

**POLITECHNIKA GDAŃSKA
BIBLIOTEKA GŁÓWNA**

**RAPORT
Z PRAC NAUKOWO-BADAWCZYCH
I WSPÓŁPRACY MIĘDZYNARODOWEJ
POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ
W ROKU 2005**

GDAŃSK 2006

OPRACOWANIE REDAKCYJNE
BIBLIOTEKA GŁÓWNA POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ
DZIAŁ DOKUMENTACJI PRAC NAUKOWO-BADAWCZYCH

<i>Małgorzata Cudna</i>	<i>Wydział Architektury Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki</i>
<i>Czesława Filip</i>	<i>Wydział Inżynierii Łądowej i Środowiska Wydział Mechaniczny</i>
<i>Barbara Krzyżanowska</i>	<i>Wydział Chemiczny Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa</i>
<i>Barbara Skibińska-Wieczorek</i>	<i>Wydział Elektrotechniki i Automatyki Wydział Zarządzania i Ekonomii</i>

Wydano za zgodą Rektora
Politechniki Gdańskiej

Niniejsze Wydawnictwo jest dostępne w formie elektronicznej
<http://www.wbss.pg.gda.pl>

Pełne opisy dokumentacyjne zawarte w Wydawnictwie są dostępne
w Bazie Dokumentacji Prac Naukowo-Badawczych
<http://prace-nb.bg.pg.gda.pl>

ISBN 83-904107-5-3

SPIS TREŚCI	str.
Używane oznaczenia kodowe.....	VI
Wstęp	VII
WŁADZE UCZELNI	1
DOKTORATY HONORIS CAUSA NADANE PROFESOROM POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ PRZEZ UCZELNIE ZAGRANICZNE	1
TYTUŁY PROFESORA NADANE PRACOWNIKOM NAUKOWYM POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ	1
STOPNIE NAUKOWE DOKTORA HABILITOWANEGO UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ	1
STOPNIE NAUKOWE DOKTORA UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ	2
ODZNACZENIA PAŃSTWOWE I RESORTOWE ORAZ NAGRODY I WYRÓŻNIENIA OTRZYMANE PRZEZ PRACOWNIKÓW POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ	3
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY	7
I. Katedra Architektury Morskiej i Przemysłowej	9
II. Zakład Architektury Służby Zdrowia	11
III. Zakład Planowania Regionalnego i Zarządzania Przestrzenią	11
IV. Zakład Rozwoju Miasta	14
V. Katedra Rysunku, Malarstwa i Rzeźby	19
VI. Katedra Techniki Budownictwa	20
VII. Zakład Urbanistyki	23
VIII. Zakład Architektury Mieszkaniowej	24
IX. Katedra Projektowania Środowiskowego	25
X. Zakład Architektury Użyteczności Publicznej	28
XI. Zakład Historii Architektury i Konserwacji Zabytków	29
XII. Zakład Technik Wizualnych	32
Podsumowanie statystyczne Wydziału	33
WYDZIAŁ CHEMICZNY	34
I. Katedra Chemii Analitycznej	37
II. Katedra Chemii Fizycznej	54
III. Katedra Chemii Nieorganicznej	58
IV. Katedra Chemii Organicznej	61
V. Katedra Mikrobiologii	65
VI. Katedra Technologii Chemicznej	69
VII. Katedra Chemii, Technologii i Biotechnologii Żywności	78
VIII. Katedra Technologii Leków i Biochemii	84
Zespół Chemii i Biochemii Związków Przeciwnowotworowych	84
Zespół NB Chemoterapii Molekularnej	88
IX. Katedra Technologii Polimerów	95
X. Katedra Technologii Tłuszczów i Detergentów	98
XI. Katedra Elektrochemii, Korozji i Inżynierii Materiałowej	103
XII. Katedra Aparatury i Maszynoznawstwa Chemicznego	111
XIII. Katedra Inżynierii Chemicznej i Procesowej	113
XIV. Zakład Analizy i Oceny Jakości Żywności	114
Podsumowanie statystyczne Wydziału	116
WYDZIAŁ ELEKTRONIKI, TELEKOMUNIKACJI I INFORMATYKI	117
I. Katedra Algorytmów i Modelowania Systemów	122
II. Katedra Architektury Systemów Komputerowych	126

III. Katedra Inżynierii Biomedycznej	130
IV. Katedra Inżynierii Mikrofalowej i Antenowej	140
V. Katedra Inżynierii Oprogramowania	145
VI. Katedra Inżynierii Wiedzy	152
VII. Katedra Metrologii i Systemów Elektronicznych	156
VIII. Katedra Optoelektroniki	165
IX. Katedra Systemów Automatyki	170
X. Katedra Systemów Elektroniki Morskiej	174
XI. Katedra Systemów Geoinformatycznych	178
XII. Katedra Systemów Informacyjnych	182
XIII. Zakład Systemów Mikroelektronicznych	188
XIV. Katedra Systemów Multimedialnych	193
XV. Katedra Systemów i Sieci Radiokomunikacyjnych	202
XVI. Katedra Systemów i Sieci Telekomunikacyjnych	210
Podsumowanie statystyczne Wydziału	213
WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI I AUTOMATYKI	214
I. Katedra Automatyki	215
II. Katedra Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki	228
III. Katedra Elektroenergetyki	233
IV. Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych	240
V. Katedra Miernictwa Elektrycznego	253
VI. Katedra Trakcji Elektrycznej	258
VII. Katedra Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych	261
VIII. Ośrodek Doświadczalny	267
Podsumowanie statystyczne Wydziału	268
WYDZIAŁ FIZYKI TECHNICZNEJ I MATEMATYKI STOSOWANEJ	269
I. Katedra Algebry	270
II. Katedra Analizy Matematycznej i Numerycznej	272
III. Katedra Fizyki Atomowej i Luminescencji	274
IV. Katedra Fizyki ciała Stałego	276
V. Katedra Fizyki Molekularnej	282
VI. Katedra Fizyki Teoretycznej i Metod Matematycznych	284
VII. Katedra Fizyki Zjawisk Elektronowych	288
VIII. Katedra Równań Różniczkowych	290
IX. Zakład Matematyki Dyskretnej	293
Podsumowanie statystyczne Wydziału	295
WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I ŚRODOWISKA	296
I. Katedra Budownictwa Wodnego i Morskiego	298
II. Katedra Geodezji	308
III. Katedra Geotechniki i Geologii Stosowanej	312
IV. Katedra Hydrauliki i Hydrologii	323
V. Katedra Inżynierii Drogowej	328
1. Zakład Budowy Dróg	328
2. Zakład Inżynierii Ruchu	331
VI. Katedra Inżynierii Kolejowej	335
VII. Katedra Inżynierii Sanitarnej	338
VIII. Katedra Konstrukcji Betonowych i Technologii Betonu	344
1. Zakład Konstrukcji Betonowych	344
2. Zakład Technologii Betonu	347
IX. Katedra Konstrukcji Metalowych	349

X. Katedra Mechaniki Budowli	355
XI. Katedra Mostów	372
XII. Katedra Podstaw Budownictwa i Inżynierii Materiałowej	378
XIII. Katedra Technologii Wody i Ścieków	385
XIV. Katedra Technologii i Zarządzania w Budownictwie	390
Podsumowanie statystyczne Wydziału	393
WYDZIAŁ MECHANICZNY	394
I. Katedra Technologii Maszyn i Automatykacji Produkcji	398
1. Zespół Projektowania i Automatykacji Procesów Technologicznych	399
2. Zespół Obrabiarek i Obróbki Skrawaniem	405
3. Zespół Inżynierii Jakości i Metrologii	409
4. Zespół Mechanicznej Technologii Tworzyw Sztucznych i Drewna	411
II. Katedra Technologii Materiałów Maszynowych i Spawalnictwa	411
III. Katedra Inżynierii Materiałowej	415
IV. Katedra Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn	425
V. Katedra Mechaniki i Wytrzymałości Materiałów	432
VI. Katedra Maszyn Wirnikowych i Mechaniki Płynów	439
VII. Katedra Techniki Ciepłej	443
VIII. Katedra Silników Spalinowych i Sprężarek	450
IX. Katedra Pojazdów i Maszyn Roboczych	452
X. Katedra Hydrauliki i Pneumatyki	455
XI. Katedra Maszyn Przemysłu Spożywczego	458
Podsumowanie statystyczne Wydziału	462
WYDZIAŁ OCEANOTECHNIKI I OKRĘTOWNICTWA	463
I. Katedra Teorii i Projektowania Okrętów	465
II. Katedra Technologii Okrętu, Systemów Jakości i Materiałoznawstwa	469
III. Katedra Mechaniki, Konstrukcji i Wytrzymałości Okrętu	476
IV. Katedra Siłowni Okrętowych	480
V. Katedra Urządzeń Okrętowych i Oceanotechnicznych	484
VI. Katedra Automatyki Okrętowej i Napędów Turbinowych	489
Podsumowanie statystyczne Wydziału	494
WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA I EKONOMII	495
I. Katedra Ekonomii i Zarządzania Przedsiębiorstwem	496
II. Katedra Zarządzania i Technik Informatycznych	502
III. Katedra Inżynierii Systemów Produkcyjnych	508
IV. Katedra Marketingu	511
V. Katedra Finansów	514
VI. Zakład Nauk Społecznych	516
VII. Zakład Nauk Filozoficznych	518
VIII. Zakład Ergonomii i Eksploatacji Systemów Technicznych	521
IX. Zakład Zarządzania Wiedzą i Informacją Naukowo-Techniczną	524
X. Zakład Prawa Gospodarczego	528
XI. Pracownia Towaroznawstwa	530
Podsumowanie statystyczne Wydziału	533
Podsumowanie statystyczne Uczelni	534
Patenty, wzory użytkowe i zgłoszenia międzynarodowe	535
Konferencje naukowe	536
Ośrodki i instytucje naukowe współpracujące z Politechniką Gdańską	539

Używane oznaczenia kodowe

- AF artykuły w czasopismach z listy filadelfijskiej
FE artykuły w czasopismach z listy filadelfijskiej dostępnych w wersji elektronicznej

Artykuły i publikacje w czasopismach i recenzowanych wydawnictwach zbiorowych

- AR artykuły w czasopismach recenzowanych
AE artykuły w czasopismach recenzowanych dostępnych w wersji elektronicznej
ER publikacje elektroniczne recenzowane
ZR publikacje w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych (także w materiałach konferencyjnych)

Monografie, podręczniki

- CK autorstwo rozdziału w monografii/podręczniku o zasięgu krajowym
CM autorstwo rozdziału w monografii/podręczniku o zasięgu międzynarodowym
CS autorstwo rozdziału w podręczniku akademickim, skrypcie, poradniku
ED edycja/redakcja czasop. z listy filadelfijskiej oraz wydawnictw zbiorowych rec.
EH hasło encyklopedyczne
EK redakcja monografii/podręcznika o zasięgu krajowym
EM redakcja monografii/podręcznika o zasięgu międzynarodowym
H rozprawy habilitacyjne pracowników PG
HO rozprawy habilitacyjne pracowników spoza PG
MCK rozdział w książce – dziele zbiorowym/podręczniku o zasięgu krajowym
MCM rozdział w książce – dziele zbiorowym/podręczniku o zasięgu międzynarodowym
MK autorstwo monografii/podręcznika o zasięgu krajowym
MM autorstwo monografii/podręcznika o zasięgu międzynarodowym
PA podręczniki akademickie
PP słowniki, poradniki, informatory oraz pomocnicze materiały szkoleniowe (teoria)
SU skrypty uczelniane
SE skrypty, podręczniki w wersji elektronicznej

Patenty, wzory użytkowe i normy

- Q patenty
U wzory użytkowe
XM opublikowane międzynarodowe zgłoszenie patentowe

Dokumenty niepublikowane, o których informacje są zamieszczane w RAPORCIE

- D doktoraty pracowników PG
DO doktoraty pracowników spoza PG
Y zakończone projekty badawcze oraz wdrożenia
Z sprawozdania niepublikowane z badań

Szanowni Państwo,

przekazujemy do Waszych rąk tegoroczną edycję Raportu z prac naukowo-badawczych i współpracy międzynarodowej Politechniki Gdańskiej za miniony 2005 rok, będącego zwartym ujęciem dokumentującym najważniejsze dokonania społeczności naukowej naszej uczelni.

Podobnie jak to było w latach poprzednich, Raport ten został wydany w formie zapisu drukowanego i elektronicznego na płycie CD.

Tradycja sporządzania tego opracowania ma długą historię i sięga roku 1981, zaś w obecnej postaci jest ono wydawane od 1998 roku. Warto w tym miejscu podkreślić, że Senacka Komisja ds. Nauki, pracująca pod kierunkiem prof. Pawła Zimnego, zaaprobowwała obecną formę tego dokumentu.

Warto także zauważyć, że Politechnika Gdańska jest w kraju jedyną uczelnią techniczną, która systematycznie wydaje takie opracowanie.

Od strony formalnej Raport zawiera wszystkie istotne szczegóły dotyczące struktury organizacyjnej i stanu osobowego kierownictwa uczelni oraz poszczególnych wydziałów, przede wszystkim zaś gromadzi pełne informacje dotyczące kadry naukowej w zakresie dorobku naukowo-badawczego oraz aktywności w życiu naukowym, zarówno w kraju jak i za granicą.

Prezentowany dorobek jest dziełem twórczej pracy ponad tysiąca pracowników naukowych Politechniki Gdańskiej. Dorobek ten w minionym 2005 roku został opublikowany w postaci 172 wydawnictw książkowych oraz prawie 2300 artykułów i referatów, z czego około 350 w prestiżowych czasopismach z tzw. listy filadelfijskiej oraz około 750 w innych czasopismach recenzowanych.

Wszystko to oraz efekty współpracy z innymi ośrodkami krajowymi i zagranicznymi potwierdzają tradycyjnie wysoką pozycję naszej uczelni w świecie naukowym.

W imieniu Kierownictwa Uczelni i własnym pragnę podziękować tym Wszystkim, których codzienna rzetelna praca złożyła się na ten dorobek!

Dziękuję także tym, którzy brali udział w kolejnych etapach tworzenia i wydania tego Raportu.

Na koniec życzę interesującej i budującej lektury oraz wyrażam przekonanie, że ułatwi to upowszechnienie dorobku naukowego Politechniki Gdańskiej i tym samym przyczyni się do wzrostu prestiżu naszej Uczelni.

dr hab. inż. Ryszard J. Katulski,
prof. nadzw. Politechniki Gdańskiej
Prorektor ds. Nauki i Wdrożeń

POLITECHNIKA GDAŃSKA

WŁADZE UCZELNI

Rektor:

prof. dr hab. inż. Janusz Rachoń, prof. zw. PG

Prorektor ds. Nauki (do 31.08.2005):

prof. dr hab. inż. Andrzej Stepnowski

Prorektor ds. Nauki i Wdrożeń (od 01.09.2005):

dr hab. inż. Ryszard Katulski, prof. nadzw. PG

Prorektor ds. Kształcenia:

prof. dr hab. inż. Władysław Koc

Prorektor ds. Organizacji i Rozwoju:

prof. dr hab. inż. Romuald Szymkiewicz, prof. zw. PG

Prorektor ds. Współpracy ze Środowiskiem Gospodarczym i z Zagranicą:

prof. dr hab. inż. Wojciech Sadowski

Kancelarz: mgr Ewa Mazur

DOKTORATY HONORIS CAUSA NADANE PROFESOROM POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ PRZEZ UCZELNIE ZAGRANICZNE

1. prof. zw. dr hab. inż. Bolesław Mazurkiewicz – Kaliningrad State Technical University
2. prof. dr hab. Zbigniew Sikora – Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture

TYTUŁY PROFESORA NADANE PRACOWNIKOM NAUKOWYM POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

1. prof. dr hab. inż. Marian Kamiński, Wydz. Chem.
2. prof. dr hab. inż. Władysław Koc, WILiŚ
3. prof. dr hab. inż. Bożena Kostek, WETI
4. prof. dr hab. inż. Jerzy Píkies, Wydz. Chem.
5. prof. dr hab. Piotr Dominiak, WZiE – poza PG

STOPNIE NAUKOWE DOKTORA HABILITOWANEGO UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ ORAZ OSOBY OBCE

1. dr hab. Bolesław Augustyniak, WFTiMS – stopień nadany przez PAN w Warszawie
2. dr hab. inż. Adam Boryczko, Wydz. Mech.
3. dr hab. inż. Krystyna Dzierzbicka, Wydz. Chem.
4. dr hab. inż. Joanna Hucińska, Wydz. Mech. – stopień nadany przez P. Warszawską
5. dr hab. inż. Marek Jakubowski, WOiO
6. dr hab. inż. Marian Kulbik, WILiŚ
7. dr hab. inż. Zygmunt Kurałowicz, WILiŚ
8. dr hab. inż. Wojciech Molisz, WETI
9. dr hab. inż. Janusz Niczyj, WILiŚ – spoza PG
10. dr hab. inż. Cezary Orłowski, WETI
11. dr hab. inż. Leon Swędrowski, WEiA
12. dr hab. inż. Michał Wasilczuk, Wydz. Mech.
13. dr hab. Stanisław Witkowski, Wydz. Chem.

STOPNIE NAUKOWE DOKTORA UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW POLITECHNIKI
GDAŃSKIEJ ORAZ OSOBY OBCE

1. dr inż. Karolina Astel, Wydz. Chem.
2. dr inż. arch. Anna Awtuch, Wydz. Arch.
3. dr inż. arch. Barbara Bańkowska, Wydz. Arch.
4. dr inż. Marcin Budzyński, WILiŚ
5. dr inż. Tomasz Chrostowski, WZiE
6. dr inż. Artur Cichowski, WEiA
7. dr inż. Janusz Curyło, Wydz. Chem.
8. dr inż. arch. Monika Czaja, Wydz. Arch.
9. dr inż. Izabela Czaplicka, Wydz. Chem.
10. dr inż. Bartosz Dąbrowski, Wydz. Chem.
11. dr inż. Trang Dang-Vu, Wydz. Chem.
12. dr inż. Ryszard Daniel, WILiŚ
13. dr inż. arch. Ilona Daradzińska, Wydz. Arch.
14. dr inż. Jerzy Demkowicz, WETI
15. dr inż. Madian dit Tieman Diarra, WETI
16. dr inż. Michał Dobrzański, Wydz. Mech.
17. dr inż. Jakub Dzik, Wydz. Chem.
18. dr inż. Tomasz Dziubich, WETI
19. dr inż. Dariusz Fydrych, Wydz. Mech.
20. dr inż. Iwona Gabriel, Wydz. Chem.
21. dr inż. Jarosław Górski, WOiO
22. dr inż. Jan Haftka, WILiŚ
23. dr inż. arch. Robert Idem, Wydz. Arch.
24. dr inż. Marzena Jamrógiewicz, Wydz. Chem.
25. dr inż. Marcin Janczarek, Wydz. Chem.
26. dr inż. Piotr Kaczorek, WETI
27. dr inż. Andrzej Kamonciak, WEiA
28. dr inż. Magdalena Kloskowska, Wydz. Chem.
29. dr inż. Adam Kloskowski, Wydz. Chem.
30. dr Aleksandra Kordalska, WZiE
31. dr inż. Robert Kowalak, WEiA
32. dr inż. Hanna Koziel, Wydz. Chem.
33. dr inż. Katarzyna Kozłowska-Tylingo, Wydz. Chem.
34. dr inż. Ewa Kremer, Wydz. Chem.
35. dr inż. Marzena Kurpińska, WILiŚ
36. dr inż. Krzysztof Lewandowski, Wydz. Chem.
37. dr inż. Roman Liberacki, WOiO
38. dr inż. Maciej Łosiński, WEiA
39. dr inż. Artur Maciaszczyk, WZiE
40. dr inż. arch. Bartosz Macikowski, Wydz. Arch.
41. dr Rafał Majewski, WZiE – stopień nadany przez Uniw. Gdański
42. dr inż. Andrzej Marczak, WETI
43. dr inż. Marcin Marczak, Wydz. Chem.
44. dr inż. arch. Piotr Marczak, Wydz. Arch.
45. dr inż. Dorota Martysiak-Żurowska, Wydz. Chem.
46. dr inż. Magdalena Michulec, Wydz. Chem.
47. dr inż. Jakub Miler, WETI
48. dr inż. Adam Nadolski, WETI
49. dr inż. arch. Jan Netzel, Wydz. Arch.
50. dr Małgorzata Obarowska, WFTiMS
51. dr inż. Jacek Oskarbski, WILiŚ

52. dr inż. Barbara Piotrowska, Wydz. Chem.
53. dr inż. Robert Piotrowski, WEiA
54. dr Danuta Piwowska, WFTiMS
55. dr inż. Jacek Polewski, Wydz. Mech.
56. dr inż. Michał Polewski, WETI
57. dr Magdalena Popowska, WZiE
58. dr inż. arch. Gabriela Rembarz, Wydz. Arch.
59. dr Roman Rojek, WZiE
60. dr inż. Tomasz Roman, Wydz. Mech.
61. dr inż. Martyna Rompa, Wydz. Chem.
62. dr inż. Grzegorz Ronowski, Wydz. Mech.
63. dr inż. Magdalena Rucka, WILiŚ
64. dr Maria Sipiowicz, WZiE
65. dr inż. Magdalena Sławińska, WETI
66. dr inż. Kamil Sternal, Wydz. Chem.
67. dr inż. Piotr Suchowski, WETI
68. dr Jędrzej Szmytkowski, WFTiMS
69. dr inż. Piotr Szweda, Wydz. Chem.
70. dr inż. Joanna Szymańska-Cybulska, Wydz. Chem.
71. dr inż. Paweł Ślepski, Wydz. Chem.
72. dr inż. Beata Świeczko-Żurek, Wydz. Mech. – stopień nadany przez P. Poznańską
73. dr inż. Agnieszka Tuszyńska, WILiŚ
74. dr inż. Aleksandra Walkowiak, Wydz. Chem.
75. dr inż. Marta Wanarska, Wydz. Chem.
76. dr inż. Wojciech Witkowski, WILiŚ
77. dr inż. Wojciech Wiza, WETI
78. dr inż. Michał Wodtke, Wydz. Mech.
79. dr inż. Daniel Wojciechowski, WEiA
80. dr inż. Dariusz Wojewnik, WEiA
81. dr inż. Marcin Wolejko, WEiA
82. dr inż. Krystian Zawadzki, WZiE
83. dr inż. Anna Zdziebło, Wydz. Chem.
84. dr inż. Barbara Żukowska, Wydz. Chem.
85. dr inż. Jerzy Żurek, WETI
86. dr inż. Agata Żwir-Ferenc, Wydz. Chem.

ODZNACZENIA PAŃSTWOWE I RESORTOWE ORAZ NAGRODY I WYRÓŻNIENIA FUNDACJI NAUKOWYCH OTRZYMANE PRZEZ PRACOWNIKÓW POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

KRZYŻ OFICERSKI ORDERU ODRODZENIA POLSKI

1. prof. dr hab. inż. Marek Kubale, WETI
2. prof. dr hab. Inż. Jacek Namieśnik, Wydz. Chem.

KRZYŻ KAWALERSKI ORDERU ODRODZENIA POLSKI

1. dr Maria Głowacka, Wydz. Mech.
2. prof. dr hab. inż. Józef Judycki, WILiŚ
3. prof. dr hab. inż. Antoni Neyman, Wydz. Mech.
4. prof. dr hab. inż. Mariusz Zubek, WFTiMS

ZŁOTY KRZYŻ ZASŁUGI

1. mgr inż. Stanisław Brudziński, Wydz. Mech.
2. dr inż. Józef Czucha, WEiA
3. dr hab. inż. Krzysztof Goczyła, WETI

4. dr inż. Kazimierz Jamroz, WILiŚ
5. mgr inż. Henryk Jusza, Ośr. Inf.
6. dr inż. Franciszek Kożera, Wydz. Chem.
7. dr inż. Elżbieta Luboch, Wydz. Chem.
8. dr hab. inż. Jerzy Łabanowski, Wydz. Mech.
9. inż. Elwira Makowska, Dz. Org.-Prawny
10. prof. dr hab. inż. Michał Mrozowski, WETI
11. mgr inż. Witold Olszewski, Dz. Poligrafii
12. dr hab. inż. Halina Szeląg, Wydz. Chem.

SREBRNY KRZYŻ ZASŁUGI

1. Iwona Armatowska, Wydz. Chem.
2. mgr inż. Renata Cybulska, WFTiMS
3. dr inż. Janusz Ćwiek, Wydz. Mech.
4. dr inż. Janusz Datta, Wydz. Chem.
5. dr inż. arch. Maria Helenowska-Peschke, Wydz. Arch.
6. mgr inż. Jerzy Jackowski, WETI
7. dr inż. Marek Kluczkowski, Wydz. Chem.
8. dr Ewa Klugmann-Radziemska, Wydz. Chem.
9. dr hab. inż. Krzysztof Kosowski, WOiO
10. mgr inż. Andrzej Kozłowski, WFTiMS
11. art. mal. Dominika Krechowicz, Wydz. Arch.
12. dr inż. Krzysztof Krzysztofowicz, Wydz. Mech.
13. Alicja Lubaszewska, WFTiMS
14. dr Mirosław Męcik, Wydz. Chem.
15. dr Antoni Miczko, WFTiMS
16. dr inż. Wojciech Misiąg, WoIO
17. mgr inż. Andrzej Owczarski, WETI
18. dr inż. Waclaw Pietrenko, WETI
19. Danuta Piskulska, WFTiMS
20. dr inż. Witold Przychodzeń, Wydz. Chem.
21. mgr inż. Aleksandra Raganowicz, WETI
22. dr inż. Stanisław Rymkiewicz, Wydz. Mech.
23. dr inż. Lech Smoleński, WETI
24. inż. Krystyna Sobolewska, WETI
25. mgr Ewa Suchanowska, SWFS
26. dr inż. Piotr J. Suchowski, WETI
27. dr inż. Marek Szkodo, Wydz. Mech.
28. dr Magdalena Śliwka-Kaszyńska, Wydz. Chem.
29. Stanisław Waga, SWFS
30. dr inż. arch. Anna Wanclaw, Wydz. Arch.
31. dr inż. Bożena Zabiegała, Wydz. Chem.
32. Jolanta Żochowska, Wydz. Chem.

BRAZOWY KRZYŻ ZASŁUGI

1. dr inż. Marek Blok, WETI
2. dr inż. Paweł Czarnul, WETI
3. mgr inż. Irena Datta, WFTiMS
4. Marzena Dzwonkowska, WFTiMS
5. dr inż. Szymon Grymek, Wydz. Mech.
6. dr inż. Waldemar Karaszewski, Wydz. Mech.
7. dr inż. Miron Kłosowski, WETI
8. dr inż. Wojciech Litwin, WOiO
9. dr inż. Marek Olesz, WEiA

10. dr inż. Bogdan Pankiewicz, WETI
11. mgr inż. Andrzej Partyka, WETI
12. mgr inż. Marcin Pazio, WETI
13. dr inż. Daniel Piątek, WOI O
14. mgr Krystyna Popiołek, Ośr. Inf.
15. Bogdan Ruzik, WFTiMS
16. mgr inż. Jan Stryjewski, Wydz. Mech.
17. mgr Beata Szczęsna-Raczkowska, Wydz. Mech.
18. Janina Wiekiera, WLiŚ
19. mgr Jolanta Zagórska, Wydz. Mech.

MEDAL KOMISJI EDUKACJI NARODOWEJ

1. prof. dr hab. inż. Bożysław Bogdaniuk, WLiŚ
2. dr inż. Marek Jaskólski, Wydz. Mech
3. dr inż. Lech Józefiak, WEiA
4. prof. dr hab. inż. Marian Kamiński, Wydz. Chem.
5. prof. dr hab. inż. Ryszard Krystek, WLiŚ
6. dr inż. Andrzej Kusiuk, WETI
7. mgr inż. Kazimierz Litwin, WEiA
8. dr inż. Wojciech Majewski, Wydz. Mech.
9. dr inż. Cezary Orlikowski, Wydz. Mech.
10. dr hab. Jerzy Ossowski, WZiE
11. dr inż. Roman Pastewski, Wydz. Chem.
12. prof. dr hab. inż. Jerzy Pikies, Wydz. Chem.
13. dr hab. inż. Bernard Quant, WLiŚ
14. dr inż. August Rams, WETI
15. dr inż. Bogusław Siwek, Wydz. Mech.
16. prof. dr hab. inż. Jan Stąsiek, Wydz. Mech
17. dr inż. Witold Szkudliński, WETI
18. dr inż. Kazimierz Trębacki, WOI O

NAGRODA I STOPNIA MINISTRA EDUKACJI I SPORTU ZA DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWĄ

1. prof. dr hab. inż. Michał Mrozowski
2. prof. dr hab. inż. Marian Zientalski

NAGRODA MINISTRA INFRASTRUKTURY ZA PRACE DOKTORSKIE

1. dr inż. Marek Krzysztof Jasina
2. dr inż. Piotr Jaskuła
3. dr inż. Jakub Szulwic

NAGRODA GDAŃSKIEGO TOWARZYSTWA NAUKOWEGO ZA PRACĘ DOKTORSKĄ

1. dr inż. Wojciech Witkowski

NAGRODA POLSKIEGO TOWARZYSTWA MECHANIKI TEORETYCZNEJ I STOSOWANEJ IM. WACŁAWA OLSZAKA ZA PRACĘ DOKTORSKĄ

1. dr inż. Izabela Lubowiecka

NAGRODA PAN IM. PROF. MALECKIEGO

1. prof. dr hab. inż. Bożena Kostek

STYPENDIUM DLA MŁODYCH NAUKOWCÓW FUNDACJI NA RZECZ NAUKI POLSKIEJ

1. dr inż. Piotr Kozakowski
2. mgr inż. Łukasz Kulas

NAGRODA FUNDUSZU STYPENDIALNEGO IM. IGNACEGO ŁUKASZEWICZA DLA AUTORA NAJLEPSZEJ PRACY MAGISTERSKIEJ

1. mgr inż. Łukasz Litwic

NAGRODA NIEMIECKIEGO TOWARZYSTWA FIZYCZNEGO

1. dr hab. Paweł Horodecki

NAGRODA POLSKIEGO TOWARZYSTWA FIZYCZNEGO IM. W. RUBINOWICZA

1. dr hab. Paweł Horodecki

NAGRODA GOSPODARCZA PREZYDENTA RP

1. prof. dr hab. inż. Janusz Rachoń z Zespołem z Politechniki Gdańskiej i Polpharmy SA – za najlepszy wynalazek w dziedzinie produkcji lub technologii.

NAGRODA MINISTRA ZDROWIA

1. Nagroda zespołowa: prof. dr hab. inż. Jacek Namieśnik, dr inż. Andrzej Wasik

NAGRODA SPECJALNA WYSTAWY WYNALEZKÓW INNOWACJE 2005

1. Katedra Metrologii Systemów Elektronicznych – za opracowany analizator do spektroskopii wysokoimpedancyjnych powłok antykorozyjnych opracowany w ramach projektu EUREKA 3174

ZŁOTY MEDAL WYSTAWY WYNALEZKÓW INNOWACJE 2005

1. W kategorii Elektronika i Informatyka dla Zespołu w składzie: Z. Chaniecki (*Politechnika Łódzka*), T. Dyakowski (*Politechnika Łódzka, University of Manchester*), A. Płaskowski (*Politechnika Warszawska*), **M. Niedostatkiewicz** (*Politechnika Gdańska*), D. Sankowski (*Politechnika Łódzka*), **R. Szabatin** (*Politechnika Gdańska*) za „Wykorzystanie elektrycznej pojemnościowej tomografii procesowej do analizy i diagnozowania stanów dynamicznych w silosach”. Gdańsk, 2005

SREBRNY MEDAL WYSTAWY WYNALEZKÓW INNOWACJE 2005

1. Zespół Systemów Multimedialnych za „Multimedialny system monitorowania hałasu”

ZŁOTY MEDAL 54TH WORLD EXHIBITION OF INNOVATION, RESEARCH AND NEW TECHNOLOGY EUREKA'2005

1. Zespół w składzie: Z. Chaniecki (*Politechnika Łódzka*), T. Dyakowski (*Politechnika Łódzka, University of Manchester*), A. Płaskowski (*Politechnika Warszawska*), **M. Niedostatkiewicz** (*Politechnika Gdańska*), D. Sankowski (*Politechnika Łódzka*), **R. Szabatin** (*Politechnika Gdańska*) za „Application of electrical capacitance tomography for analysis and diagnosis of the dynamic processes within a silo”, Brussel, 2005.

I NAGRODA ZA MULTIMEDIALNY SYSTEM MONITOROWANIA HAŁASU – PROJEKT GRUPY NA 119 AUDIO ENGINEERING SOCIETY CONVENTION W NOWYM JORKU

1. Nagroda dla zespołu w składzie: prof. dr hab. inż. Andrzej Czyżewski, prof. dr hab. inż. Bożena Kostek, mgr inż. Józef Kotus.

NAGRODA IM. PROF. W.J.H. KUNICKIEGO-GOLDFINGERA

1. Nagroda dla zespołu w składzie: prof. dr hab. Józef Kur, dr Elżbieta Hiszczyńska-Sawicka, mgr Lucyna Holec, mgr Artur Gąsior.

WYDZIAŁ ARCHITEKTURY

Dziekan:

dr hab. inż. arch. Andrzej Baranowski, prof. nadzw. PG

Prodziekan ds. Nauki:

dr inż. arch. Marek Gawdzik

Prodziekan ds. Kształcenia:

dr inż. arch. Jadwiga Kiernikiewicz-Wieczorkiewicz

Prodziekan ds. Studentów:

dr inż. arch. Agnieszka Błażko - od 01.09.2005 r.

Dyrektor Administracyjny:

dr inż. arch. Mariusz Grych

W skład Wydziału wchodzi następujące jednostki organizacyjne: Katedra Architektury Morskiej i Przemysłowej, Katedra Rysunku, Malarstwa i Rzeźby, Katedra Techniki Budownictwa, Katedra Projektowania Środowiskowego, Zakład Urbanistyki, Zakład Rozwoju Miasta, Zakład Architektury Mieszkaniowej, Zakład Architektury Służby Zdrowia, Zakład Architektury Użyteczności Publicznej, Zakład Historii Architektury i Konserwacji Zabytków, Zakład Planowania Regionalnego i Zarządzania Przestrzenią, Zakład Technik Wizualnych, Filia Biblioteki Głównej z Czytelnią.

Wydział zatrudnia ogółem w przeliczeniu na pełne etaty - 110,5 pracowników w tym:

profesorów nadzwyczajnych z tytułem	3
profesorów nadzwyczajnych bez tytułu	4
doktorów habilitowanych	9
starszych wykładowców z doktoratem	6
starszych wykładowców	8
wykładowców	6
adiunktów	42
asystentów	14
pracowników inżyniersko-technicznych	4,75
pracowników administracji	11,75
pracowników obsługi	2

Wydział Architektury posiada uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk technicznych w dyscyplinie architektury i urbanistyki.

UZYSKANE TYTUŁY I STOPNIE

Stopień naukowy doktora:

1. mgr inż. arch. Anna Awtuch. Promotor prof. dr hab. inż. arch. A. Baranowski *D 70110*
2. mgr inż. arch. Barbara Bańkowska. Promotor dr hab. inż. T. Parteka *D 68925*
3. mgr inż. arch. Monika Czaja. Promotor dr hab. inż. arch. R. Cielątkowska *D 69983*
4. mgr inż. arch. Ilona Dardzińska. Promotor prof. dr hab. inż. J. Przewłócki *D 67652*
5. mgr inż. arch. Robert Idem. Promotor prof. dr hab. inż. arch. A. Baranowski *D 70198*
6. mgr inż. arch. Bartosz Macikowski. Promotor prof. dr hab. inż. arch. A. Kohnke *D 69906*

7. mgr inż. arch. Piotr Marczak. Promotor prof. dr hab. inż. arch. M. Stawicka-Wałkowska
D 69804
8. mgr inż. arch. Jan Netzel. Promotor prof. dr hab. inż. arch. M. Stawicka-Wałkowska
68916 D
9. mgr inż. arch. Gabriela Rembarz. Promotor prof. dr hab. inż. arch. M. Kochanowski
D 68738

W roku 2005 pracownicy Wydziału otrzymali następujące odznaczenia:

Srebrny Krzyż Zasługi

1. dr inż. arch. Maria Helenowska-Peschke
2. dr art. mal. Dominika Krechowicz
3. dr inż. arch. Anna Wanclaw

Wydział prowadzi jeden kierunek kształcenia w zakresie architektury i urbanistyki na dziennych studiach magisterskich trwających 10 semestrów i inżynierskich studiach wieczorowych, które trwają 8 semestrów. Absolwenci uzyskują dyplom ukończenia studiów wyższych magistra inżyniera architekta i inżyniera architekta.

Studia obejmują następujące kierunki uprofilowania dyplomowego:

- architektura mieszkaniowa,
- architektura użyteczności publicznej,
- architektura przemysłu i portów oraz architektura okrętów,
- architektura służby zdrowia,
- architektura rekreacji, sportu i turystyki,
- architektura nauki i szkół wyższych,
- architektura sakralna,
- konserwacja i rewitalizacja architektury zabytkowej,
- ruralistyka (kształtowanie przestrzeni wsi) i architektury wsi,
- urbanistyka (kształtowanie przestrzeni miasta i jego, wyodrębnionych części) oraz konserwacja, rewitalizacja i przekształcanie zabytkowej tkanin miejskiej i miast zabytkowych.

Liczba studentów oraz dyplomantów:

- | | |
|------------------------------------|---|
| - liczba dyplomantów - absolwentów | 121 |
| - liczba studentów | 697 - studia magisterskie
95 - studia inżynierskie |

Wydział prowadzi Podyplomowe Studium Urbanistyki i Gospodarki Przestrzennej pod nazwą „Projektowanie Przestrzeni i Zarządzanie”, trwające 2 semestry, które rozpoczęło się w lutym 2005 r. i zakończy się w styczniu 2006 r. - było 22 słuchaczy.

Przy współudziale Wydziału Architektury na Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska prowadzone są studia doktoranckie „Studium Doktoranckie Inżynierii Lądowej I Architektury”, na kierunku architektura jest 28 słuchaczy.

Jednocześnie Wydział prowadzi kształcenie ustawiczne w następujących formach:

- kurs powszechny pod nazwą - „Szkola rysunku odręcznego” - trwający 10 miesięcy,
- kurs powszechny pod nazwą - „Szkola wyobraźni architektonicznej” - trwający 2,5 miesiąca.

I. KATEDRA ARCHITEKTURY MORSKIEJ I PRZEMYSŁOWEJ

Kierownik: prof. dr hab. inż. arch. Maria Stawicka-Wałkowska
 dr inż. hab. arch. Elżbieta Ratajczyk-Piątkowska, ad.
 dr inż. arch. Marek Gawdzik, ad.
 dr inż. arch. Piotr Marczak, ad.
 dr inż. arch. Magdalena Podwojewska, ad.
 dr inż. arch. Krystyna Pokrzywnicka, ad.
 dr inż. arch. Tomasz Szymański, ad.
 mgr inż. arch. Elżbieta Marczak, asyst.

Tematyka wiodąca Katedry: architektura obiektów przemysłowych oraz obiektów kubaturowych związanych z komunikacją: drogową, kolejową, lotniczą i wodną, architektura statków oraz portów i przymorza.

Wydzielona dyscyplina: projektowanie powierzchniowych obiektów handlowych.

Dodatkowa tematyka prowadzona w ramach badań własnych: tworzenie przestrzeni egzystencjalnej, konkretyzowanej przez rozwiązania architektoniczne (projektowanie wstępne); modernizacja i rewaloryzacja obiektów mieszkaniowych na przykładzie aglomeracji gdańskiej (materiały do rozprawy habilitacyjnej).

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Felski B., Stawicka-Wałkowska M., Ptaszyński M.: Aspects of sustainable development in shaping the infrastructure of inland waterway transportation: the case of Toruń // W: SB05 Tokyo : Action for Sustainability : 2005 World Sustainable Building Conference [Dokument elektroniczny], Tokyo, 27-29 September, 2005. - Tokyo: National Conf. Board, 2005. - S. 3818-3823 - 1 dysk optyczny (CD-ROM)
 Zagadnienia równoważonego rozwoju w procesie kształtowania infrastruktury transportu śródlądowego - na przykładzie Torunia. ER 72392
2. Gawdzik M.: Funkcja mieszkaniowa w strukturach poprzemysłowych // W: Ekologia a Budownictwo : XVII Ogólnopolska Interdyscyplinarna Konferencja Naukowo-Techniczna, Bielsko-Biała 13-15 październik 2005. - Bielsko-Biała : PZTiB. - S. 151-159 ZR 72283
3. Podwojewska M.: Możliwości przekształceń i zmian w zabudowie komunalnej na przykładzie Gdańska // W: Sustainable Development and Renewal of Urban Structures : International Workshop, September 29-30, 2005, Gdańsk, Poland / ed. A. Baranowski. - Gdańsk: Centre CURE, 2005. - S. 97-102 ZR 72348
4. Podwojewska M.: Poszukiwanie terenów dla zabudowy mieszkaniowej a zasoby obszarów zielonych w aspekcie bezpieczeństwa środowiska na przykładzie Gdańska // W: Ekologia a Budownictwo : XVII Ogólnopolska Interdyscyplinarna Konferencja Naukowo-Techniczna, Bielsko-Biała 13-15 październik 2005. - Bielsko-Biała: PZTiB. - S. 161-171 ZR 72347
5. Podwojewska M., Stawicka-Wałkowska M.: Modernization and extension of dwellings as source of full value dwelling space in the aspect of sustainable management of dwelling resources in Gdańsk // W: SB05 Tokyo : Action for Sustainability : 2005 World Sustainable Building Conference [Dokument elektroniczny], Tokyo, 2005. - S. 3266-3273 /por. poz. 1/
 Modernizacja mieszkaniowej zabudowy komunalnej jako źródło pełnowartościowej powierzchni mieszkalnej na przykładzie Gdańska. ER 72391
6. Pokrzywnicka K.: Od klasycznej idei do nowoczesnej szkoły architektonicznej - przemysłenia i refleksje // W: Schola Architecturae = Budynki Szkół Architektury / red. nauk. O. Czerner, A. Gryglewska. - Wrocław: P. Wroc., 2005. - S. 233-236 ZR 72576

7. Ratajczyk-Piątkowska E., Piątkowska K.: Rewaloryzacja przestrzeni miejskiej Gdańska w kontekście ostatnio rozstrzygniętych trzech konkursów na Teatr Elżbietański, Centralne Muzeum Morskie oraz Kamieniczkę Gdańską // W: Odnowa krajobrazu miejskiego : pomysły, programy, projekty : materiały z międzynarodowej konferencji z okazji jubileuszu 60 rocznicy powstania P. Śl., Gliwice, 2-4 czerwca 2005. - Gliwice: P. Śl., Wyd. Arch., 2005. - S. 231-239
ZR 71932
8. Stawicka-Wałkowska M.: Ochrona środowiska człowieka przed hałasem, jako element zrównoważonego rozwoju struktur zurbanizowanych // W: Sustainable Development and Renewal of Urban Structures : International Workshop. Gdańsk, 2005. - S. 103-108 /por. poz. 3/
ZR 72503
9. Stawicka-Wałkowska M.: Procesy wdrażania zrównoważonego rozwoju w budownictwie // Międzynarodowe Targi Budownictwa = International Construction Fair, Warszawa, 25-28.01. 2005. - Referat zamawiany 5 s.
ZR 72505
10. Stawicka-Wałkowska M.: The development of inland waterways as cataly of processes of urban state // W: Seas & Oceans : 2nd International Congres of Seas and Oceans, Szczecin-Świnoujście, Poland, 20-24 September, 2005. Vol. 2/ eds: S. Gucma, B. Mazurkiewicz, B. Wiśniewska. - Szczecin: AM, 2005. - S. 227-230
Rozwój śródlądowych połączeń wodnych jako katalizator procesów rewitalizacji przestrzeni miejskich.
ZR 72504
11. Szymański T.: Rewitalizacja obszarów zdegradowanych w polityce odnowy krajobrazu miejskiego w Gdańsku // W: Odnowa Krajobrazu Miejskiego : pomysły, programy, projekty : materiały z międzynarodowej konferencji z okazji jubileuszu 60 rocznicy powstania P. Śl., Gliwice, 2-4 czerwca 2005 / Wyd. Arch. P. Śl. - Gliwice: P. Śl., 2005. - S. 169-178
ZR 71613

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Gawdzik M.: Przeobrażenia architektury - adaptacje, modernizacje, rehabilitacje - Pelplin: Bernardinum, 2005. - 287 s.
MK 72282

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Szymański T.: Rewitalizacja Dworca Morskiego w Gdyni : rekomendacje dla kształtowania programu funkcjonalnego // W: Renowacja budynków i modernizacja obszarów zabudowanych. T. 1 / red. T. Biliński. - Zielona Góra : Uniw. Zielonogór., 2005. - S. 419-425
MCK 71614

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

„Analiza możliwości lokalizacyjnych modułowego punktu etapowego dla regularnej śródlądowej żeglugi pasażerskiej w relacji wschód-zachód na terenie Elbląga i Torunia. (część II)”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Stawicka-Wałkowska, B. Felski, M. Ptaszyński, A. Szumilas

(Projekt Eureka E! 3065 Inkowatrans zadanie wydzielone. (Temat realizowany na Wydz. Oceanotechniki i Okrętownictwa PG)

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Stawicka-Wałkowska M., prof. dr hab. (promotor)

 1. Marczak P., P. Gdań., Wyd. Arch.
 2. Netzel J., P. Gdań., Wyd. Arch.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Stawicka-Wałkowska M., prof. dr hab. (rec.)
- 1. Idem A.: Kryteria oceny zrównoważonego projektowania architektonicznego. P. Gdań., Wyd. Arch.

OPINIE

- Stawicka-Wałkowska M., prof. dr hab. (opinia)
- 1. dr hab. inż. arch. Wanda Śliwińska-Ladzińska, P. Warsz., Wyd. Arch. (opinia naukowa dotycząca powołania na stanowisko profesora nadzw.)

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

- 1. Stawicka-Wałkowska M., prof. dr hab.
 - członek Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN, Wyd. IV Nauk Technicznych - Sekcja Fizyki Budowli; rok wyboru 2004 (druga kadencja),
 - członek Komitetu Akustyki PAN, Wyd. IV Nauk Technicznych - Sekcja Akustyki Środowiska i Architektury; rok wyboru 2004,
 - członek Rady Naukowej ITB; rok wyboru 2003.

II. ZAKŁAD ARCHITEKTURY SŁUŻBY ZDROWIA

Kierownik: dr hab. inż. arch. Andrzej Kohnke, prof. nadzw. PG
 dr inż. arch. Szczepan Baum, prof. nadzw. PG (emeryt)
 dr inż. arch. Wiesław Czabański, ad. (urlop zdr. 30.09.2005-30.06.2006)
 mgr inż. arch. Jacek Poplatek, asyst.
 mgr inż. arch. Jacek Droszcz, asyst.
 mgr inż. arch. Izabela Gierada-Lipka, asyst.

W Katedrze prowadzone są badania dotyczące studiów nad strukturą przestrzenną, konstrukcją i infrastrukturą techniczną Gmachu Głównego i innych zabytkowych obiektów Politechniki Gdańskiej w kontekście współczesnych wymagań i potrzeb użytkowych. Prowadzone są także studia i badania nad możliwościami modernizacyjnymi szpitali ogólnych i specjalistycznych województwa pomorskiego.

III. ZAKŁAD PLANOWANIA REGIONALNEGO I ZARZĄDZANIA PRZESTRZENIA

Kierownik: dr hab. inż. Tomasz Parteka, ad.
 dr inż. arch. Feliks Pankau, ad.
 dr inż. arch. Jadwiga Pankau, ad.
 dr inż. arch. Jacek Sołtys, ad.
 st. tech. Teresa Baranowska

W ramach działalności statutowej (DS) prowadzono temat (zadanie): „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa jako narzędzie kształtowania ładu przestrzennego” (kontynuacja pracy habilitacyjnej dr. F. Pankau).

Badania obejmowały: koncepcję równoważenia różnych aspektów rozwoju w przestrzeni i kształtowania ładu integralnego; modelowe ujęcie systemu gospodarki przestrzennej na poziomie

regionalnym w powiązaniu z innymi poziomami i systemami planowania; zasady metodyczne planowania zagospodarowania przestrzennego województw w nawiązaniu do innych nurtów planowania, programowania i realizacji zmian.

W ramach badań własnych (BW) kontynuowano temat: Pankau F. „Plany struktury, strefowania użytkowania, regulacji urządzania i zabudowy terenów rekreacyjnych i otwartych”. Prace skoncentrowano na badaniu stosowanych i proponowaniu nowych narzędzi kształtowania ładu przestrzennego.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Parteka T.: Metropolia Trójmiasta (MeT) w warunkach kreowania gospodarki opartej na wiedzy // *Czasopismo Techniczne /P. Krak. - R. 102 (2005) z. 2A, nr spec., s. 91-103*
AR 72398

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Parteka T.: Strefa rozwoju Południowego Bałtyku w kreowaniu spójności Unii Europejskiej // W: *Hanza wczoraj, dziś i jutro. Kierunki współpracy w nowej Europie : Międzynarodowa Konferencja Naukowa z okazji dziesięciolecia WSZ w Słupsku : materiały, Słupsk 20-21 maja 2005 /red. E. Janowicz, J. Górawski. - Słupsk: WSZ, 2005. - S. 96-110* *ZR 72397*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH, PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Pankau F.: Obszar Metropolitalny Zatoki Gdańskiej - problemy rozwoju, delimitacji, planowania zagospodarowania przestrzennego // W: *Planowanie i zarządzanie w obszarach metropolitalnych /red. T. Markowski (2005), s. 132-146 - (Biuletyn KPZK PAN z. 221)*
MCK 72335
2. Pankau J.: Region Doliny Królewskiej w Gdańsku jako przykład znaczących przekształceń i degradacji fragmentu miasta. Studium przypadku. // W: *Transformacja zdegradowanych struktur przestrzennych metropolii polskich = Transformation of degraded spatial structures of Polish metropolises /red. T. Parteka. - Warszawa: PAN KPZK, 2005. - (Biuletyn PAN KPZK z. 223) - S. 306-327*
MCK 72437
3. Pankau F.: Środowisko w polskim systemie zarządzania // W: *Ochrona środowiska / red. Z. Brodecki. - Warszawa: Wyd. LexisNexis, 2005. - Rozdz. 2.3 : s. 71-76* *MCK 72322*
4. Pankau F.: Transformacja zdegradowanych przestrzeni otwartych w Trójmiejskim Obszarze Metropolitalnym (studia przypadku pogranicza Oliwy i Sopotu) // W: *Transformacja zdegradowanych struktur przestrzennych metropolii polskich = Transformation of degraded spatial structures of Polish metropolises / red. T. Parteka. - Warszawa: PAN KPZK, 2005. - (Biuletyn PAN KPZK, z. 223) - S. 328-348*
MCK 72418
5. Pankau F., Markešić I., Pietruszewski J.: Planowanie zagospodarowania przestrzennego obszaru metropolitalnego Trójmiasta - doświadczenia, problemy, kierunki rozwiązań // W: *Integracja i dezintegracja obszarów metropolitalnych / red. P. Lorens. - Warszawa: Urbanista sp. z o.o., 2005. - (Biblioteka Urbanisty, 6). - S. 229-241*
MCK 72324
6. Pankau F., Markešić I., Pietruszewski J.: Suburbanizacja a kształtowanie ładu przestrzennego i jakości środowiska miejskiego na przykładzie obszaru metropolitalnego Trójmiasta // W: *Problem suburbanizacji / red. P. Lorens. - Warszawa: Urbanista sp. z o.o., 2005. - (Biblioteka Urbanisty, 7) - S.181-190*
MCK 72323
7. Parteka T.: AKJ powstał z gorących głów, czyli z niczego // W: *Życie studenckie na Politechnice Gdańskiej / red. M. Biziuk, P. Janikowski. - Gdańsk: Stowarzyszenie Absolwentów PG, 2005. - S. 671-675*
MCK 72458

8. Parteka T.: Metropolia Trójmiasta w sieci miast wiedzy i innowacji // W: Integracja i dezintegracja obszarów metropolitalnych /red. P. Lorens. - Warszawa: Urbanista sp. z o.o., - (Biblioteka Urbanisty ; 6). - 2005. - S. 76-86 *MCK 72461*
9. Parteka T.: Projekt badawczy KBN pt. Transformacja zdegradowanych struktur przestrzennych metropolii polskich // W: Transformacja zdegradowanych struktur przestrzennych metropolii polskich = Transformation of degraded spatial structures of polish metropolises / red. T. Parteka. - Warszawa: PAN KPZK, 2005. - (Biuletyn KPZK PAN z. 223) - S. 7-17 *MCK 72423*
10. Parteka T.: Scenariusze przyszłości Regionu Bałtyckiego // W: Region Bałtycki w nowej Europie = The Baltic region in the new Europe /red. T. Parteka, J. Szlachta, W. Szydarowski. - Warszawa: PAN KPZK, 2005. - (Biuletyn KPZK PAN z. 217). - S. 43-89 *MCK 72359*
11. Parteka T.: Strategia rozwoju regionów : Zbliżanie przepisów prawnych Rzeczypospolitej Polskiej do *acquis communautaire* // W: Regiony / red. Z. Brodecki. - Warszawa: Wyd. LexisNexis Sp.z o.o. - Rozdz. 2 : s. 63-68 *MCK 72457*
12. Parteka T.: Transformacja struktur metropolitalnych w warunkach konkurencji // W: Transformacja zdegradowanych struktur przestrzennych metropolii polskich = Transformation of degraded spatial structures of Polish metropolises / red. T. Parteka. - Warszawa: PAN KPZK, 2005. - (Biuletyn PAN KPZK z. 223) - S. 18-35 *MCK 72419*
13. Parteka T.: Warunki transformacji zdegradowanych struktur miejskich w procesie suburbanizacji // W: Problem suburbanizacji / red. P. Lorens. - Warszawa : Urbanista sp. z o.o., 2005. - (Biblioteka Urbanisty ; 7). - S. 118-126 *MCK 72459*
14. Parteka T.: Wprowadzenie // W: Transformacja zdegradowanych struktur przestrzennych metropolii polskich = Transformation of degraded spatial structures of polish metropolises / red. T. Parteka. - Warszawa: PAN KPZK, 2005. - (Biuletyn PAN KPZK z. 223). - S. 5-6 *MCK 72438*
15. Parteka T., Czochoński J.: Monitorowanie programowania i zmian w przestrzeni jako instrument zarządzania rozwojem regionalnym // W: Współczesne problemy i koncepcje teoretyczne badań przestrzenno-ekonomicznych = Contemporary problems and theoretical conceptions in spatial-economic research / red. T. Czyż, H. Rogacki. - Warszawa: PAN KPZK, 2005. - (Biuletyn PAN KPZK z. 219) - S. 88-112 *MCK 72420*

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Parteka T.: Transformacja zdegradowanych struktur przestrzennych metropolii polskich = Transformation of degraded spatial structures of polish metropolises. /red. T. Parteka. - Warszawa: PAN KPZK, 2005. - (Biuletyn PAN KPZK z. 223). - 459 s. *ED 72507*
2. Parteka T., Szlachta J., Szydarowski W.: Region Bałtycki w nowej Europie = The Baltic region in new Europe. /red. T. Parteka, J. Szlachta, W. Szydarowski. - Warszawa: PAN KPZK, 2005. - (Biuletyn PAN KPZK z. 217). - 240 s., rys., tab., bibliogr. w rozdz. *ED 71344*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

”Transformacja zdegradowanych struktur przestrzeni metropolii polskich”

Kierownik i główni wykonawcy badań: T. Parteka
 (Projekt badawczy KBN nr 4T07F 01726 – 3 zadania badawcze: 1. Identyfikacja struktury problemowej i zakresu badań, 2. Badania porównawcze i empiryczne procesów rozwoju miast wpływających na degradację architektoniczną, urbanistyczną struktur miejskich, 3. Studia przypadków weryfikujące wyniki badań porównawczych i empirycznych.)

„Metody planowania strategicznego równoważenia rozwoju lokalnych systemów przestrzennych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Sołtys, J. Lendzion
(Projekt badawczy KBN nr 4T07F 009 27)

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Parteka T., dr hab. inż.
 - członek Prezydium Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN,
 - wiceprzewodniczący Zespołu Problemowego ds. Polityki Regionalnej i Przestrzennej Polski i Europy, KPZK PAN,
 - członek Prezydium Oddziału Wojewódzkiego Polskiego Towarzystwa Ekonomistów.
2. Pankau F., dr inż. arch.
 - członek Rady Towarzystwa Urbanistów Polskich,
 - delegat na Krajowy Zjazd Izby Urbanistów,
 - delegat na Krajowy Zjazd Towarzystwa Urbanistów Polskich.
3. Pankau J., dr inż. arch.
 - członek Komisji Kwalifikacji Zawodowej Pomorskiego Okręgu Izby Urbanistów.

IV. ZAKŁAD ROZWOJU MIASTA

Kierownik: dr inż. arch. Piotr Lorens, ad.
dr inż. arch. Gabriela Rembarz, ad.
dr inż. arch. Aleksandra Sas-Bojarska, ad.
dr inż. arch. Daniel Żaluski, ad.

Doktoranci:

mgr inż. arch. Monika Arczyńska
mgr inż. arch. Sławomir Ledwoń
mgr inż. arch. Justyna Martyniuk-Pęczek
mgr inż. arch. Ksenia Piątkowska
mgr inż. arch. Magdalena Rembeza
mgr inż. arch. Magdalena Wojnicka

W ramach działalności statutowej pt. „Czynniki i metody restrukturyzacji miast polskich na warunkach gospodarki rynkowej” prace były prowadzone w kilku kierunkach w postaci:

- badań dot. przekształceń frontów wodnych aglomeracji (w rezultacie opracowano kilka publikacji i wystąpień na konferencjach),
- badań dot. restrukturyzacji dzielnic mieszkaniowych - wielkich „sypialni”, (przygotowanie rozprawy doktorskiej oraz szeregu wystąpień na konferencjach),
- badań procesów dekoncentracji procesów osadniczych i zw. z tym niebezpieczeństw (zorganizowano konferencję naukową poświęconą problemowi suburbanizacji oraz opracowano ekspertyzy i wystąpienia konferencyjne),
- studiów nad problemem tematyizacji przestrzeni publicznej miast (zakończono prace nad treścią rozprawy habilitacyjnej),
- studiów nad przeobrażeniami terenów pokolejowych (przygotowano konferencje naukową poświęconą temu zagadnieniu, zaawansowano przygotowanie związanej z nim pracy habilitacyjnej),

- studiów nad ochroną i kształtowaniem krajobrazu w ocenach oddziaływania na środowisko (zaawansowano przygotowanie pracy habilitacyjnej poświęconej temu zagadnieniu).

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Lipiński J., Lorens P.: Co po planie? Problem uzyskania wysokiej jakości przestrzeni // *Urbanista*. (2004), nr 12, s. 19-20 AR 72366
2. Lorens P.: Gdańsk and the Young City // *Młode Miasto*. - 2005, z. 1, s. 23-28 AR 72412
3. Lorens P.: Gospodarowanie przestrzenią a polityka równoważenia rozwoju // *Studia Regionalne i Lokalne / Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych UW. Sekcja Polska Regional Studies Association*. - Nr 4 (2005), s. 27-34 AR 72368
4. Lorens P.: Gospodarowanie przestrzenią a polityka równoważenia rozwoju // *Urbanista*. - (2005), nr 9, s. 13-15 AR 71378
5. Lorens P.: Historia i tradycje planistyczne Młodego Miasta // *Młode Miasto*. - 2005, z. 1, s. 5-11 AR 72409
6. Lorens P.: Historia i tradycje planistyczne Młodego Miasta // *Urbanista*. - (2004), nr 12, s. III-IX AR 72364
7. Lorens P.: Planowanie procesów rewitalizacyjnych - od planowania przestrzennego do zarządzania strategicznego. Doświadczenia gdańskie // *Czasopismo Techniczne / Politechnika Krakowska*. - R. 102, z. 2A (2005), s. 252-259 AR 72425
8. Lorens P.: Planowanie procesu rewitalizacji kwartału Grodzisko w Gdańsku // *Urbanista*. - (2005), nr 7, s. 28-31 AR 71377
9. Lorens P.: Porządek architektoniczny i urbanistyczny jako element przestrzennego zagospodarowania kraju // *Studia Regionalne i Lokalne / Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych UW. Sekcja Polska Regional Studies Association*. - (2005), nr 3, s. 21-50 AR 72367
10. Lorens P., Lipiński J.: Co po planie? Problem uzyskania wysokiej jakości przestrzeni // *Młode Miasto*. - 2005, z. 1, s. 21-22 AR 72411
11. Lorens P., Załuski D.: Instrumenty sterowania rozwojem przestrzennym na przykładzie Gdańska // *W: Integracja i dezintegracja obszarów metropolitalnych / red. P. Lorens*. - Warszawa: *Urbanista sp. z o. o.*, 2005. - (Biblioteka Urbanisty ; 6). - S. 166-178 MCK 71142
12. Lorens P., Załuski D., Ledwoń S.: Studium kubaturowe dla Młodego Miasta - analiza rozwiązań projektowych // *Młode Miasto*. - (2005), z. 1, s. 14-171 AR 72410
13. Lorens P., Załuski D., Ledwoń S.: Studium kubaturowe dla Młodego Miasta - analiza rozwiązań projektowych // *Urbanista*. - (2004), nr 12, s. XII-XV AR 72365
14. Sas-Bojarska A.: Nowe drogi w krajobrazie podmiejskim - różne aspekty przestrzeni // *Architektura Krajobrazu : studia i prezentacje*. - 2003, nr 1-2, s. 58-73 AR 71354
15. Załuski D.: Ferrovie ad alta velocita in Polonia // *Trasporti & Cultura*. - Vol. 5 nr 13 (2005), s. 25-34 AR 72440
Koleje dużych prędkości w Polsce.
16. Załuski D.: Mity i utopie rewitalizacji : przestrzeń publiczna jako antidotum na proces upadku polskich śródmieść? // *Czasopismo Techniczne / P. Krak.* - R. 102 (2005) z. 2 A., s. 260-265 AR 71139
17. Załuski D.: Rewitalizacja Młodego Miasta w świetle zapisów planów miejscowych // *Urbanista*. - (2004), nr 12, s. 9-11 AR 71177

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Lorens P.: Management of the transition spaces - comparison of the East European, West European and North American examples // W: 9th International Conference Cities and Ports : Modernity and identity of the port city : proceedings, Vol. 1 [Dokument elektroniczny], Lisbon, Portugal, 5-9 July 2004. - [Lisbon]: IACP, 2004. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 145-153
Zarządzanie obszarami stykowymi - porównanie przykładów zachodnio- i wschodnio-europejskich oraz północnoamerykańskich. ZR 72442
2. Lorens P.: Stadtentwicklung in Polen: Aktuelle Trends und Herausforderungen // W: Zwischen Anpassung und Neuerfindung : Raumplanung und Stadtentwicklung in der Staaten der EU-Osterweiterung / Hrsg. Altrock U., Guenter S., Huning S., Peters D. - Berlin: Planungs-rundschau Verlag UWE Altrock, 2005. - (Reihe Planungsrundschau Nr.11). - S. 35-48
Rozwój miast w Polsce: aktualne tendencje i problemy. ZR 72408
3. Sas-Bojarska A.: Niepewność przewidywania zmian krajobrazowych powodowanych realizacją mostów // W: Estetyka mostów : V Krajowa Konferencja, Warszawa - Popowo n/ Bugiem, 20-22 kwietnia 2005 / Instytut Dróg i Mostów P. Warsz. ; Zjazd Mostowców RP, Oddz. Warsz.. - Redułtowy: Wydawnictwo ART., 2005, - S. 213- 221 ZR 71355
4. Sas-Bojarska A.: Oceny środowiskowe a rozwój zrównoważony miast // W: Sustainable Development and Renewal of Urban Structures : International Workshop, September 29-30, 2005, Gdańsk, Poland / ed. A. Baranowski. - Gdańsk : Centre CURE, 2005. - S. 17-20
ZR 71351
5. Sas-Bojarska A.: Oceny strategiczne elementem systemu łagodzenia w odniesieniu do krajobrazowych skutków komunikacji drogowej // W: II Konferencja z cyklu Instrumenty Zarządzania Ochroną Środowiska na temat: Oceny Oddziaływania na środowisko na szczeblu krajowym i regionalnym, Kraków, 20-22 października 2005 r. - Kraków: AGH, 2005. - S. 111-123 ZR 71350
6. Sas-Bojarska A.: Wzmocnienie systemu ocen środowiskowych warunkiem łagodzenia krajobrazowych skutków realizacji dróg // W: Estetyka i Ochrona Środowiska w Drogownictwie : [Krajowa Konferencja Naukowo - Techniczna], Nałęczów, 16-17 czerwca 2005. - Lublin : SIITK, 2005. - S. 9-22 ZR 71352

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Lorens P.: Dlaczego problem suburbanizacji? : [Wprowadzenie] // W: Problem suburbanizacji / red. P. Lorens. - Warszawa : Urbanista sp. z o.o., 2005. - (Biblioteka Urbanisty ; 7). - S. 6-8 MCK 72374
2. Lorens P.: Gdańsk i Młode Miasto : problem kształtowania nowego centrum metropolii // W: Integracja i dezintegracja obszarów metropolitalnych / red. P. Lorens. - Warszawa : Urbanista sp. z o.o., 2005. - (Biblioteka Urbanisty ; 6). - S. 255-265 MCK 71358
3. Lorens P.: Integracja i dezintegracja - kluczowe wyzwania dla polskich metropolii // W: Integracja i dezintegracja obszarów metropolitalnych / red. P. Lorens - Warszawa : Urbanista sp. z o.o., 2005. - (Biblioteka Urbanisty ; 6). - S. 6-8 MCK 71356
4. Lorens P.: Nowe instrumenty kształtowania przestrzeni publicznych miasta // W: Przestrzeń publiczna miasta postindustrialnego / red. M. Kochanowski - Wyd. 2 uzupeł. i zm. - Warszawa: Urbanista sp. z o.o., 2005. - (Biblioteka Urbanisty ; 5). - S. 189-213 MCK 71360
5. Lorens P.: Nowy urbanizm jako strategia strukturalizacji amorficznych przestrzeni podmiejskich // W: Problem suburbanizacji / red. P. Lorens. - Warszawa : Urbanista sp. z o.o., 2005. - S. 301-309 MCK 72370

6. Lorens P.: Planowanie procesu rewitalizacji Kwartału Grodzisko w Gdańsku. Studium przypadku // W: Transformacja zdegradowanych struktur przestrzennych metropolii polskich = Transformation of degraded spatial structures of polish metropolises / red. T. Parteka. - Warszawa : PAN KPZK, 2005. - (Biuletyn PAN KPZK z. 223). - S. 290-305 *MCK 72455*
7. Lorens P.: Realizacja wielkoskalarnych przedsięwzięć urbanistycznych jako katalizator rozwoju metropolii // W: Planowanie i zarządzanie w obszarach metropolitalnych = Planning and management metropolitan areas / red. T. Markowski. - Warszawa : PAN KPZ, 2005. - (Biuletyn PAN KPZK z. 221). - S. 123-131 *MCK 72373*
8. Lorens P.: Rewitalizacja terenów postoczniovych w Gdańsku - projekt Młode Miasto jako centrum kształtującej się metropolii trójmiejskiej. Studium przypadku // W: Transformacja zdegradowanych struktur przestrzennych metropolii polskich = Transformation of degraded spatial structures of polish metropolises / red. T. Parteka. - Warszawa : PAN KPZK, 2005. - (Biuletyn PAN KPZK z. 223). - S. 270-289 *MCK 72454*
9. Lorens P.: Rola i znaczenie architektury przemysłowej w krajobrazie kulturowym miasta // W: Aksjologiczne Spektrum Sztuki / red. P. Kawiecki, J. Tarnowski. - Gdańsk : Wydaw. UG, 2005. - (Rozprawy i Monografie). - S. 206-234 *MCK 72362*
10. Lorens P.: Suburbanizacja w procesie rozwoju miasta post-socjalistycznego // W: Problem suburbanizacji / red. P. Lorens. - Warszawa : Urbanista sp. z o.o., 2005. - (Biblioteka Urbanisty ; 7). - S. 31-44 *MCK 72369*
11. Lorens P.: Tematyizacja przestrzeni publicznej // W: Przestrzeń publiczna miasta postindustrialnego / red. M. Kochanowski. - Wyd. 2 uzupeł. i zm. - Warszawa : Urbanista sp. z o.o., 2005. - (Biblioteka Urbanisty ; 5). - S. 113-145 *MCK 71361*
12. Lorens P.: Tematyizacja przestrzeni publicznej miasta // W: Przemiany miasta : wokół socjologii Aleksandra Wallisa / red. B. Jałowicki, A. Majer, M.S. Szczepański. - Warszawa : „Scholar”, 2005. - S.103-124 *MCK 72363*
13. Lorens P.: Urban regeneration vs. urban sprawl - is the "compact city" possible? // W: Society, economy, environment - towards the sustainable city / eds: I. Sagan, D.M. Smith. - Poznań : Bogucki Wydaw. Naukowe, 2005. - S. 147-152 *MCM 72345*
14. Lorens P.: Wnioski do dalszych badań nad planowaniem rozwoju obszarów metropolitalnych // W: Integracja i dezintegracja obszarów metropolitalnych / red. P. Lorens. - Warszawa : Urbanista sp. z o.o., 2005. - (Biblioteka Urbanisty ; 6). - S. 274- 276 *MCK 71357*
15. Lorens P.: Wstępna typologia obszarów zdegradowanych o funkcjach i potencjale metropolitalnym // W: Transformacja zdegradowanych struktur przestrzennych metropolii polskich = Transformation of degraded spatial structures of polish metropolises / red. T. Parteka. - Warszawa : PAN KPZK, 2005. - (Biuletyn PAN KPZK z. 223). - S. 57-74 *MCK 72456*
16. Lorens P., Mironowicz I., Ossowicz T.: Koncepcja paradygmatu transformacji zdegradowanych obszarów o potencjale metropolitalnym // W: Transformacja zdegradowanych struktur przestrzennych metropolii polskich = Transformation of degraded spatial structures of Polish metropolises /red. T. Parteka. - Warszawa: PAN KPZK, 2005. - (Biuletyn PAN KPZK z.223) - S. 88-131 *MCK 72460*
17. Lorens P., Załuski D.: Instrumenty sterowania rozwojem przestrzennym na przykładzie Gdańska // W: Integracja i dezintegracja obszarów metropolitalnych / red. P. Lorens. - Warszawa : Urbanista sp. z o.o., 2005. - (Biblioteka Urbanisty ; 6). - S. 166- 179 *MCK 71359*
18. Rembarz G., Załuski D.: Przestrzeń publiczna w świetle prawa planistycznego // W: Przestrzeń publiczna miasta postindustrialnego / red. M. Kochanowski. -Wyd. 2 uzupeł. i zm. - Warszawa : Urbanista, 2005. - (Biblioteka Urbanisty, 5). - S. 172-188 *MCK 70848*

19. Rembarz G.: Reurbanizacja wielkich osiedli mieszkaniowych w kontekście kształtowania wizerunku polskiej metropolii // W: Integracja i dezintegracja obszarów metropolitalnych / red. P. Lorens. – Warszawa : Urbanista sp. z o.o., 2005. - (Biblioteka Urbanisty ; 6). - S. 134-161
MCK 70849
20. Sas-Bojarska A.: Oceny środowiskowe narzędziem integrowania celów rozwoju miast” [w:] Integracja i dezintegracja obszarów metropolitalnych // W: Integracja i dezintegracja obszarów metropolitalnych / red. P. Lorens. – Warszawa : Urbanista sp. z o.o., 2005. - (Biblioteka Urbanisty ; 6). - S. 180-192
MCK 71349
21. Sas-Bojarska A.: Rola ocen środowiskowych w kształtowaniu infrastruktury miast na przykładzie komunikacji drogowej // W: Infrastruktura techniczno – ekonomiczna w obszarach metropolitalnych / red. Z. Makiela, T. Marszałek .- Warszawa : PAN KPZK, 2005. - (Biuletyn PAN KPZK, z. 222). - S. 30-44
MCK 71353
22. Załuski D.: Przebudowa obszarów kolejowych jako ważny element rewitalizacji obszarów śródmiejskich // W: Obiekty kolejowe / red. W. Czarnecki, M. Proniewski. - Białystok : WSFiZ, 2005. - S. 65-74
MCK 71143

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Realizowane projekty badawcze

„Tematyka przestrzeni publicznej współczesnego miasta”

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Lorens
(Projekt KBN 5 TO7F 011 24 - nr umowy 1351/TO7/2003/24)

„Transformacja zdegradowanych struktur przestrzeni metropolii polskich”

Kierownik i główni wykonawcy badań: T. Parteka, P. Lorens
(Projekt KBN 4 TO7F 017 26 - nr umowy 1500/TO7/2004/26)

„Dworce kolejowe III generacji jako katalizatory rewitalizacji urbanistycznej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: D. Załuski
(Projekt KBN 4 TO7F 033 27 - nr umowy 1548/TO7/2004/27)

„Krajobraz w ocenach oddziaływania na środowisko”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Sas-Bojarska
(Projekt KBN 4 TO7F 066 28 - Nr umowy 1542/T07/2005/28)

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Kochanowski M., prof. dr hab. inż. arch. (promotor)
- 1. Rembarz G., P. Gdań., Wyd. Arch.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

- 1. Lorens P., dr inż. arch.
- Zespół ds. Obszarów Metropolitalnych przy Komitecie Przestrzennego Zagospodarowania Kraju Polskiej Akademii Nauk, wybrany w 2004 r.

KONFERENCJE NAUKOWE

- 1. Problem suburbanizacji, Gdańsk, 21-22 październik 2005r., współorganizatorzy: Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, Towarzystwo Urbanistów Polskich

V. KATEDRA RYSUNKU, MALARSTWA I RZEŹBY

Kierownik: prof. art. mal. Aniela Kita, prof. nadzw. PG
 prof. art. mal. Jan Góra, prof. zwyczajny PG
 II stop. kwalif. art. mal. Jan Buczkowski, ad.
 II stop. kwalif. art. mal. Ryszard Grodnicki, ad.
 II stop. kwalif. art. mal. Janusz Osicki, ad.
 II stop. kwalif. art. mal. Krzysztof Wróblewski, ad.
 art. rzeźb. Janusz Tkaczuk, ad.
 art. rzeźb. Dąbrówka Tyślewicz, asyst.
 art. mal. Dominika Krechowicz, ad.
 art. mal. Maciej Sieńkowski, ad.
 art. mal. Wojciech Strzelecki, ad.

Kierunki prowadzonych badań:

- problematyka dotycząca funkcjonowania dzieła sztuki w przestrzeni architektonicznej,
- tematyka związana z wielorakim rozumieniem udziału Sacrum w sztuce (z uwzględnieniem sztuki inspirowanej religią),
- badanie możliwości zastosowania technik komputerowych dla rozwiązań plastyczno-graficznych.

KATALOGI WYSTAW, FOLDERY, PRZEWODNIKI I INFORMATORY TURYSTYCZNE

1. Buczkowski J., Krechowicz D., Wróblewski K.: //W: Absolwent [Katalog wystawy] : wokół Akademii, różnice, konteksty, alternatywy. - Gdańsk: Ins. Sztuki Wyspa, 2005. - S. 15, 16, 3
F 71894
2. Góra J.: Barbara i Jan Góra – malarstwo [Katalog wystawy] / Galeria STS ; tekst Alina Afanasjew. - Sopot: Galeria STS, 2005
F 71062
3. Góra J.: Jan Góra // W: Akademia Sztuk pięknych w Gdańsku 1945-2005 : tradycja i współczesność Muzeum Narodowe w Gdańsku, red. i korekta E. Skalska. - Gdańsk: Muzeum Narodowe, 2005. - S. 26, 45, 250, 253
F 71916
4. Góra J.: Jan Góra // W: Galerie Blaues Haus : 25 jährige Freundschaft mit Danziger Künstlerinnen und Künstlern : Malerei + Skulpturen, Lentzke, Germany 16.4.-20.6.2005. [Katalog wystawy]. - Lentzke: Galerie Blaues Haus, Barbara & Peter Stajkoski
F 72518
5. Góra J.: Przemijanie X // W: Galeria stała : Przewodnik po kolekcji polskiej sztuki współczesnej : Oddział Sztuki Współczesnej Muzeum Narodowego w Gdańsku. - Gdańsk: Muzeum Narodowe, 2004. - S. 62
F 72521
6. Góra J.: Wzniesienia, 1998 // W: Pamięć i uczestnictwo [Katalog wystawy]: wystawa na jubileusz Sierpnia`80 i Solidarności : artystyczny komentarz polskiej rzeczywistości lat 1980-2005 /red. i korekta D. Godycka, G. Szcześniak. - Gdańsk: Muzeum Narodowe, 2005. - S. 117 + 148
F 71873
7. Krechowicz D.: Z cyklu FLAGI // W: Pamięć i uczestnictwo [Katalog wystawy]: wystawa na jubileusz Sierpnia`80 i Solidarności : artystyczny komentarz polskiej rzeczywistości lat 1980-2005 /red. i korekta D. Godycka, G. Szcześniak. - Gdańsk : Muzeum Narodowe, 2005. - S. 131 + 151
F 71875
8. Osicki J.: Janusz Osicki - malarstwo [Katalog wystawy] / Galeria STS. - Sopot : Galeria STS, 2005
F 71061
9. Osicki J.: Osicki Janusz // W: II Międzynarodowe Biennale Sztuki "Energia Wody" [Katalog wystawy] Gdynia 2005 = Second edition of the Biennial Art "Water Energy" Gdynia 2005, 23-czerwiec-15 wrzesień 2005 r., Dworzec Morski Gdynia / org. Muzeum Miasta Gdyni, Stowarzyszenie Centrum Transferu Umiejętności. - Gdynia: BERNARDINUM, 2005. - S. 16-17
F 70946

10. Osicki J.: Ślepy // W: Pamięć i uczestnictwo [Katalog wystawy]: wystawa na jubileusz Sierpnia '80 i Solidarności : artystyczny komentarz polskiej rzeczywistości lat 1980-2005 / red. i korekta D. Godycka, G. Szcześniak. - Gdańsk: Muzeum Narodowe, 2005. - S. 90 + 153. *F 71874*
11. Osicki J., Tyślewicz D.: // W: Drei Dimensionen [Katalog wystawy] / Janusz Osicki, Dąbrówka Tyślewicz, Aleksander Widyński. - Gdynia - Kiel : Muzeum Miasta Gdynia, "Hof Akkerboom", 2005. - Projekt GDYNIA IN KIEL: Die Ausstellungen, Galerie im Hof Akkerboom 10.09-9.10.2005. - [4 s.] *F 70950*
Trzy wymiary.
12. Tyślewicz D.: Dąbrówka Tyślewicz // W: II Międzynarodowe Biennale Sztuki "Energia Wody" [Katalog wystawy] Gdynia 2005 = Second edition of the Biennial Art "Water Energy" Gdynia 2005, 23 czerwiec-15 wrzesień 2005 r., Dworzec Morski Gdynia / org. Muzeum Miasta Gdyni, Stowarzyszenie Centrum Transferu Umiejętności. - Gdynia: BERNARDINUM, 2005. - S. 18-19 *F 69910*
13. Wróblewski K.: Test, Tryptyk // W: Pamięć i uczestnictwo [Katalog wystawy]: wystawa na jubileusz Sierpnia '80 i Solidarności : artystyczny komentarz polskiej rzeczywistości lat 1980-2005 / red. i korekta D. Godycka, G. Szcześniak. - Gdańsk: Muzeum Narodowe, 2005. - S. 133 + 158 *F 71876*

VI. KATEDRA TECHNIKI BUDOWNICTWA

Kierownik: dr hab. inż. Jarosław Przewłócki, prof. nadzw. PG

dr hab. inż. Andrzej Kulowski, ad.
 dr inż. arch. Joanna Kabrońska, ad.
 dr inż. arch. Stefan Niewitecki, wykł.
 dr inż. arch. Marek Stępa, ad. (urlop bezpl.)
 dr inż. Marek Wysocki, ad.
 mgr inż. Anna Brzozowska, st. wykł.
 mgr inż. Antoni Kapuściński, st. wykł.
 mgr inż. Hanna Lorkowska-Osicka, wykł.
 mgr inż. Marek Szafrowski, asyst.
 mgr inż. Joanna Wojtas, asyst.
 st. tech. Przemysław Rak

Doktoranci:

mgr inż. arch. Joanna Hempel
 mgr inż. arch. Bogusława Konarzewska
 mgr inż. arch. Rafał Janowicz
 mgr inż. arch. Joanna Kozicka

Główne kierunki badań naukowych prowadzonych przez pracowników Katedry:

- analiza i ocena stosowanych w budownictwie technologii, technik i materiałów,
- procesy realizacji inwestycji budowlanych,
- forma architektoniczna współczesnych obiektów,
- badanie stanu technicznego, modernizacja i odbudowa konstrukcji obiektów zabytkowych,
- termoizolacja budynków nowych i istniejących,
- akustyka architektoniczna, budowlana i urbanistyczna,
- zwalczanie drgań i wibracji,
- stochastyczna mechanika gruntów,
- rysy i spękania budynków murowanych,
- problemy modernizacji - konstrukcje drewniane w architekturze i budownictwie.

W ramach badań własnych i działalności statutowej wykonano następujące prace:

- problematyka architektoniczna i konstrukcyjna we współcześnie realizowanych obiektach budowlanych,
- forma architektoniczna współczesnych i przyszłych budynków użyteczności publicznej,
- sposoby zabezpieczania elementów konstrukcyjno-budowlanych w obiektach zabytkowych,
- kontynuacja badań w zakresie akustyki architektonicznej,
- kształtowanie przestrzeni teatralnej dla współczesnych inscenizacji,
- problemy stochastycznej mechaniki gruntów.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Przewłócki J.: A stochastic approach to the problem of bearing capacity by the method of characteristics // *Computer and Geotechnics*. - Vol. 32, nr 5 (July 2005), s. 370-376
Zastosowanie stochastycznej metody różnic skończonych do analizy nośności granicznej ławy fundamentowej. AF 70856
2. Przewłócki J., Dardzińska I., Świniarski J.: Review of historical buildings's foundations // *Geotechnique*. - Vol. 55, nr 5 (2005), s. 363-372
Przegląd sposobów fundamentowania obiektów zabytkowych. AF 70855

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Gębczyńska-Janowicz A., Janowicz R.: Architektura wspomnień // *Architektura & Biznes*. - (2005), nr 6 s. 155-169 AR 72355
2. Kapuściński A., Piwek A.: Zagrożenia i zabezpieczenia zabytkowych więźb dachowych (na przykładzie kościoła p.w. św.Jakuba w Lęborku // *Biuletyn Historyczny ML*. - (2005), nr 3, s. 78-86 AR 72352
3. Przewłócki J., Paprota M., Reda A.: Fale ekstremalne na Południowym Bałtyku // *Inżynieria Morska i Geotechnika*. - R. 26, nr 6 (2005), s. 434-438 AR 70857
4. Wysocki M.: Miasta bez barier // *Architektura & Biznes*. - (2005), nr 7/8, s. 14 AR 71962

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Analyses of wave records from the Southern Baltic Sea with the emphases on large wave events. Paplińska-Swerpel B., Paprota M., Przewłócki J., Sulisz W. // *W: Dynamics of Coastal Waters and their Modelling : 9th German Polish Seminar, (Ratzeburg, 4-6 June 2003) : proceedings / ed. J. Sündermann. - Hamburg: Univ. Hamburg, 2005. - S. 5-16 - (Berichte aus dem Zentrum für Meeres- und Klimaforschung / Reiche B: Ozeanographie, nr 49). Analiza pomiarów szeregów czasowych falowania południowej części Morza Bałtyckiego ze szczególnym uwzględnieniem fal ekstremalnych. ZR 70858*
2. Kapuściński A., Karpowicz T.: Rewaloryzacja balkonów z początku XX wieku // *W: Sustainable Development and Renewal of Urban Structures : International Workshop, September 29-30, 2005, Gdańsk, Poland / ed. A. Baranowski - Gdańsk: Centre CURE, 2005. - S. 123-126* ZR 72350
3. Kapuściński A., Piwek A.: Construction work on the vaults of the Green Gate in Gdańsk // *W: Heritage of Technology - Gdańsk Outlook 4, May 4-7, 2005, Gdańsk - Gdynia - Tczew - Malbork - Nowy Dwór Gdański : proceedings / eds: E. Wittbrodt, W.J. Affelt. Gdańsk: Univ. Technol., 2005. - S. 149-155 /por. poz. VI* ZR 71787

4. Kapuściński A., Piwek A.: Construction work on the vaults of the Green Gate in Gdańsk // W: Heritage of Technology - Gdańsk Outlook 4 [Dokument elektroniczny] : HOT-GO 4 CD REPORT , Gdańsk - Gdynia - Tczew - Malbork - Nowy Dwór Gdański, May 4-7, 2005 / eds: E. Wittbrodt, W.J. Affelt. - Gdańsk: Univ. Technol., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. [1-7]
Prace konstrukcyjne sklepień Zielonej Bramy w Gdańsku. ER 71790
5. Kulowski A.: Czy projekt akustyczny wnętrza jest opracowaniem nieformalnym? // W: OSA'52 : Otwarte Seminarium z Akustyki, Poznań - Wągrowiec 11-15 September 2005, / red. T. Hornowski, A. Preis. - Poznań: Oddz. Poznański PTA, 2005. - S. 37-44 ZR 72332
6. Kulowski A., Kamisiński T., Kinasz R.: Koncertowa funkcja kościoła pod wezwaniem św. Marii Magdaleny we Lwowie // W: Sustainable Development and Reveal of Urban Structures : International Workshop. Gdańsk, 2005. - S. 81-86 /por. poz. 2/ ZR 72331
7. Modernizacja sali koncertowej im G. Fitelberga w Górnośląskim Centrum Kultury w Katowicach. Stanik R., Kuberski R., Kulowski A., Ciosek A., Zalewski A.: // W: OSA 2005 : 52 Otwarte Seminarium z Akustyki. Poznań-Wągrowiec, 11-15.09.2005. / eds: T. Hornowski, A. Preis. - Poznań: Oddz. Poznański PTA, 2005. -S. 173-176 ZR 72333
8. Wysocki M.: Ekologiczne kryteria doboru materiałów w procesie projektowania architektonicznego // W: Budownictwo energooszczędne. Problemy projektowania, realizacji i eksploatacji budynków o niskim zapotrzebowaniu na energię : 7 ogólnopolska konferencja naukowo-techniczna ENERGODOM 2004, Kraków - Zakopane, 11-13 października 2004. T. 1 - Kraków: P. Krak., 2004. - S. 175 - 182 ZR 71963

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Wysocki M.: Estetyka elewacji docieplanych metodą lekko-mokrą // W: Budownictwo ogólne : zagadnienia konstrukcyjne, materiałowe i ciepłno-wilgotnościowe w budownictwie / [red. D. Ślachciak, E. Olawińska]. - Bydgoszcz : ATR, 2005. - S. 217-223 MCK 71961

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Realizowane projekty badawcze

“Problemy stochastycznej mechaniki gruntów – ocena niezawodności”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Przewłócki
(Projekt Nr 4 T07E 013 029)

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Przewłócki J., dr hab. inż. prof. nadzw. P.G (promotor)
- 1. Dardzińska I., P. Gdań. Wydz. Arch.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Andrzej Kulowski A., dr hab. inż. (rec.)
- 1. Ronowski G.: Modelowanie hałasu samochodu osobowego w ruchu drogowym. P. Gdań., Wydz. Mech.
- 2. Smyrnova J.: Obiektywna ocena i optymalizacja klimatu akustycznego w klasach szkolnych. Ins. Podstaw. Probl. Tech. PAN, Warszawa

VII. ZAKŁAD URBANISTYKI

Kierownik: dr inż. arch. Mirosław Bartoszewicz, ad.
 prof. dr inż. arch. Wiesław Anders (em.)
 prof. dr inż. arch. Wiesław Gruszkowski (em.)
 dr inż. arch. Ewa Brach, st. wykl.
 dr inż. arch. Maciej Chojnacki st. wykl. (od 1.X. 2005)
 dr inż. arch. Jadwiga Kiernikiewicz-Wieczorkiewicz, ad.
 dr inż. arch. Katarzyna Rozmarynowska, ad.
 dr inż. arch. Roman Ruczyński, ad.
 dr inż. arch. Hanna Sienkowska, ad. (em.)
 dr inż. arch. Olga Socha-Knapczyk, ad. (od 1 X 2005 st. wykl.)
 dr soc. Małgorzata Dymnicka, ad.
 mgr inż. arch. Janusz Gujski, st. wykl.
 mgr inż. arch. Tomasz Rozwadowski, asyst.

Pracownik inżynieryjno-techniczny:

st. tech. Teresa Ordon

Przedmiotem badań, obserwacji i studiów katedry są: struktury miejskie, miejskie formy osadnicze i ich kompozycja, procesy urbanizacji przestrzeni oraz gospodarka przestrzenna miasta. Problematyka i zakres zainteresowań w prowadzonych pracach dotyczy przede wszystkim: historii budowy miast i rozwoju myśli urbanistycznej oraz teorii i metodologii współczesnej urbanistyki, planowania miast i zespołów miejskich oraz projektowania struktur urbanistycznych. Obszarem zainteresowania są głównie miasta Polski północnej. Prace badawcze prowadzone są nad następującymi zagadnieniami:

- urbanistyczne uwarunkowania kształtowania miasta jako systemu kulturowego na przykładach struktur miejskich pobraża Bałtyku,
- studia nad kształtowaniem przestrzeni zurbanizowanej w krajach arabskich: tradycyjna architektura mieszkaniowa Libii i jej współczesne możliwości kontynuacji,
- przekształcenia modernizacyjne historycznej tkanki miejskiej,
- problematyka kształtowania środowiska w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego miast,
- przebudowa śródmieść małych i średnich miast,
- studia inwentaryzacyjno-projektowe w Zblewie w gminie Kaliska,
- partycypacja społeczna w procesach przekształcania miejskiego środowiska zamieszkania,
- miejsce zabytkowych zespołów zieleni we współczesnym układzie przestrzennym Gdańska,
- zagadnienia kształtowania miejskiego środowiska mieszkaniowego,
- rewitalizacja zabytkowych zespołów zabudowy mieszkaniowej na przykładach małych miast Polski północnej wobec zasad zrównoważonego rozwoju,
- charakterystyka właściwości tradycyjnie ukształtowanych miast Jemenu.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Rozmarynowska K.: Daleki widok jako kategoria estetyczna (Gdańsk i okolice) // Estetyka i Krytyka / Instytut Filozofii. Uniwersytet Jagielloński. - (2005), nr 7/8, s. 144-163 *AR 71829*
2. Rozmarynowska K.: Zagrożenia wartości estetyczno-kompozycyjnych krajobrazu w strefach podmiejskich // Architektura Krajobrazu : studia i prezentacje. – 2002, nr 1-2, s. 101-109 i 115. *AR 71830*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Baranowski A., Dymnicka M.: Społeczna pamięć i tożsamość na przykładzie Gdańska // W: Przemiany miasta : wokół socjologii Aleksandra Wallisa / red. B. Jałowieckiego, A. Majera, M. S. Szczepańskiego. - Warszawa: „Scholar”, 2005. - S. 125-133 *MCK 71791*
2. Chojnacki M.: Islam versus architecture and urban order in the time of changes : Social and cultural aspects of housing Architecture transformation in the arab countries of Northern Africa // W: Religion in the Time of Changes / ed. E. Klima. - Łódź: Univ. Łódź. - S. 213-225
Islam a architektura i urbanistyka w czasach przemian. Społeczno-kulturowe aspekty przekształceń zabudowy mieszkaniowej w krajach arabskich Afryki Północnej. *MCM 71866*
3. Chojnacki M.: Pasma Gdańsk-Kartuzy a teoretyczny model urbanizacji funkcjonalno-przestrzennej // W: Problem suburbanizacji / red. P. Lorens. - Warszawa: Urbanista sp. z o.o., 2005. - (Biblioteka Urbanisty ; 7). - S. 284-295 *MCK 72342*
4. Chojnacki M.: Zagadnienie kształtowania się gdańskiego obszaru metropolitalnego w planach i opracowaniach urbanistycznych // W: Integracja i dezintegracja obszarów metropolitalnych / red. Piotr Lorens. - Warszawa: Urbanista sp. z o.o., 2005. - (Biblioteka Urbanisty ; 6). - S. 206- 228 *MCK 71828*
5. Dymnicka M.: Wokół przestrzeni prywatnej i jej współczesnych funkcji // W: Kamienica w krajach Europy Północnej / red. M.J. Sołtysik. - Gdańsk: NCK, Wydż. Arch. P. Gdań., 2004. - S. 72-86 *MCK 71872*

WSPÓLPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Baltic University Urban Forum (BUUF)

VIII. ZAKŁAD ARCHITEKTURY MIESZKANIOWEJ

Kierownik: dr inż. arch. Andrzej Rożeński
 dr inż. arch. Bazyli Domsta, ad.
 dr inż. arch. Agnieszka Błażko, ad.
 dr inż. arch. Małgorzata Skrzypek-Lachińska, ad.
 dr inż. arch. Antoni Taraszkiewicz, ad.
 dr inż. arch. Wojciech Targowski, ad.
 mgr inż. arch. Stanisław Dopierała, st.wykl.
 mgr inż. arch. Piotr Mazur, st.wykl.

Doktoranci:

mgr inż. arch. Justyna Borucka
 mgr inż. arch. Katarzyna Lipińska

Kierunki prowadzonych badań naukowych:

- Architektoniczno - urbanistyczne uwarunkowania kształtowania zespołów mieszkalnych w świetle przemian gospodarczych.

Tematyka działalności statutowej obejmuje zagadnienia związane z szeroko pojętą tematyką architektury mieszkaniowej nowo projektowanej oraz rewitalizowanej, znajdując swoje odzwierciedlenie w badaniach własnych pracowników Zakładu:

- wielorodzinną architekturę mieszkaniową w Polsce okresu transformacji,
- formy architektoniczne gdyńskiego budownictwa wielorodzinnego w latach 1990 – 2000 jako wyraz specyfiki miejsca,
- współczesną architekturę mieszkaniową – poszukiwanie związków z tradycją,
- kierunki ewolucji współczesnego środowiska mieszkalnego człowieka na przełomie XX i XXI w.

- małe zespoły wielorodzinnej zabudowy mieszkaniowej realizowane w Trójmieście

Pozostałe tematy badań własnych wiążą się z prowadzonymi wykładami w zakresie problemów nauczania projektowania wstępnego:

- badanie możliwości wykorzystania intuicji jako elementu kreacji ekspresji formy przestrzennej w świetle eksperymentu prowadzonego na I roku Wydziału Architektury,
- organizacją metodyki i dydaktyki w szkolnictwie wyższym,
- nauczanie projektowania architektonicznego, kontakty uczeń – nauczyciel oraz w zakresie nauczania projektowania i kreowania architektury:
- poszukiwanie idei w architekturze; idea – myśl przewodnia w projektowaniu architektonicznym,
- architektura w ujęciu interdyscyplinarnym w powiązaniu z innymi dziedzinami sztuki.

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Dopierała S.: Budynek Biurowy PROKOM ul. Podolska, Gdynia. Nagroda Rady Miasta Gdyni za najlepszą inwestycję roku 2004
2. Dopierała S.: Budynek Biurowy PROKOM ul. Podolska, Gdynia. Główna Nagroda od Pomorskiej Izby Przemysłowo-Handlowej w 2005 za najlepszą realizację województwa pomorskiego.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Annual General Meeting 2005 of Erasmus Student Network, konferencja międzynarodowa 17-21 Marzec 2005, Gdańsk, P. Gdań.

IX. KATEDRA PROJEKTOWANIA ŚRODOWISKOWEGO

Kierownik: dr hab. inż. arch. Andrzej Baranowski, prof. nadzw. PG

dr hab. Maciej Przewoźniak, ad.

dr inż. arch. Anna Awtuch, ad.

dr inż. arch. Bogna Lipińska, ad.

dr inż. arch. Joanna Poczobut, ad.

dr inż. arch. Krzysztof Szarejko, st. wykł.

dr fil. Magdalena Lasik, ad.

mgr inż. arch. Agnieszka Dębicka, asyst.

mgr inż. arch. Anna Górka, asyst.

Doktoranci:

mgr inż. arch. Barbara Jaszczuk-Skolimowska

mgr inż. arch. Anna Sachse-Rynkowska

mgr inż. arch. Anna Bartoszewicz

mgr inż. arch. Izabela Zbierska

Prowadzono następujące badania naukowe:

- kulturowe, przyrodnicze i ekologiczne przesłanki kształtowania i rewitalizacji obszarów przekształcanych,
- teoretyczne i metodyczne podstawy stosowania zasad zrównoważonego rozwoju w projektowaniu architektonicznym (architektura ekologiczna, i zrównoważone projektowanie architektoniczne),
- podstawy teoretyczne i metodyczne planowania przestrzennego oraz projektowania zabudowy wsi,
- przyrodnicze podstawy gospodarki przestrzennej, kształtowania środowiska przyrodniczego miast, ochrona przyrody,

- kształtowanie krajobrazu i rewaloryzacja zabytkowych układów ruralistycznych oraz zespołów dworsko-parkowych,
- teoria i praktyka zintegrowanego projektowania środowiskowego,
- funkcjonowanie przestrzeni - badanie i konfiguracyjne modelowanie środowiska zbudowanego,
- wieś kaszubska i żuławska – problem zachowania regionalnych wartości kulturowych w warunkach intensywnego rozwoju jednostki.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Awtuch A.: O rozumności architektury // Czasopismo Techniczne /P. Krak. - R. 102 (2005) z. 11-A, nr spec. - S. 185-188 AR 72509
2. Baranowski A. Architektura środowiska codziennego // Czasopismo Techniczne /P. Krak. - R. 102 (2005), z. 11-A, nr spec. - S. 11-13 AR 72510
3. Górka A.: Zrównoważone formy funkcjonowania miasta i jego otoczenia // Architektura Krajobrazu, studia i prezentacje. - (2002), nr 1-2, s. 36-46 AR 72106

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Lipińska B.: Ochrona i kształtowanie krajobrazów małych ojczyzn - ochrona specyfiki przestrzeni regionalnej // W: Europa - Region - Turystyka : Specyfika przestrzeni regionalnej - jej ochrona, zachowanie i rozwój : Międzynarodowa Konferencja Naukowa : materiały, Białowieża, 20-22 maja 2004. - Białystok: Fund. Ekonom. Środow. i Zasobów Nat., 2005. - S. 115-130 ZR 72238
2. Poczobut J.: Lokalne programy społeczne w zrównoważonej odnowie francuskiego miasteczka Saint-Pol-Sur-Mer. // W: Sustainable Development and Renewal of Urban Structures : International Workshop, September 29-30, 2005, Gdańsk, Poland / ed. A. Baranowski. - Gdańsk: Centre CURE, 2005. - S. 169-172 ZR 72393
3. Szarejko K.: Jakość przestrzeni regionalnej polskiego pasa nadmorskiego // W: Europa - Region - Turystyka : Specyfika przestrzeni regionalnej - jej ochrona, zachowanie i rozwój : Międzynarodowa Konferencja Naukowa : materiały, Białowieża, 20-22 maja 2004. - Białystok: Fund. Ekonom. Środow. i Zasobów Nat., 2005. - S. 172-181 ZR 72219

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Awtuch A.: Rural architecture and landscape - problem of continuity // W: Rural architecture in Europe between tradition and innovation : Researches, ideas, actions / red. S.F. Musso. - Frieze: ALINEA, 2005. - S. 159-168
Architektura i krajobraz wiejski - problem kontynuacji. MCM 72417
2. Baranowski A.: The phenomenon of rurality: the case of Poland // W: Rural architecture in Europe between tradition and innovation : Researches, ideas, actions / red. S.F. Musso. - Frieze: ALINEA, 2005. - S. 153-158
Fenomen wiejskości - przykład Polski. MCM 72416
3. Baranowski A.: Urban rural partnership // W: Problem suburbanizacji / red. P. Lorens. - Warszawa: Urbanista sp. z o.o., 2005. - (Biblioteka Urbanisty ; 7). - S. 224-232
Partnerstwo miejsko-wiejskie. MCM 72556
- Baranowski A., Dymnicka M.: Społeczna pamięć i tożsamość na przykładzie Gdańska // W: Przemiany miasta : wokół socjologii Aleksandra Wallisa / red. B. Jałowieckiego, A. Majera, M. S. Szczepańskiego. - Warszawa: „Scholar”, 2005. - S. 125-133 /por. poz. VII.1/ MCK 71791

4. Górka A.: Równoważenie krajobrazu strefy podmiejskiej w oparciu o miejsca i obszary ogniskujące aktywność społeczną // W: Problem suburbanizacji / red. P. Lorens. - Warszawa: Urbanista, 2005. - (Biblioteka Urbanisty ; 7). - S. 310-316 MCK 72566
5. Lipińska B.: Rural homel and landscapes // W: Rural architecture in Europe between tradition and innovation : Researches, ideas, actions / red. S.F. Musso. - Frieze: ALINEA, 2005. - S. 169-178
Lokalna tożsamość w krajobrazach obszarów wiejskich. MCM 72239
6. Poczobut J.: Sposoby wyboru obszaru zabudowy mieszkaniowej do procesu rewitalizacji. // W: Kamienica w krajach Europy Północnej / red. M.J. Sołtysik - Gdańsk: NCK, Wyd. Arch. PG, 2004. - S. 532-537 MCK 72394
7. Szarejko K.: Contemporary rural house for Kaszuby Region // W: Rural architecture in Europe between tradition and innovation : Researches, ideas, actions / red. S.F. Musso. - Frieze: ALINEA, 2005. - S. 179-186
Współczesny dom wiejski dla regionu Kaszub. MCM 72218

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Baranowski A.: Sustainable development and renewal of urban structures. / red. A. Baranowski. - Gdańsk: Centre CURE, 2005. - 203 s. : rys., tab., bibliogr. w rozdz. Zrównoważony rozwój i odnowa struktur miejskich. ED 72414

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Realizowane projekty badawcze

„Jakość struktur przestrzennych terenów wiejskich i małych miast w systemie planowania gminnego i lokalnego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Baranowski, B. Jaszczuk-Skolimowska
(Projekt badawczy promotorski, nr 4 TO7F 00829, finansowany przez Ministerstwo Nauki i Infrastruktury, nr umowy 1736/TOF/)

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

1. „Current and rural architecture and landscape - between tradition and innovation” - program realizowany w ramach „Culture 2000” (Agreement n. 2004-1393/001-001 CLT CA12) we współpracy z: Politecnico di Torino, Università di Genova, Ecole d'Architecture de Lille, Gdańsk University of Technology, 2004-2005 (A. Baranowski, A. Awtuch, B. Lipińska, K. Szarejko)

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Baranowski A., dr hab. inż. arch., prof. nadzw. PG (promotor)

 1. Awtuch A., P. Gdań., Wyd. Arch.
 2. Idem R., P. Gdań., Wyd. Arch.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Baranowski A., dr hab. inż. arch., prof. nadzw. PG. (rec.)

 1. Zagroba M.: Kierunki przeobrażeń układów przestrzennych wybranych małych miast Warmii, P. Gdań., Wyd. Arch.

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Baranowski A., dr hab. inż. arch., prof. nadzw. PG. (rec.)
- 1. Kelm T.: Kształtowanie architektury proekologicznej na przykładach tradycyjnego i współczesnego budownictwa amerykańskiego, P. Warsz., Wydz. Arch.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Przewoźniak M., dr hab.
 - członek Gdańskiego Towarzystwa Naukowego;
2. Baranowski A., dr hab. inż. arch., prof. nadzw. PG
 - przewodniczący Sądu Koleżeńskiego przy Oddziale Wybrzeże Stowarzyszenia Architektów Polskich

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Sustainable Development and Renewal of Urban Structures, Centre for Urban Construction and Rehabilitation CURE, Faculty of Civil and Environmental Engineering, Faculty of Architecture, Gdańsk University of Technology; Gdańsk, September 29-30, 2005;
2. Interdyscyplinarny obóz naukowy - Kształtowanie i ochrona walorów krajobrazowych terenów zbudowanych Nadmorskiego Parku Krajobrazowego, Władysławowo, 5-10.09.2005 (Lipińska B., Szarejko K.)

X. ZAKŁAD ARCHITEKTURY UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

Kierownik: dr inż. arch. Andrzej Prusiewicz, ad.
 dr hab. inż. arch. Jacek Krenz, prof. nadzw. PG
 dr inż. arch. Krzysztof Kozłowski, st. wykł. – do 30.09.2005
 dr inż. arch. Lucyna Nyka, ad.
 mgr inż. arch. Piotr Nofski, wykł.
 mgr inż. arch. Marta Radziwiłowicz, wykł.
 mgr inż. arch. Dorota Wojtowicz-Jankowska, asyst.

Doktoranci:

mgr inż. arch. Grzegorz Pęczek

Głównym tematem badawczym Zakładu jest:

Architektura użyteczności publicznej, badanie możliwości lokalizacyjnych, krajobrazowych i kompozycyjnych dla Gdańska, Sopotu i Gdyni z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań:

- studium potencjalnych możliwości rozwoju architektury użyteczności publicznej,
- przygotowanie lokalizacji, programów, studiów krajobrazowych i kompozycyjnych,
- analiza istniejących obiektów użyteczności publicznej na terenie objętym badaniem,
- opracowanie rozwiązań kompozycyjnych i krajobrazowych określonych terenów,

Realizowane tematy badań własnych:

- rola obiektu architektury w systemie przestrzeni publicznych miasta - badania dotyczą roli,
- obiektu architektury w przetwarzaniu wielowarstwowej struktury miasta, ze szczególnym,
- uwzględnieniem przestrzeni publicznych,
- architektura teatru - analiza zasad funkcjonalno-przestrzennego rozwiązania sali teatralnej,
- ideogram jako narzędzie w projektowaniu i percepcji architektury,

- architektura nautyczna - badania nad zagadnieniami architektury inspirowanej techniką nautyczną,
- idea zmienności w architekturze współczesnej.

KATALOGI WYSTAW, FOLDERY, PRZEWODNIKI I INFORMATORY TURYSTYCZNE

1. Krenz J.: Aquametrica II. Szukam cię, morze/looking for the sea. // Wystawa indywidualna akwarel [Katalog wystawy]. - Łeba, Biblioteka Miejska 30.07 - 28.08. 2005 *F 72441*
2. Krenz J.: North wind // W: 21st Century Watercolour w Royal Watercolour Society [Katalog wystawy]. - Londyn: Bankside Gallery, 25.06-12.07.2005.
Północny wiatr. *F 72356*
3. Krenz J.: Scarlet Sky, Indigo Sea // W: Wystawa Culture at a Crossing - Galeria Labirynt [Katalog wystawy]. - Kraków, 7-31 października 2005. - 10 akwarel. *F 72357*
4. Krenz J.: Scarlet Sky, Indigo Sea // W: Wystawa Culture at a Crossing [Katalog wystawy]. - Farum Kulturhus, Dania 1-30 października, 2005. - 10 akwarel. *F 72358*

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE INNE NIŻ MEiN)

„Budynek mieszkalno-usługowy Festus w Sopocie - projekt architektoniczny - budowlany zamienny”

Kierownik i główny wykonawca: Krenz J.
(Inwestor prywatny)

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Kozłowski K., Pawłowski R., Prusiewicz A.: Koncepcja Architektoniczna Budynku Filharmonii Olsztyńskiej - II Nagroda w ogólnopolskim konkursie architektonicznym SARP, poszerzonym o ofertę dla architektów państw Europejskiego Obszaru Gospodarczego i Konfederacji Szwajcarii, praca opublikowana w komunikacie SARP, marzec 2005.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal
2. University of Kassel, Germany

XI. ZAKŁAD HISTORII ARCHITEKTURY I KONSERWACJI ZABYTKÓW

Kierownik: dr hab. inż. arch. Romana Cielątkowska
dr hab. inż. arch. Maria Jolanta Sołtysik, ad.
dr inż. arch. Grzegorz Bukal, ad.
dr inż. arch. Marcin Gawlicki, ad.
dr inż. arch. Robert Hirsch, ad.
dr inż. arch. Aleksander Piwek, ad.
dr inż. arch. Jakub Szczepański, ad.
dr inż. arch. Bartosz Macikowski, ad.

Pracownicy Zakładu prowadzą badania w szeroko pojmowanej dziedzinie historii i teorii architektury oraz konserwacji zabytków. Przedmiotem ich zainteresowań są zarówno obiekty architektoniczne stanowiące najcenniejsze elementy dziedzictwa kulturowego regionu nadmorskiego i całego Pomorza, jak też twórcy tych obiektów. Szczególna uwaga zwrócona jest na badanie dziejów architektury Gdańska i Gdyni, a w polu badawczym znajduje się spuścizna architektoniczna

należąca zarówno do średniowiecza i nowożytności, jak też do wieku dziewiętnastego i dwudziestego.

Od września 2000 roku poszerzony został zakres tematyczny związany z historią architektury współczesnej, XX wieku w Europie i na świecie, w tym szczególnie eksponowany jest kierunek badań dotyczący architektury dwudziestolecia międzywojennego w Europie Wschodniej oraz architektury drugiej połowy XX wieku w zakresie historii i teorii.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Cielątkowska R.: Carl Cupperschmitt // *Architektura & Biznes*. - (2005), nr 3, s. 15 AR 72476
2. Cielątkowska R.: Utracone przekazy // *Architektura & Biznes*. - (2005), nr 1 s. 18 AR 72464
3. Cielątkowska R., Radziwiłowicz M.: Możliwości logiki metody kreowania przestrzeni jako definicja architektury // *Czasopismo Techniczne / P. Krak.* - R. 102(2005) z. 11-A, nr spec. - S. 20-22 AR 72477
- Kapuściński A., Piwek A.: Zagrożenia i zabezpieczenia zabytkowych więźb dachowych (na przykładzie kościoła p.w. św. Jakuba w Lęborku // *Biuletyn Historyczny ML*. - (2005), nr 3, s. 78-86 /por. poz. VI.2/ AR 72352

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

- Kapuściński A., Piwek A.: Construction work on the vaults of the Green Gate in Gdańsk // *W: Heritage of Technology - Gdańsk Outlook 4, May 4-7, 2005, Gdańsk - Gdynia - Tczew - Malbork - Nowy Dwór Gdański : proceedings / eds: E. Wittbrodt, W.J. Affelt. Gdańsk: Univ. Technol., 2005. - S. 149-155 /por. poz. VI.3/ ZR 71787*
- Kapuściński A., Piwek A.: Construction work on the vaults of the Green Gate in Gdańsk // *W: Heritage of Technology - Gdańsk Outlook 4 [Dokument elektroniczny] : HOT-GO 4 CD REPORT , Gdańsk - Gdynia - Tczew - Malbork - Nowy Dwór Gdański, May 4-7, 2005 / eds: E. Wittbrodt, W.J. Affelt. - Gdańsk: Univ. Technol., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. [1-7] /por. poz. VI.4/ Prace konstrukcyjne sklepień Zielonej Bramy w Gdańsku. ER 71790*
- 1. Cielątkowska R.: Detal wielorodzinnej architektury mieszkaniowej Gdańska okresu międzywojennego // *W: Aktualne problemy konserwatorskie Gdańska : Architektura modernistyczna budynków użyteczności publicznej Gdańsk Sopot Gdynia : materiały posesyjne z. 2, Gdańsk, 15 listopada 2004. - Gdańsk: P. Gdań. Wydz. Arch., 2005. - S. 13-16 ZR 72480*
- 2. Gawlicki M., Lüth F.: Manor houses in the Baltic Sea States // *W: Cultural Heritage Cooperation in the Baltic Sea States, Report 4 : Part III. Suggested programme for the next years. - Schwerin: Landesamt für Denkmalfpflege, 2005. - S. 47-48 Dwory w rejonie państw Morza Bałtyckiego. ZR 72565*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Cielątkowska R.: Z ziemi Iwowskiej do Gdańska // *W: Pionierzy Politechniki Gdańskiej. / kom. red. Z. Paszota, J. Rachoń, E. Wittbrodt. - Gdańsk: P. Gdań., 2005. - S. 366-376 MCK 72478*
2. Rembarz K., Piwek A.: Poszukiwanie metody odbudowy oficyn gdańskich kamienic // *W: Kamienica w krajach Europy Północnej / red. M.J. Sołtysik - Gdańsk: NCK, Wydz. Arch. PG, 2004. - S. 523-531 MCK 72241*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

„Detal architektury mieszkaniowej Lwowa XIX i XX wieku”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Cielątkowska.
(Projekt naukowo-badawczy nr. TB1499/TO7/24/26).

„Modernistyczne osiedla mieszkaniowe Szczecina okresu dwudziestolecia międzywojennego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Cielątkowska, R. Długopolski.
(Grant promotorski nr PB 1533/T07/2005/).

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Cielątkowska R., dr hab. inż. arch. (promotor)
- 1. Podciborska M., Uniw. Warmińsko-Mazurski, Wydz. Nauk Tech.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Gawlicki Marcin, dr inż. arch.
 - członek Working Group on Cultural Heritage in the Baltic Sea States,
 - członek Sekcji Historii Architektury, Urbanistyki i Konserwacji Zabytków, Komitetu Architektury i Urbanistyki PAN,
 - członek PK ICOMOS, UNESCO,
 - członek Zarządu Głównego Stowarzyszenia Konserwatorów Zabytków,
 - członek Rady Redakcyjnej kwartalnika Ochrona Zabytków,
 - członek Rady Redakcyjnej Wiadomości Konserwatorskich.
2. Piwek A., dr inż. arch.
 - prezes Oddziału Gdańskiego Stowarzyszenia Konserwatorów Zabytków.
3. Sołtysik Maria J., dr hab. inż. arch.
 - członek Rady d/s Badania Dziejów Gdyni przy Prezydencie Miasta Gdyni,
 - sekretarz Oddziału Gdańskiego Stowarzyszenie Konserwatorów Zabytków,
 - członek Towarzystwa Miłośników Gdyni,
 - przewodnicząca Sekcji Ochrony Zabytków Towarzystwa Miłośników Gdyni,
 - członek Zarządu Towarzystwa Przyjaciół Orłowa.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. Macikowski B. - doktor nauk technicznych
2. Sołtysik M. J. - habilitacja

WYSTAWY

1. Cielątkowska Romana, Instytut Słowacki w Warszawie, Modernizm w słowackiej architekturze okresu międzywojennego, 30 arkuszy, 30x100cm.
2. Cielątkowska R.: Jerzemu Sołtanowi, seminarium naukowe 16.12.2005r., wystawa 10 arkuszy 60x200 cm, wystawa własna, 30 arkuszy 80x220 cm- wystawa udostępniona z ASP Warszawa.

3. Cielątkowska R.: XIV Międzynarodowy Konkurs Najlepszych Projektów Dyplomowych z Architektury i Dizajnu - sędzia konkursowy Tomski Państwowy Uniwersytet Architektury i Budownictwa, Rosja, 19.09-25.09. 2005 r

XII. ZAKŁAD TECHNIK WIZUALNYCH

Kierownik: dr inż. arch. Waldemar Leszkiewicz
 dr inż. arch. Maria Helenowska-Peschke, ad.
 dr inż. arch. Anna Wanclaw, ad.
 mgr inż. arch. Antonina Blocka, st. wykł.
 mgr inż. arch. Tomasz Kamiński, asyst.
 mgr inż. arch. Marcin Piwoński, asyst. (do 30.09.2005)
 mgr inż. arch. Katarzyna Przyłucka, st. wykł.
 mgr inż. arch. Małgorzata Rogińska-Niesłuchowska, asyst.
 mgr inż. Bożena Kotarska-Lewandowska, st. wykł.
 mgr inż. arch. Danuta Ciemnołońska, wykł.

Doktoranci

mgr inż. arch. Romanika Gajda
 mgr inż. arch. Paulina Gołębiowska

Tematyka prowadzonych badań naukowych w Katedrze:

"Wirtualna rzeczywistość - zastosowania w projektowaniu"

- a) CAD, CAM, GIS w projektowaniu i nauczaniu projektowania: kontynuowano badania nad zastosowaniami nowych technologii i programów komputerowych w projektowaniu i nauczaniu architektonicznym, wnętrzarskim, krajobrazowym, urbanistycznym, przestrzennym
- b) Technologie Multimedialne w projektowaniu i nauczaniu: we współpracy z Guangdong University of Technology kontynuowano prace nad programem multimedialnym dla nauczania geometrii wykreślnej
- c) Zdalne Nauczanie: kontynuowano badania nad działaniem programów wspomagających nauczanie geometrii wykreślnej dla studiów zaocznych (Wyższa Szkoła Biznesu Wiejskiego w Słupsku)
- d) Rapid Prototyping w projektowaniu architektonicznym, wnętrzarskim, krajobrazowym, urbanistycznym, przestrzennym i ocenach oddziaływania na środowisko
 - dr inż. arch. Maria Helenowska-Peschke: Badania wyobraźni przestrzennej w aspekcie kształcenia studentów uczelni technicznych.
 - mgr inż. Bożena Kotarska-Lewandowska: Rozszerzona trafność teoretyczna testów predykcji do zawodu architekta.
 - mgr inż. arch. Małgorzata Rogińska-Niesłuchowska: Rola światła słonecznego w kształtowaniu architektury współczesnego muzeum.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Janowicz R., Gajda R.: Komunikacja marketingowa w architekturze // Zesz. Nauk. P. Śl. Architektura. - 2004, z. 43. - S. 73-77
 Perspektywy architektury, urbanistyki i planowania przestrzennego w XXI wieku w pracach doktorskich. AR 72508
2. Janowicz R., Gajda R.: Planowanie przestrzenne narzędziem równoważenia rozwoju systemu transportowego // Zesz. Nauk. P. Śl. Architektura. - 2004, z. 43. - S. 47-52 /por. poz.1/
AR 70780

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Wanclaw A.: The teaching of architecture in the nineteenth century // W: ICCE'2005 : International Conference on Engineering Education : proceedings Gliwice, Poland July 25-29, 2005. Vol. 2 / eds: J. Mościcki, M. Maciążek. - Gliwice: Silesian Univ. Tech., 2005. – S. 217-223
Nauczanie architektury w końcu XXI wieku. ZR 72581
2. Helenowska-Peschke M.: Impossible objects in geometry and graphic education // W: ICCE'2005 : International Conference on Engineering Education : proceedings Gliwice, 2005. - S. 263-268 /por. poz. 1/
Obiekty niemożliwe w nauczaniu geometrii i grafiki. ZR 72582

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Guangdong University of Technology, Guangzhou, China

Podsumowanie statystyczne Wydziału

Lp.	Typ publikacji	Liczba publikacji
1.	Publikacje w czasopismach z listy filadelfijskiego Instytutu Informacji Naukowej	2
2.	Publikacje w czasopismach zagranicznych	1
3.	Publikacje w recenzowanych czasopismach polskich o zasięgu co najmniej krajowym	31
4.	Publikacje w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych	34
5.	Katalogi wystaw, foldery, przewodniki i informacje turystyczne	17
6.	Autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku polskim	1
7.	Autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku polskim	47
8.	Autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku angielskim lub innym	7
9.	Redakcja monografii lub podręcznika akademickiego	3

Wystawy i konkursy	3
Projekty badawcze europejskie i MeiN, w tym: realizowane projekty	10
Udział w międzynarodowych programach naukowych oraz sieciach naukowych lub konsorcjach naukowych	2
Doktoraty	9
Promotorstwo doktorantów	7
Recenzje prac habilitacyjnych	1
Recenzje prac doktorskich	4
Opinie o charakterze naukowym.....	1
Liczba zorganizowanych konferencji naukowych	3
Odznaczenia państwowe i resortowe oraz nagrody i wyróżnienia fundacji naukowych.....	6

WYDZIAŁ CHEMICZNY

Dziekan:

prof. dr hab. inż. Jacek Namieśnik, prof. zw. PG

Prodziekan ds. Nauki:

prof. dr hab. inż. Jan Mazerski, prof. nadzw. PG

Prodziekan ds. Rozwoju:

prof. dr hab. inż. Jan Hupka, prof. nadzw. PG

Prodziekan ds. Kształcenia:

dr hab. inż. Jan Pawlak, prof. nadzw. PG

Prodziekan ds. Studiów:

dr hab. inż. Michał Pilarczyk, prof. nadzw. PG

Dyrektor Administracyjny:

inż. Krzysztof Sobczyński

Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej dzieli się na 13 katedr i 1 zakład:

- Katedra Chemii Analitycznej
- Katedra Chemii Fizycznej
- Katedra Chemii Nieorganicznej
- Katedra Chemii Organicznej
- Katedra Mikrobiologii
- Katedra Technologii Chemicznej
- Katedra Chemii, Technologii i Biotechnologii Żywności
- Katedra Technologii Leków i Biochemii
- Katedra Technologii Polimerów
- Katedra Technologii Tłuszczów i Detergentów
- Katedra Elektrochemii, Korozji i Inżynierii Materiałowej
- Katedra Aparatury i Maszynoznawstwa Chemicznego
- Katedra Inżynierii Chemicznej i Procesowej
- Zakład Analizy i Oceny Jakości Żywności.

Na Wydziale Chemicznym w 2005 roku zatrudnionych było 236 pracowników, w tym: 123 nauczycieli akademickich, z których 7 przebywało na urloпах bezpłatnych.

W skład kadry naukowo-dydaktycznej, inżynieryjno-technicznej i administracyjnej wchodzi:

- 19 pracowników z tytułem profesora,
- 26 doktorów habilitowanych,
- 76 doktorów,
- 2 magistrów,
- 113 pracowników naukowo-technicznych, inżynieryjno technicznych, administracyjnych oraz obsługi

W roku 2005 Wydział Chemiczny posiadał uprawnienia akademickie do nadawania:

- **tytułu naukowego profesora:**
 - dziedzina **nauki chemiczne**
 - dziedzina **nauki techniczne**

- **stopnia naukowego doktora habilitowanego:**
 - dziedzina **nauki chemiczne** – dyscyplina **chemia**
 - dziedzina **nauki techniczne** – dyscyplina **technologia chemiczna**
- **stopnia naukowego doktora:**
 - dziedzina **nauki chemiczne** – dyscyplina **chemia**
 - dziedzina **nauki techniczne** – dyscyplina **technologia chemiczna**

W roku 2005 tytuły i stopnie naukowe uzyskali niżej wymienieni pracownicy i doktoranci Wydziału Chemicznego oraz pracownicy obcy:

tytuł naukowy profesora:

1. dr hab. inż. Marian Kamiński
2. dr hab. inż. Jerzy Pikies

stopień naukowy doktora habilitowanego:

1. dr Stanisław Witkowski
2. dr inż. Krystyna Dzierzbicka

stopień naukowy doktora:

- | | |
|--|----------------|
| 1. mgr inż. Karolina Astel, promotor: prof. dr hab. inż. M. Biziuk | <i>D 72495</i> |
| 2. mgr inż. Janusz Curyło, promotor: dr hab. inż. W. Wardencki | <i>D 70234</i> |
| 3. mgr inż. Izabela Czaplicka, promotor: dr hab. inż. M. Szpakowska | <i>D 68931</i> |
| 4. mgr inż. Trong Dang-Vu, promotor: prof. dr hab. inż. J. Hupka | <i>D 68858</i> |
| 5. mgr inż. Bartosz Dąbrowski, promotor: prof. dr hab. inż. J. Hupka | <i>D 68993</i> |
| 6. mgr inż. Jakub Dzik, promotor: prof. dr hab. inż. A. Stołyhwo | <i>D 69916</i> |
| 7. mgr inż. Iwona Gabriel, promotor: prof. dr hab. inż. Sławomir Milewski | <i>D 69123</i> |
| 8. mgr inż. Marcin Janczarek, promotor: prof. dr hab. inż. J. Hupka | <i>D 72658</i> |
| 9. mgr inż. Marzena Jamrógiewicz, promotor: prof. dr hab. inż. J.F. Biernat | <i>D 69644</i> |
| 10. mgr inż. Magdalena Kloskowska, promotor: dr hab. inż. B. Becker | <i>D 68991</i> |
| 11. mgr inż. Adam Kloskowski, promotor: dr hab. inż. M. Pilarczyk | <i>D 68326</i> |
| 12. mgr inż. Katarzyna Kozłowska-Tylingo, prom.: prof. dr hab. inż. J. Namieśnik | <i>D 70490</i> |
| 13. mgr inż. Hanna Koziel, promotor: dr hab. inż. W. Grzybkowski | <i>D 70485</i> |
| 14. mgr inż. Ewa Kremer, promotor: dr hab. inż. B. Zygmunt | <i>D 70297</i> |
| 15. mgr inż. Krzysztof Lewandowski, promotor: prof. dr hab. J. Kur | <i>D 70068</i> |
| 16. mgr inż. Marcin Marczak, promotor: prof. dr hab. inż. J. Namieśnik | <i>D 69970</i> |
| 17. mgr inż. Dorota Martysiak-Żurowska, promotor: prof. dr hab. inż. A. Stołyhwo | <i>D 69704</i> |
| 18. mgr inż. Magdalena Michulec, promotor: prof. dr hab. inż. M. Biziuk | <i>D 69419</i> |
| 19. mgr inż. Barbara Piotrowska, promotor: dr hab. inż. I. Kołodziejska | <i>D 68906</i> |
| 20. mgr inż. Martyna Rompa, promotor: dr hab. inż. B. Zygmunt | <i>D 68643</i> |
| 21. mgr inż. Kamil Sternal, promotor: prof. dr inż. E. Borowski | <i>D 72657</i> |
| 22. mgr inż. Piotr Szweda, promotor: prof. dr hab. J. Kur | <i>D 68747</i> |
| 23. mgr inż. J. Szymańska-Cybulska, promotor: dr hab. inż. E. Kamieńska-Piotrowicz | <i>D 70872</i> |
| 24. mgr inż. Paweł Ślepski, promotor: prof. dr hab. inż. K. Darowicki | <i>D 67813</i> |
| 25. mgr inż. Aleksandra Walkowiak, promotor: dr hab. inż. R. Andruszkiewicz | <i>D 69430</i> |
| 26. mgr inż. Marta Wanarska, promotor: prof. dr hab. J. Kur | <i>D 69518</i> |
| 27. mgr inż. Anna Zdziebło, promotor: prof. dr hab. J. Synowiecki | <i>D 69737</i> |
| 28. mgr inż. Barbara Żukowska, promotor: prof. dr hab. inż. J. Pacyna | <i>D 70577</i> |

29. mgr inż. A. Żwir-Ferenc, promotor: prof. dr hab. inż. M. Biziuk D 70578
30. mgr Anna Gwizdek-Wiśniewska, promotor: prof. dr hab. inż. J. Mazerski, (doktorantka Studium Doktoranckiego przy Wydziale Chemicznym PG, uzyskała stopień naukowy doktora na Międzyuczelnianym Wydziale Biotechnologii UG AM w Gdańsku)
31. mgr inż. Agnieszka Piwkowska, promotor: prof. dr inż. E. Borowski, (doktorantka Studium Doktoranckiego przy Wydziale Chemicznym PG, uzyskała stopień naukowy doktora na Wydziale Lekarskim AM w Gdańsku)
32. mgr inż. Dorota Rogacka, promotor: dr hab. inż. J. Tarasiuk, (doktorantka Studium Doktoranckiego przy Wydziale Chemicznym PG, uzyskała stopień naukowy doktora na Wydziale Biologii, Geografii i Oceanografii UG)

Odnaczenia państwowe:

Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski

1. prof. dr hab. inż. Jacek Namieśnik

Złoty Krzyż Zasługi

1. dr inż. Franciszek Kozera
2. dr inż. Elżbieta Luboch
3. dr hab. inż. Halina Szeląg

Srebrny Krzyż Zasługi

1. Iwona Armatowska
2. dr inż. Janusz Datta
3. dr inż. Marek Kluczkowski
4. dr Ewa Klugmann-Radziemska
5. dr Mirosław Męcik
6. dr inż. Witold Przychodzeń
7. dr Magdalena Śliwka-Kaszyńska
8. dr inż. Bożena Zabiegała
9. Jolanta Żochowska

Odnaczenia resortowe:

Medal Komisji Edukacji Narodowej

1. prof. dr hab. inż. Marian Kamiński
2. dr inż. Roman Pastewski
3. prof. dr hab. inż. Jerzy Pikies

Typy i kierunki studiów:

Studia magisterskie (stacjonarne):

- biotechnologia
- technologie ochrony środowiska
- technologia chemiczna
- inżynieria materiałowa
- chemia

Studia inżynierskie (stacjonarne):

- biotechnologia (3,5 letnie)
- technologie ochrony środowiska (3,5 letnie)
- technologia chemiczna (3,5 letnie)
- inżynieria materiałowa (3,5 letnie)
- chemia (3,5 letnie)

- ochrona środowiska (3,5 letnie, w języku angielskim)

Eksternistyczny kurs magisterski (EKM):

- biotechnologia
- technologie ochrony środowiska
- technologia chemiczna

W 2005 r. odbywało studia 2208 studentów. Dyplomy magistra inżyniera uzyskało 164 absolwentów a dyplom inżyniera 73 absolwentów.

Studia Podyplomowe:

- dla nauczycieli: „Chemia techniczna i ochrona środowiska”
- "Zagospodarowanie odpadów i czyste technologie"

Wydział prowadzi czteroletnie, stacjonarne **Studium Doktoranckie** w zakresie chemii organicznej, nieorganicznej oraz technologii chemicznej w ramach specjalności:

- technologia nieorganiczna,
- technologia zabezpieczeń przeciwkorozyjnych,
- analityka techniczna i przemysłowa,
- lekka synteza organiczna,
- technologia tłuszczów technicznych, detergentów i kosmetyków,
- technologia polimerów i gumy,
- biotechnologia leków,
- technologia utrwalania żywności,
- technologia tłuszczów jadalnych i biotechnologia lipidów,
- monitoring i analityka zanieczyszczeń środowiska i utylizacja odpadów,
- chemia i technologia materiałów proekologicznych

W grudniu 2005 roku w Studium Doktoranckim przy Wydziale Chemicznym PG uczestniczyło 117 doktorantów.

I. KATEDRA CHEMII ANALITYCZNEJ

Kierownik: prof. dr hab. inż. Jacek Namieśnik, prof. zw. PG
 prof. dr hab. inż. Jerzy S. Kowalczyk, prof. zw. PG (emeryt)
 prof. dr hab. inż. Marek Biziuk, prof. nadzw. PG
 prof. dr hab. inż. Józef Pacyna, prof. nadzw. PG
 prof. dr hab. inż. Marian Kamiński, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Waldemar Wardencki, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Bogdan Zygmunt, prof. nadzw. PG
 dr inż. Piotr Konieczka, ad.
 dr inż. Agata Kot-Wasik, ad.
 dr inż. Żaneta Polkowska, ad.
 dr Lidia Wolska, ad.
 dr inż. Bożena Zabiegała, ad.
 dr inż. Andrzej Wasik, ad. (staż 01.04.2005-01.04.2007)
 dr inż. Janusz Curyło, asyst. (od 02.11.2005)

Pracownicy naukowo-techniczni:

dr inż. Elżbieta Przyk, (staż zagr. 01.06.2005-01.06.2006)
 inż. Wacław Janicki, spec.
 mgr Ligia Zasławska, spec. (do 31.07.2005)
 dr inż. Patrycja Szpinek, sam. ref.
 dr inż. Katarzyna Kozłowska-Tylingo, sam. ref. tech. (od 11.10.2005)
 mgr inż. Ewa Kremer, sam. ref. tech. (od 11.10.2005)
 dr inż. Magdalena Michulec, sam. ref. tech. (od 01.10.2005)
 dr inż. Martyna Rompa, (od 02-31.01.2005 oraz od 01.03-30.06.2005)

Danuta Paprocka, tech. (do 31.07.2005)
 Irena Pólrola, st. tech.
 Wojciech Richter, st. tech. (od 12.09.2005)

Doktoranci:

mgr inż. Karolina Astel
 mgr inż. Radosław Bandomir
 mgr inż. Janusz Curyło
 mgr inż. Ilona Demkowska
 mgr inż. Jolanta Dębska
 mgr inż. Ewa Dominiak
 mgr inż. Aleksandra Dubiella-Jackowska
 mgr inż. Monika Gdaniec-Pietryka
 mgr inż. Ewelina Gilgenast
 mgr inż. Natalia Jakubowska
 mgr inż. Katarzyna Kozłowska-Tylingo
 mgr inż. Ewa Kremer
 mgr inż. Agnieszka Kuczyńska
 mgr inż. Joanna Kuczyńska
 mgr inż. Barbara Kusznierevich
 mgr inż. Marcin Marczak
 mgr inż. Magdalena Michulec
 mgr inż. Anna Naganowska-Nowak
 mgr inż. Monika Partyka
 mgr inż. Beata Plutowska
 mgr inż. Emilia Raińska
 mgr inż. Grażyna Romanik
 mgr inż. Martyna Rompa
 mgr inż. Agnieszka Sagajdakow
 mgr inż. Kamila Skarżyńska
 mgr inż. Katarzyna Skowrońska
 mgr inż. Ziemowit Skowroński
 mgr inż. Joanna Światłowska
 mgr inż. Magdalena Urbanowicz
 mgr inż. Joanna Wilga
 mgr inż. Agnieszka Zaborowska
 mgr inż. Barbara Żukowska
 mgr inż. Agata Żwir-Ferenc

Badania naukowe prowadzone w Katedrze Chemii Analitycznej związane są z problematyką analityki śladów oraz analityki i monitoringu zanieczyszczeń środowiska. W ramach tej problematyki realizowane są następujące prace badawcze:

- studia literaturowe w zakresie analityki i monitoringu środowiskowego,
- nowe rozwiązania w zakresie wykorzystania techniki mikroekstrakcji do fazy stacjonarnej (SPME) w analityce środowiskowej,
- nowe techniki wytwarzania gazowych mieszanin wzorcowych,
- nowe rozwiązania w zakresie wytwarzania materiałów odniesienia,
- wykorzystanie techniki dozymetrii pasywnej w monitoringu środowiskowym,
- zastosowanie bionalityki i biomonitoringu w badaniach jakości środowiska,
- nowe techniki ekstrakcji analitów z próbek o złożonym składzie matrycy,
- ocena stopnia zanieczyszczenia poszczególnych elementów środowiska,
- wykorzystanie metod analitycznych do rozwiązywania problemów technologicznych,
- nowe moduły i przyrządy analityczne; projektowanie, budowa, badanie charakterystyki analitycznej,
- wykorzystanie technik chemometrycznych i sieci neuronowych w analityce środowiskowej.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. A chamber for testing the release of volatile substances secreted by animals, especially

- mammals, as exemplified by substances released by rats in response to stress. Hauser R., Marczak M., Namieśnik J., Karaszewski B. // *Instrumentation Sci. a. Technol.* - Vol. 33 (2005), s. 541-550 *AF 69604*
 Komora do badań emisji lotnych substancji uwalnianych przez zwierzęta, w szczególności przez ssaki, na przykładzie substancji emitowanych przez szczury w odpowiedzi na stres.
2. Ammonium removal from aqueous solution by natural zeolite, Transcarpathian mordenite, kinetics, equilibrium and column tests. Sprynskyy M., Lebedynets M., Zbytniewski R., Namieśnik J., Buszewski B. // *Separation a. Purif. Technol.* - Vol. 46 (2005), s. 155-160
 Usuwanie jonów amonowych z roztworów wodnych z wykorzystaniem naturalnego zeolitu mordenitu. Kinetyka, równowaga, kolumny testowe. *AF 69778*
 3. Ammonium sorption from aqueous solutions by the natural zeolite Transcarpathian clinoptilolite studied under dynamics conditions. Sprynskyy M., Lebedynets M., Terzyk A.P., Kowalczyk P., Namieśnik J., Buszewski B. // *J. Colloid a. Interface Sci.* - Vol. 284 (2005), s. 408-415
 Sorpcja jonów amonowych z wodnych roztworów na złożach z naturalnych zeolitów (Transcarpathian clinoptilolite) w warunkach dynamicznych. *AF 68859*
 4. Analytical applications of membrane extraction for biological and environmental liquid sample preparation. Jakubowska N., Polkowska Ż., Namieśnik J., Przyjazny A. // *Crit. Rev. Anal. Chem.* - Vol. 35, is. 3 (2005), s. 217-235
 Wykorzystanie ekstrakcji membranowej na etapie przygotowania ciekłych próbek biologicznych i środowiskowych. *AF 69775*
 5. Analytical techniques used in monitoring of atmospheric air pollutants. Michulec M., Wardencki W., Partyka M., Namieśnik J. // *Crit. Rev. Anal. Chem.* - Vol. 35, is. 2 (2005), s. 117-133
 Techniki analityczne stosowane w monitoringu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. *AF 69361*
 6. Assessment of phosphatic fertilizer production impact on occupational staff based on NAA of hair, nails, and inhaled particles. Raińska E., Biziuk M., Sarbu C., Szczepaniak K., Frontasyeva M.V., Culicov O., Astel A. // *J. Environ. Sci. a. Health Part A.* - Vol. 40, nr 12 (2005), s. 2137-2152
 Szacowanie ryzyka zawodowego pracowników zakładów nawozów fosforowych na podstawie analizy włosów, paznokci i cząstek pyłu techniką NAA. *AF 71057*
 7. Bandomir R., Krawczyk M., Namieśnik J.: A new analyzer based on pellistor sensor with neural network data postprocessing for measurement of hydrocarbons in lower explosive limit range // *J. Automated Methods & Manag. Chemistry.* - Vol. 2, nr 2 (2005), s. 55-57
 Nowy analizator oparty na czujniku pelistorowym sprzężonym z siecią neuronową do oznaczania węglowodorów w zakresie dolnej granicy wybuchowości. *AF 69370*
 8. Calibration and metrological approach. Świtaj-Zawadka A., Konieczka P., Przyk E., Namieśnik J. // *Anal. Lett.* - Vol. 38, nr 3 (2005), s. 353-376
 Kalibracja w podejściu metrologicznym. *AF 67754*
 9. Chemically modified glass fiber as a matrix-free reference material for volatile compounds. Świtaj-Zawadka A., Konieczka P., Biernat J.F., Wójcik J., Namieśnik J. // *Anal. Chem.* - Vol. 77 (2005), s. 3018-3020
 Chemicznie modyfikowane włókna szklane jako bezmatrycowy materiał odniesienia dla lotnych analitów. *AF 68954*
 10. Chemometric analysis of rainwater and throughfall at several sites in Poland. Polkowska Ż., Astel A., Wałna B., Małek S., Mędrzycka K., Górecki T., Siepak J., Namieśnik J. // *Atmospheric Environ.* - Vol. 39 (2005), s. 837-855
 Chemometryczne opracowanie danych wyników oznaczania wybranych zanieczyszczeń w wodach opadowych i spływnych z koron drzew na różnych stanowiskach na terenie Polski. *AF 68697*
 11. Contamination of runoff waters from roads with high traffic intensity in the urban region of Gdańsk, Poland. Polkowska Ż., Zabiegała B., Górecki T., Namieśnik J. // *Polish J. Environ.*

- Stud. - Vol. 14, nr 6 (2005), s. 799-807
Zanieczyszczenie wód spływnych z arterii komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu na terenie Gdańska, Polska. *AF 69973*
12. Curyło J., Wardencki W.: Determination of acetaldehyde and acrolein in raw spirits by capillary isotachopheresis after derivatization // *Analytical Lett.* - Vol. 38, nr 10 (2005), s. 1659-1669
Oznaczanie acetaldehydu i akroleiny w spirytusach surowych przy pomocy izotachoforezy kapilarnej po derywatacji. *AF 69337*
 13. Curyło J., Wardencki W.: HS-SPME-CGC-PID determination of aldehydes in rectified spirits and vodkas after derivatization with 2,4,6-trichlorophenylhydrazine (TCPH) // *Chem. Anal.* - Vol. 50 (2005) s. 735-748
Oznaczanie aldehydów w spirytusach rektyfikowanych i wódkach, w układzie HS-SPME-CGC-PID po derywatacji 2,4,6-trichlorofenylhydrazyną. *AF 69388*
 14. Dąbrowska D., Kot-Wasik A., Namieśnik J.: Pathways and analytical tools in degradation studies of organic pollutants // *Crit. Rev. Anal. Chem.* - Vol. 35, nr 2 (2005), s. 155-176
Studia literaturowe na temat degradacji związków organicznych. Drogi degradacji i stosowane techniki analityczne. *AF 69330*
 15. Determination of PCBs in river sediment samples - proficiency test for selected polish laboratories. Koniczka P., Linsinger T.P., Zygmunt B., Namieśnik J. // *Accred. Qual. Assur.* - Vol. 10 (2005), s. 241-251
Oznaczanie zawartości analitów z grupy PCB w próbkach osadu rzeczego - badanie biegłości w wybranych polskich laboratoriów. *AF 69163*
 16. Development of techniques of generation of gaseous standard mixtures. Naganowska-Nowak A., Koniczka P., Przyjazny A., Namieśnik J. // *Critical Rev. Anal. Chem.* - Vol. 35 (2005), s. 31-55
Rozwój technik sporządzania gazowych mieszanin wzorcowych. *AF 69169*
 17. Dębska J., Kot-Wasik A., Namieśnik J.: Determination of nonsteroidal antiinflammatory drugs in water samples using liquid chromatography coupled with diode-array detector and mass spectrometry // *J. Sep. Sci.* - Vol. 28 (2005), s. 2419-2426
Oznaczanie niestereoidowych leków przeciwpalnych w próbkach wodnych za pomocą chromatografii cieczowej z detektorem fotodiodowym i spektrometrem mas. *AF 70592*
 18. High-performance liquid chromatography in group-type separation and technical or process analytics of petroleum products. Kamiński M., Kartanowicz R., Gilgenast E., Namieśnik J. // *Crit. Rev. Anal. Chem.* - Vol. 35, is. 3 (2005), s. 193-216
Wysokosprawną chromatografią cieczową w rozdzielaniu grupowym produktów naftowych oraz w analizie technicznej i procesowej. *AF 69777*
 19. Kuczyńska A., Wolska L., Namieśnik J.: Application of biotests in environmental research // *Crit. Rev. Anal. Chem.* - Vol. 35, nr 2 (2005), s. 135-154
Zastosowanie biotestów w badaniach środowiskowych. *AF 69362*
 20. Michulec M., Wardencki W.: Development of headspace solid-phase microextraction-gas chromatography method for the determination of solvent residues in edible oils and pharmaceuticals // *J. Chromatogr. A.* - Vol. 1071 (2005), s. 119-124
Opracowanie procedury HS-SPME-GC oznaczania pozostałości rozpuszczalników w olejach jadalnych i preparatach farmaceutycznych. *AF 68955*
 21. Pacyna J., Barrett K., Namieśnik J.: The EU European contribution to global coastal zone research: an ELOISE (European Land-Ocean Interaction Studies) project // *Estuarine, Coastal and Shelf Science.* - Vol. 62 (2005), s. 387-389
Wkład Wspólnoty Europejskiej w globalne badania strefy brzegowej: Projekt ELOISE (Europejskie badania oddziaływań strefa brzegowa - morze). *AF 68694*
 22. Partial characterization of proteins from mussel *Mytilus galloprovincialis* as a biomarker of

- contamination. Gorinstein S., Jung S., Moncheva S., Arancibia-Avila P., Park Y., Kang S., Goshev I., Trakhtenberg S., Namieśnik J. // Arch. Environ. Contam. Toxicol. - Vol. 49 (2005), s. 504-510
Częściowa charakterystyka białek małża *Mytilus galloprovincialis* jako biowskaźnika zanieczyszczenia środowiska. AF 69790
23. Partition coefficients of selected environmentally important volatile organic compounds determined by gas - liquid chromatography with polydimethylsiloxane stationary phase. Klo-skowski A., Chrzanowski W., Pilarczyk M., Namieśnik J. // J. Chem. Thermodyn. - Vol. 37, nr 1 (2005), s. 21-29
Wyznaczenie współczynników podziału wybranych lotnych związków organicznych o istotnym znaczeniu w ochronie środowiska, za pomocą gazowej chromatografii podziałowej z wykorzystaniem polidimetylosiloksanowej fazy stacjonarnej. AF 66356
24. Passive sampling and/or extraction techniques in environmental analysis: a review. Namieśnik J., Zabiegała B., Kot-Wasik A., Partyka M., Wasik A. // Anal. a. Bioanal. Chem. - Vol. 381 (2005), s. 279-301
Pasywne techniki pobierania próbek analitów - przegląd literaturowy. AF 68652
25. Passive sampling techniques for monitoring pollutants in water. Vrana B., Mills G.A., Allan I.J., Dominiak E., Svensson K., Knutsson J., Morrison G., Greenwood R. // Trac-Trends in Analytical Chemistry. - Vol. 24, nr 10 (2005), s. 845-868
Zastosowanie technik dozymetrii pasywnej w monitoringu zanieczyszczeń wody. AF 71056
26. Polkowska Ż., Astel A., Namieśnik J.: Studies on intercorrelation between selected persistent organic pollutants (POPs) and ions in sea water from the coastal zone of the Baltic Sea, Gdańsk Bay Region // Polish J. Environm. Stud. - Vol. 14, nr 5 (2005), s. 613-630
Analiza korelacji pomiędzy wybranymi trwałymi związkami organicznymi i jonami w wodzie morskiej w przybrzeżnej strefie Bałtyku w rejonie Zatoki Gdańskiej. AF 69342
27. Rompa M., Kremer E., Zygmunt B.: Screening of alkanocarboxylic and phenolic herbicides in water samples by means of derivatization-based gas chromatography. // Polish J. Environm. Stud. - Vol. 14, nr 1 (2005), s. 81-86
Analiza przesiewowa herbicydów fenoksylowych i fenolowych w próbkach wodnych z wykorzystaniem chromatografii gazowej. AF 68698
28. Solvent residue determination in *Uncaria tomentosa* Bark by HS-GC technique. Wardencki W., Michulec M., Cisowski W., Gleński M., Żbikowska B. // W : Chem. Anal. - Vol. 50 (2005), s. 575-581
Oznaczanie pozostałości rozpuszczalników w preparacie *Uncaria tomentosa*, przy użyciu techniki HS-GC. AF 69351
29. Sowiński P., Wardencki W., Partyka M.: Development and evaluation of headspace gas chromatography method for the analysis of carbonyl compounds in spirits and vodkas // Anal. Chim. Acta. - Vol. 539 (2005), s. 17-22
Wykorzystanie i optymalizacja techniki analizy fazy nadpowierzchniowej do oznaczania związków karbonylowych w spirytusach i wyrobach alkoholowych. AF 69171
30. Wardencki W., Curyło J., Namieśnik J.: Green Chemistry - current and future issues // Polish J. Environm. Stud. - Vol. 14, nr 4 (2005), s. 389-395
Zielona Chemia - obecne i przyszłe zagadnienia. AF 69144
31. Wilga J., Kot-Wasik A., Namieśnik J.: Leki kokcydiostatyczne - właściwości, zastosowanie i oznaczanie // Bromat. Chem. Toksykol. - Vol. 38, nr 4 (2005), s. 405-416 AF 71055
32. Witkowska E., Szczepaniak K., Biziuk M.: Some application of neutron activation analysis: A Review // J. Radioanalytical a. Nuclear Chem. - Vol. 265, nr 1 (2005), s. 141-150
Zastosowanie neutronowej analizy aktywacyjnej. Praca przeglądowa. AF 69143
33. Wolska L., Rawa-Adkonis M., Namieśnik J.: Determining PAHs and PCBs in aqueous samples: finding and evaluating sources of error // Anal. Bioanal. Chem. - Vol. 382, nr 6 (2005),

s. 1389-1397

Oznaczanie analitów z grupy WWA i PCB w próbkach wody. Poszukiwanie źródeł błędów i ocena ich wielkości. *AF 69339*

34. Zabiegała B., Partyka M., Namieśnik J.: Employment of passive sampling in monitoring indoor air quality in selected residences in a Tri-city area in Poland // *Toxicological a. Environmental Chemistry*. - Vol. 87, nr 1-4 (2005), s. 529-541
Ocena jakości powietrza wewnętrznego w wybranych mieszkaniach zlokalizowanych na terenie Trójmiasta. *AF 71816*
35. Żukowska B., Pacyna J., Namieśnik J.: Modelling of migration and fate of selected persistent organic pollutants in the Gulf of Gdańsk and the Vistula catchment (Poland): selected results from the EU ELOISE EuroCat project // *Estuarine, Coastal and Shelf Sci.* - Vol. 62 (2005), s. 467-476
Modelowanie migracji oraz zachowań wybranych trwałych zanieczyszczeń organicznych w Zatoce Gdańskiej i dorzeczu Wisły: wyniki badań przeprowadzonych w ramach projektu ELOISE EuroCat. *AF 68695*

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Astel A., Namieśnik J.: Wykorzystanie technik chemometrycznych w badaniach zanieczyszczeń opadów atmosferycznych. // *Analityka*. - 2005, nr 1, s. 4-9 *AR 68793*
2. Balance of pesticides mass in gas, liquid and solid phase after their chemical degradation. Tyszkiewicz H., Biziuk M., Zaleska A., Hupka J. // *Chemia i Inż. Ekol.* - T. 11, nr 12 (2004), s. 1377-1381
Bilans masowy pestycydów znajdujących się w fazie gazowej, ciekłej i na ciele stałym po ich chemicznej degradacji. *AR 68847*
3. Biotest - nowe narzędzie do kompleksowej oceny stanu środowiska. Kursa-Mikołajczak M., Kuczyńska A., Wolska L., Namieśnik J. // *Analityka*. - 2005, nr 2, s. 13-15 *AR 69154*
4. Biziuk M.: Lotne związki organiczne w wodzie - występowanie oraz metody izolacji i oznaczania // *Prz. Komunalny*. - 2005, nr 6=165, Zesz. Komunalne nr 6=29, Zanieczyszczenia ropopochodne, s. 69-70 *AR 69249*
5. Charakterystyka polifenoli: występowanie, właściwości, przegląd metodyk analitycznych. Kusznierewicz B., Wolska L., Bartoszek A., Namieśnik J. // *Bromat. Chem. Toks.* - Vol. 38, nr 1 (2005), s. 81-92 *AR 69338*
6. Critical evaluation of employment possibilities of OTT technique for isolation of the PAHs and PCBs from samples of water. Wolska L., Rawa-Adkonis M., Gdaniec M., Namieśnik J. // *Ecological Chemistry and Eng.* - Vol. 12, nr 5/6 (2005), s. 611-626
Krytyczna ocena możliwości zastosowania techniki OTT do izolacji związków z grupy PAH i PCB z próbek wody. *AR 70023*
7. Determination of carbonyl compounds in distilled alcoholic beverages using gas chromatography and head-space solid phase microextraction = Oznaczanie związków karbonylowych w napojach alkoholowych z użyciem chromatografii gazowej i mikroekstrakcji do fazy stacjonarnej z fazy nadpowierzchniowej. Wardencki W., Sowiński P., Curyło J., Namieśnik J. // *Ecological Chemistry and Eng. = Chemia i Inżynieria Ekologiczna*. - Vol. 12, nr 7 (2005), s. 739-746 *AR 69972*
8. Determination of pesticides in water using new solid phase extraction technique - speedisk and speedisk column. Tyszkiewicz H., Biziuk M., Smarzyńska M., Rogowska A. // *Chemia i Inż. Ekol.* - T. 11 nr 12 (2004), s. 1371-1376
Oznaczanie pestycydów w wodach przy użyciu nowych technik ekstrakcji do fazy stałej - speedisk i speedisk column. *AR 68848*
9. Dubiella-Jackowska A., Wasik A., Namieśnik J.: Związki metaloorganiczne w glebach i osadach dennych - występowanie, przemiany i oznaczanie = Metallorganic compounds in soils and sediments - occurrence, transformations and determination // *Chem. Inż. Ekol.* - Vol.

- 12, nr S3 (2005), s. 263-306 AR 71896
10. Dudek M., Wolska L., Namieśnik J.: Ocena cyklu życia - wieloaspektowa analiza oddziaływania produktu na środowisko // *Ekologia i Technika*. - (2005), nr 2=74, s. 66-75 AR 69152
 11. Fuzzy soft modeling of environmental data. A study of the impact of a Phosphatic Fertilizer Plant on the adjacent environment in Gdańsk. Sarbu C., Szczepaniak K., Astel A., Biziuk M. // *Chem. Inż. Ekol.* - Vol. 12, nr 5-6 (2005), s. 587-601
Modelowanie danych środowiskowych z zastosowaniem logiki rozmytej. Studium wpływu Gdańskich Zakładów Nawozów Fosforowych na otaczające środowisko. AR 70040
 12. Gdaniec M., Wolska L., Namieśnik J.: Specjacja fizyczna analitów z grupy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w środowisku wodnym = Physical speciation of polycyclic organic hydrocarbons in water environment // *Chem. Inż. Ekol.* - Vol. 12, nr S4 (2005), s. 455-478 AR 72537
 13. Gryniewicz M., Polkowska Ż., Namieśnik J., Occurrence volatile halogenoorganic compounds in precipitation in an urban area in Tricity (Gdańsk-Gdynia-Sopot) // *Ecol. Chem. Eng.* - Vol. 11, nr 12 (2004), s. 1383-1386
Występowanie lotnych związków fluorowcoorganicznych w opadach atmosferycznych na terenie miejskim. AR 68898
 14. Jakubowska N., Polkowska Ż., Namieśnik J.: Wykorzystanie membran na etapie ekstrakcji analitów organicznych z ciekłych próbek środowiskowych i płynów biologicznych = Analytical applications of membrane extraction for liquid sample preparation in biomedical and environmental analysis // *Chem. Inż. Ekol.* - Vol. 12, nr S3 (2005), s. 307-334 AR 71897
 15. Konieczka P., Zygmunt B., Namieśnik J.: Badanie bieglności laboratoriów w zakresie oznaczania zawartości analitów z grupy PCB w próbkach osadu rzecznoego - WCH PG PCB1 // *Analityka*. - (2005), nr 2, s. 32-35 i 38 AR 69146
 16. Materiały wewnętrzne jako źródło lotnych związków organicznych w powietrzu wewnętrznym = Indoor building materials as source of volatile organic compound. Zabiegała B., Gawrońska A., Partyka M., Namieśnik J. // *Chemia i Inż. Ekol.* - T. 12, nr S2 (2005), s. 191-207 AR 68879
 17. Namieśnik J., Bulska E.: O poprawnej polszczyźnie w pracach i wypowiedziach. // *Analityka*. - 2005, nr 1, s. 40-42 AR 68792
 18. Plutowska B., Wardencki W.: Aromagramy - profile zapachowe w ocenie jakości żywności. // *Analityka*. - 2005, nr 2, s. 23-26 AR 69145
 19. Polkowska Ż.: Formaldehyd w różnych formach opadów i osadów atmosferycznych na terenach o wysokim stopniu zurbanizowania // *Przegląd Geologiczny*. - T. 53, nr 11 (2005), s. 1062
[XIV Ogólnopolska Konferencja Naukowa Chemizm opadów atmosferycznych, wód powierzchniowych i podziemnych /red. J. Burchard, M. Ziulkiewicz, Łódź, 16-18 listopada 2005] AR 69971
 20. Skowrońska K., Skowroński Z., Biziuk M.: Problems in toxicity analysis - application of fuzzy neural networks // *Annals of Chemistry Ovidius Univ.* - Vol. 16 (2005), Seria Chemie, s. 152-155
Special Edition for 3rd Black Sea Basin Conference on Analytical Chemistry, 3rd BBCAC, 12-14 September 2005, Constanta, Romania
Problemy w analizie toksyczności - zastosowanie rozmytych sieci neuronowych. AR 69396
 21. Skowrońska K., Skowroński Z., Biziuk M.: Sieci neuronowe i ich zastosowanie w chromatografii // *Analityka*. - 2005, nr 1, s. 10-15 AR 68794
 22. Stejter B., Wardencki W.: Charakterystyka, przyrządzenie i przechowywanie czynników oddechowych. Characteristics, preparation and storage of breathing mixtures // *Chemia. Dydaktyka. Ekologia. Metrologia*. - Vol. 9, nr 1-2 (2004), s. 59-64 AR 69966
 23. Stejter B., Wardencki W.: Metody pomiarowe do kontroli składu i czystości czynników oddechowych. Measuring methods for assessment of composition and purity of breathing

- mixtures // *Chemia. Dydaktyka. Ekologia. Metrologia.* - Vol. 9, nr 1-2 (2004), s. 65-69
AR 69965
24. The European Union's Water Framework Directive - A new challenge in monitoring water quality. Allan I.J., Vrana B., Greenwood R., Dominiak E., Mills G.A. // *Ecological Chemistry a. Eng.* - Vol. 12, nr 5-6 (2005), s. 503-518
AR 70044
Ramowa Dyrektywa Wodna Unii Europejskiej - Nowe wyzwanie w monitoringu jakości wody.
25. The present condition of the Vistula river catchment area and its impact on the Baltic Sea coastal zone. Buszewski B., Buszewska T., Chmarzyński A., Kowalkowski T., Kowalska J., Kosobucki P., Zbytniewski R., Namieśnik J., Kot-Wasik A., Pacyna J., Panasiuk D. // *Reg. Environ. Change.* - 2005, nr 5, s. 97-110
Obecny stan dorzecza rzeki Wisły i jego wpływ na strefę brzegową Bałtyku. AR 69411
26. Volatile organic pollutants in the Odra river - sources. Rawa-Adkonis M., Kuczyńska A., Wolska L., Namieśnik J. // *Chemia i Inż. Chem.* - T.11 nr 11 (2004), s. 1251-1258
Lotne związki organiczne obecne w wodach rzeki Odry - próba identyfikacji. AR 68877
27. Wolska L., Namieśnik J.: Wdrażanie zarządzania środowiskiem w małych i średnich przedsiębiorstwach - bariery i sugestie rozwiązań // *Ekologia i technika.* - R. 13, nr 4 = 76 (2005), s. 142-146
AR 69503
28. Wolska L., Rawa-Adkonis M., Gdaniec Pietryka M., Namieśnik J. Critical evaluation of employment possibilities of OTT technique for isolation of the PAHs and PCBs from samples of water // *Chem. Inż. Ekol.* - Vol. 12, nr 5/6 (2005), s. 611-626
Krytyczna ocena możliwości zastosowania techniki OTT do izolacji związków z grupy PAH i PCB z próbek wody. AR 70023
29. Wykorzystanie dozymetrów pasywnych w analizie zanieczyszczeń wody = Use of passive dosimeters in analysis of water pollution. Dominiak E., Mills G.M., Greenwood R., Vrana B., Namieśnik J. // *Chem. Inż. Ekol.* - Vol. 12, nr S3 (2005), s. 243-262
AR 71895
30. Wykorzystanie szybkich testów w badaniach środowiskowych. Michulec M., Kuczyńska A., Wolska L., Namieśnik J. // *Ekologia i Technika.* - R 13, nr 1=73 (2005), s. 12-26
AR 68956
31. Zygmunt B., Rompa M., Namieśnik J.: Studies on solid phase microextraction-gas chromatographic determination of volatile chloroorganic pollutants in soil // *Chem. i Inż. Ekol.* - T. 11 nr 12 (2004), s. 1387-1392
Badanie lotnych związków chloroorganicznych w glebie przy użyciu techniki mikroekstrakcji do fazy stacjonarnej i chromatografii gazowej. AR 68878

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Astel A., Namieśnik J.: Wspomaganie komputerowe oceny oddziaływania na środowisko // *W: Ochrona środowiska na uniwersyteckich studiach przyrodniczych : XIII Ogólnopolska Konferencja Metodyczna : materiały, Słubice, 4-6 września 2005 / red. J. Siepak, L. Boszke.* - Poznań: Betagraf, 2005. - S. 68-77
ZR 69373
2. Bandomir R., Namieśnik J.: The new analyzer based on single pellistor sensor for determination of hydrogen and methane in air // *W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings, Gdańsk, September 28-30 2005 /eds: A. Stepnowski, A. Ruciński, K. Kosmowski.* - Gdańsk: Univ. Technol., 2005. - S. 499-502
Nowy analizator bazujący na pojedynczym czujniku pelistorowym do oznaczania wodoru i metanu w powietrzu. ZR 69630
3. Key concepts for implementation a web-based project management in worldwide science project. Skowroński Z., Skowrońska K., Biziuk M., Namieśnik J. // *W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety.* - Gdańsk, 2005. - S. 529-536 /por. poz. 2/

- Kluczowe założenia wpomagania zarządzania międzynarodowym projektem naukowym z wykorzystaniem technologii internetowych. *ZR 69631*
4. Namieśnik J. : Environmental analytics and monitoring. Problems and challenges // W: AUZO 2005 : Oils and Environments : 4th International Conference: proceedings, Gdańsk, June 20-23, 2005 / ed. J. Hupka. - Gdańsk: Univ. Technol. Chem. Fac., 2005. - S. 195-202
Analityka i monitoring środowiskowy. Problemy i wyzwania. *ZR 69156*
 5. Polkowska Ż.: Wody spływne jako źródło zanieczyszczeń środowiska // W: Problemy i wyzwania w edukacji chemicznej : materiały konferencyjne, Gdańsk, 6 czerwca 2005 / red. J. Namieśnik, W. Chrzanowski, P. Szpinek. - Gdańsk: CEEAM, 2005. - S. 49-52 *ZR 69161*
 6. Toxicity of sediments and its relations with the mobility of pollutants on the basis of studies of Lake Turawskie. Kuczyńska A., Wolska L., Pirch A., Namieśnik J. // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Addendum : Gdańsk, September 28-30 2005 / eds. A. Stepnowski, A. Ruciński, K. Kosmowski. - Gdańsk: Univ. Technol., 2005. - S. 583-586
Toksyczność osadów w odniesieniu do mobilności zanieczyszczeń na przykładzie badań Jeziora Turawskiego. *ZR 69632*
 7. Wardencki W., Namieśnik J.: Edukacja prośrodowiskowa na Wydziale Chemicznym Politechniki Gdańskiej // W: Ochrona środowiska na uniwersyteckich studiach przyrodniczych : XIII Ogólnopolska Konferencja Metodyczna. - Słubice, 2005. - S. 63-67 /por. poz. 1/
ZR 69391
 8. Wardencki W., Pilarczyk M.: Problemy w nauczaniu chemii na Wydziale Chemicznym // W: Problemy i wyzwania w edukacji chemicznej. - Gdańsk, 2005. - S. 13-18 /por. poz. 5/
ZR 69159
 9. Wolska L.: Ekotoksyczność jako parametr w ocenie stanu zanieczyszczenia środowiska // W: Problemy i wyzwania w edukacji chemicznej. - Gdańsk, 2005. - S. 41-44 /por. poz. 5/
ZR 69160

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Biziuk M., Michalska M.: Analysis of drinking water // W: Methods of analysis of food components and additives / ed. S. Ötles. - Boca Raton: Taylor & Francis, 2005. - S. 31-57. - (Chemical and Functional Properties of Food Components Series / ed. Z.E. Sikorski)
Analiza wody do picia. *MCM 69168*
2. Key concepts for implementation a Web-based project management in worldwide science project. Skowroński Z., Skowrońska K., Biziuk M., Namieśnik J. // W : Advances in Computational Methods in Science and Engineering 2005 ; selected papers ICCMSE 2005 ; ESCMSE / eds: T Simos, G. Maroulis. - Leiden: Brill Acad. Publ., 2005. - S. 537-541. - (Lecture Series on Computer and Computational Sci. / ed. T.E. Simos. ; Vol. 4a)
Koncepcja systemu zarządzania międzynarodowym projektem naukowym z zastosowaniem internetu. *MCM 69798*
3. Konieczka P., Namieśnik J.: Kontrola i zapewnienia jakości wyników pomiarów analitycznych // W: Analiza przepływowa - metody i zastosowania, t. 1 / red. P. Kościelniak, M. Trojanowicz. - Kraków: Wydaw. UJ, 2005. - S. 237-256
MCK 70190
4. Namieśnik J., Zygmunt B.: Gas chromatographic determination of volatile aliphatic and selected aromatic amines, without derivatization: solid phase microextraction // W: Quantitation of amino acids and amines by chromatography ; methods and protocols. / ed. Iboyla Molnar-Perl, Instit. of Inorg. Analyt. Chemistry, L. Eotvos Univ., Budapest, Hungary. - [b.m.w.], 2005. - S. 340-363. - (Journal of Chromatography Library ; vol. 70)
Chromatograficzne oznaczanie wybranych lotnych amin alifatycznych i aromatycznych bez derywatyzacji: mikroekstrakcja do fazy stacjonarnej. *MCM 69349*
5. Skowrońska K., Skowroński Z., Biziuk M.: The fuzzy neural network: application for trends

in river pollution prediction // W: Advances in Computational Methods in Science and Engineering 2005 ; selected papers ICCMSE 2005 ; ESCMSE. - 2005. - S. 531-536 /por. poz. 2/
Rozmyte sieci neuronowe: zastosowanie w przewidywaniu zmian poziomu zanieczyszczeń w rzekach. *MCM 69797*

6. Zabiegała B., Partyka M., Namieśnik J.: Passive samplers in indoor air quality control // W: Air Pollution XIII : Thirteenth International Conference on Modelling, Monitoring and Management of Air Pollution, Cordoba, Spain 2005 / ed. C.A. Brebbia. - Southampton: WIT Press, 2005. - S. 195-204 (WIT Transactions on Ecology and the Environment ; vol. 82)
MCM 69170

Wykorzystanie techniki dozymetrii pasywnej w kontroli jakości powietrza wewnętrznego.

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Chemometric aspects of environmental analytics / eds: J. Namieśnik, W. Chrzanowski, P. Szpinek. - Gdańsk: CEEAM, (2005). - 113 s. *ED 69347*
Chemometryczne aspekty analityki środowiskowej.
2. Ecological Chemistry and Engineering = Chemia i Inżynieria Ekologiczna. - Vol. 12 nr 5-6 / guest editor J. Namieśnik : Society Ecol. Chemistry a. Engineering. - Opole : Uniw. Opol., 2005. - 640 s. *ED 70192*
3. Ecological Chemistry and Engineering = Chemia i Inżynieria Ekologiczna. - Vol. 12 nr 7 / guest editor J. Namieśnik : Society Ecol. Chemistry a. Engineering. - Opole : Uniw. Opol., 2005. - 760 s. *ED 70191*
4. Estuarine coastal and shelf science. - Vol. 62, is. 3 (2005), s. 387-557 /eds: Pacyna J.M., Barrett K., Namieśnik J. (The European contribution to global coastal zone research: An ELOISE (European Land - Ocean Interaction Studies project). *ED 71857*
5. New achievements in separation science : Seminar for young scientists, April, 14-15 2005, Gdańsk / eds: J. Namieśnik, W. Chrzanowski, P. Szpinek. - Gdańsk: CEEAM, 2005. - 82 s. Nowe osiągnięcia w naukach o rozdzielaniu substancji. *ED 68957*
6. Problemy i wyzwania w edukacji chemicznej. Materiały konferencyjne. Gdańsk, 6 czerwca 2005. / red. J. Namieśnik, W. Chrzanowski, P. Szpinek. Gdańsk: CEEAM, 2005. - 84 s. *ED 69157*
7. Sesja Sprawozdawcza Studium Doktoranckiego przy Wydziale Chemicznym Politechniki Gdańskiej, Gdańsk, 22-23.09.2005 / red. J. Namieśnik. - Gdańsk: CEEAM, (2005). - 130 s. *ED 69367*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone:

"Degradacja związków organicznych jako źródło błędów w analityce śladów"

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik, D. Dąbrowska
(Grant KBN promotorski, umowa nr 015917)

"Wykorzystanie włókien szklanych jako nośników dla związków powierzchniowych do otrzymywania gazowych mieszanin wzorcowych"

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik, A. Świtaj-Zawadka
(Grant KBN promotorski, umowa nr 015933)

„Badania nad identyfikacją źródeł strat analitów z grupy WWA i PCB na określonych etapach procedury analitycznej podczas analizy próbek wód powierzchniowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik, M. Rawa-Adkonis
(Grant KBN promotorski, umowa nr 016333)

"Badania nad opracowaniem nowych metod oznaczania związków karbonylowych w alkoholach metodą chromatografii gazowej"

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Wardencki, P. Sowiński
(Grant KBN promotorski, umowa nr 016133)

"Opracowanie nowej metody oznaczania związków karbonylowych w alkoholach"

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Wardencki, J. Curyło
(Grant KBN promotorski, umowa nr 016409)

"Opracowanie procedur izolacji i oczyszczania ekstraktów oraz oznaczania pestycydów i PCB w żywności o wysokiej zawartości tłuszczu"

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Biziuk, A. Żwir-Ferenc
(Grant KBN promotorski, Umowa 016135)

"Badania płynów biologicznych człowieka - wybór optymalnej metody analitycznej"

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik, K. Kozłowska-Tylingo
(Grant KBN promotorski, umowa nr 016687)

"Oznaczanie wybranych herbicydów kwasowych w glebie za pomocą chromatografii gazowej z wykorzystaniem ASE i derywatywacji na etapie przygotowania próbek"

Kierownik i główni wykonawcy badań: B. Zygmunt, E. Kremer
(Grant KBN promotorski, umowa nr 016690)

„Modernizacja i adaptacja pomieszczeń piwnicznych i strychu w budynku “Stara Chemia” na laboratoria badawcze i pomieszczenia seminaryjne”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik
(Grant KBN (budowlany), umowa nr 016112)

"Centrum Doskonałości w zakresie analityki i monitoringu" realizowany w ramach V Programu Ramowego

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik
(Grant KBN V Program Ramowy UE (dofinansowanie podmiotowe), umowa nr 015733)

"Europejski wirtualny instytut materiałów odniesienia - VI-RM

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik, B. Zygmunt
(Grant KBN V Program Ramowy (dofinansowanie podmiotowe), umowa nr 015740)

"Improving the infrastructure for metrology in chemistry in the candidate New Member States QUA-NAS"

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik, B. Zygmunt
(Grant KBN V Program Ramowy UE (dofinansowanie podmiotowe), umowa nr 015760)

Projekty realizowane:**"Nowy typ materiałów odniesienia lotnych związków organicznych"**

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik
(Grant KBN, umowa nr 016395, termin zakończenia 2007)

"Kalibracja permeancyjnych dozymetrów pasywnych wyposażonych w membranę z PDMS w oparciu o fizykochemiczne własności analitów"

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik, M. Partyka
(Grant KBN promotorski, umowa 016688, termin zakończenia 2007)

"Nowy typ analizatora do pomiaru stężenia wodoru, metanu, etanu i propanu w powietrzu w zakresie dolnej granicy wybuchowości"

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik, R. Bandomir
(Grant KBN promotorski, umowa 016896, termin zakończenia 2007)

"Biotesty jako narzędzie do badań przesiewowych w ocenie stopnia zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych oraz osadów dennych"

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik, A. Kuczyńska
(Grant KBN promotorski, termin zakończenia 2007)

"European Lifestyles and Marine Ecosystems - ELME"

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik
(Grant KBN V Program Ramowy UE - dofinansowanie podmiotowe, umowa nr 016249)

"Metody i aparatura do kontroli stopnia skażenia środowiska substancjami chemicznymi"

Kierownik i główni wykonawcy badań: wszyscy pracownicy Katedry
(Działalność Statutowa. Umowa nr: 014668/001)

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE
KRAJOWE I ZAGRANICZNE

„Wysokosprawny chromatograf cieczerowy do prac naukowo-badawczych i do zastosowań dydaktycznych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Kamiński
(Zlec. Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Aparatury Badawczej i Dydaktycznej - COBRABID Warszawa, nr umowy 013314, termin realizacji 2006)

"Badanie jakości ścieków oczyszczonych"

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Biziuk
(Zlec. SAUR-Neptun, Gdańsk, nr umowy 016503)

"Opracowanie procedury oznaczania pozostałości etanolu w tabletkach PRAMOLAN"

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik
(Zlec. Polpharma Starogard Gd., nr umowy 016815)

UDZIAŁ W MIĘDZYKONTRAKTOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

Wykaz zrealizowanych kontraktów w ramach projektów lub akcji PR UE:

"Centre of Excellence Environment Analytics and Monitoring – CEEAM"

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik
(Projekt realizowany w ramach V Programu Ramowego Unii Europejskiej, nr umowy 015652)

"The European virtual institute for reference materials VI-RM"

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik, B. Zygmunt
(Projekt realizowany w ramach V Programu Ramowego Unii Europejskiej, nr umowy, 015850)

"Improving the infrastructure for metrology in chemistry in the candidate New Member States QUA-NAS"

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik, B. Zygmunt
(Projekt realizowany w ramach V Programu Ramowego Unii Europejskiej, nr umowy 015760)

Wykaz zrealizowanych kontraktów na koordynowanie projektów w PR UE:

"Centre of Excellence Environment Analytics and Monitoring - CEEAM"

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Namieśnik
(Projekt realizowany w ramach V Programu Ramowego Unii Europejskiej, nr umowy 015652)

Wykaz zrealizowanych kontraktów w ramach innych programów UE:

"Bioanalytical Methods-Linking Environmental Protection and Public Health"

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Biziuk
(Grant w ramach Programu ERASMUS-EUC-1 (DISS))

„Bioanalytical methods-linking environmental protection and public health"

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Biziuk
(S1388-IC-2003-I-RO-ERASMUS-DISSUC-2 SOCRATES/ERASMUS, Curricula Development Dissemination (DISS) project)

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

"Zanieczyszczenia Powietrza /Zmiany Klimatu" AIRCLIM-NET [POLISH THEMATIC NETWORK FOR PROBLEMS OF AIR POLLUTION AND CLIMATE]

Koordynacja: Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych, Katowice
adres internetowy: <http://www.ietu.katowice.pl/airclim-net/>

Ideą utworzenia naukowej sieci tematycznej AIRCLIM_NET jest konsolidacja potencjału naukowego i badawczego w obszarze tematycznym zanieczyszczenia powietrza i zmiany klimatu, celem podniesienia poziomu prowadzonych prac naukowo-badawczych i ich znaczenia w Europejskiej Przestrzeni Badawczej.

Pola badawcze dotyczące zanieczyszczenia powietrza i zmian klimatu:

- zmiany emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń objętych międzynarodowymi konwencjami,

- analiza zmian procesów fizyko-chemicznych w atmosferze, wynikających ze zmian emisji zanieczyszczeń,
- modelowanie stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym w skali lokalnej, regionalnej i na poziomie krajowym, z uwzględnieniem prognozowanych zmian emisji,
- monitoring zmian jakości powietrza, parametrów meteorologicznych i elementów zmian klimatu, mających wpływ na zmiany globalne,
- techniki przedstawiania rozkładów przestrzennych zmian emisji i parametrów zmian klimatu,
- zrównoważony rozwój miast a zmiany emisji i zmiany klimatu miejskiego,
- zmiany narażenia człowieka oraz biotycznych i abiotycznych komponentów środowiska, wynikające ze zmian emisji zanieczyszczeń i klimatu,
- aspekty techniczne i ekonomiczne redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Członkowie Sieci:

Akademia Rolnicza, Wrocław <http://www.ar.wroc.p>

Akademia Sztuk Pięknych, Kraków <http://www.asp.krakow.pl>

Center For Ecological Economics (CEE) Norwegian Institute for Air Research -
<http://www.nilu.no>

Centrum Badań Kosmicznych, Instytut Polskiej Akademii Nauk Zakład Teledetekcji, Warszawa <http://www.cbk.waw.pl/>

Główny Instytut Górnictwa, Zakład Akustyki Laserowej, Techniki Laserowej i Radiometrii, Laboratorium Radiometrii - <http://www.gig.katowice.pl>

Institute of Chemical Process Fundamentals, Academy of Sciences of the Czech Republic, Aerosol Laboratory - <http://www.icpf.cas.cz/>

Instytut Badawczy Leśnictwa, Warszawa <http://www.ibles.waw.pl/>

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze <http://www.ichpw.zabrze.pl>

Instytut Ekologii Terenów Przemysłowych, Katowice <http://www.ietu.katowice.pl>

Instytut Fizyki Jądrowej PAN, Pracownia Fizyki Środowiska, Kraków - <http://www.ifj.edu.pl>

Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN, Kraków <http://www.min-pan.krakow.pl>

Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach, Wielkopolsko-Pomorski Ośrodek Badawczy, Bydgoszcz <http://www.imuz.edu.pl/>

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Oddział w Katowicach

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Oddział w Krakowie

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie

<http://www.imgw.pl/wl/internet/index.jsp>

Instytut Ochrony Środowiska Warszawa <http://ciuw.warman.net.pl/alf/ios/>

Instytut Podstaw Inżynierii Środowiska PAN Zabrze <http://www.ipis.zabrze.pl/>

Instytut Chemii i Techniki Jądrowej, Warszawa <http://www.ichtj.waw.pl/>

NILU Polska Sp. z o.o. Katowice

Politechnika Gdańska <http://www.pg.gda.pl/> Katedra Analityczna Wydziału Chemicznego
<http://www.pg.gda.pl/chem/Katedry/Analityczna/analit.htm>

Politechnika Szczecińska, <http://www.ps.pl/> Instytut Chemii i Podstaw Ochrony Środowiska
<http://www.ps.pl/index1.html>

Politechnika Warszawska <http://www.pw.edu.pl/> Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej: <http://www.ichip.pw.edu.pl/>

Politechnika Wrocławska <http://www.pwr.wroc.pl/>

Zakład Ekologii i Ochrony Atmosfery Instytut Inżynierii i Ochrony Środowiska
<http://www.iios.pwr.wroc.pl/>

Pracownia Ochrony Środowiska, Instytut Problemów Jądrowych im. Andrzeja Sołtana w Świerku: <http://www.ipj.gov.pl>

Uniwersytet Gdański, Gdynia <http://www.univ.gda.pl>

Uniwersytet Jagielloński, Kraków <http://www.uj.edu.pl/> Zakład Klimatologii, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej <http://www.geo.uj.edu.pl/>

Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk o Ziemi, Katedra Klimatologii: <http://www.wnoz.us.edu.pl>
 Uniwersytet Wrocławski - Zakład Geologii Stosowanej, Wrocław <http://www.uni.wroc.pl>
 VSB-Technical University of Ostrava, Energy Research Centre - <http://www.wsb.cz/VEC>
 Zakład Chemii Analitycznej, Politechnika Radomska – <http://pr.radom.pl>
 Zakład Ekologii, Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków <http://www.ib-pan.krakow.pl>

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Namieśnik J., prof. dr hab. inż. (promotor)
- 1. Kozłowska-Tylingo K., Wydział Chemiczny, Politechnika Gdańska
- 2. Marczak M., Wydział Chemiczny, Politechnika Gdańska
- Wardencki W., dr hab. inż. (promotor)
- 3. Michulec M., Wydział Chemiczny, Politechnika Gdańska
- 4. Curyło J., Wydział Chemiczny, Politechnika Gdańska
- Zygmunt B., dr hab. inż. (promotor)
- 5. Rompa M., Wydział Chemiczny, Politechnika Gdańska
- 6. Kremer E., Wydział Chemiczny, Politechnika Gdańska
- Biziuk M., prof. dr hab. inż. (promotor)
- 7. Astel K., Wydział Chemiczny, Politechnika Gdańska
- 8. Żwir-Ferenc A., Wydział Chemiczny, Politechnika Gdańska
- Pacyna J., prof. dr hab. inż. (promotor)
- 9. Żukowska B., Wydział Chemiczny, Politechnika Gdańska

RECENZJE ROZPRAW HABILITACYJNYCH

- Namieśnik J., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Nowakowska. J.: Analityczne aspekty badania substancji fizjologicznie aktywnych pochodzenia naturalnego metodą TLC i HPLC, dla Rady Wydziału Farmaceutycznego AM w Gdańsku
- 2. Michalski R.: Nowe rozwiązania w zakresie analityki specyacyjnej bromków/ bromianów (V) oraz chromu (III)/chromu (VI) w próbkach środowiskowych z wykorzystaniem chromatografii jonowej, dla Rady Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej
- 3. Tokarczyk R.: Rzeczywiste tempo degradacji bromo- i chlorometanu w oceanie i możliwość jego prognozowania w różnych akwenach i strefach klimatycznych, dla Rady Naukowej Instytutu Oceanologii PAN w Sopocie

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Namieśnik J., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Małecka M.: Oddziaływanie struktury metody projektu na skuteczność kształcenia chemicznego uczniów”, Wydział Chemii Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu
- 2. Michulec M.: Nowe procedury chromatograficznego oznaczania pozostałości rozpuszczalników organicznych w olejach jadalnych i preparatach farmaceutycznych z wykorzystaniem wybranych próśrodo-wiskowych technik ekstrakcyjnych, Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej
- 3. Żwir-Ferenc A.: Opracowanie procedury izolacji i oczyszczania ekstraktów oraz oznaczania pestycydów i polichlorowanych bifenyli w żywności o wysokiej zawartości lipidów, Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej
- Biziuk M., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 4. Rompa M.: Nowe procedury oznaczania herbicydów kwasowych w próbkach wodnych oparte na połączeniu ekstrakcji do fazy stałej, reakcji metylowania i chromatografii gazowej, Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej
- 5. Kremer E.: Nowe procedury oznaczania herbicydów kwasowych w glebie z wykorzystaniem przyspieszonej ekstrakcji za pomocą rozpuszczalnika, derywatywacji i chromatografii gazowej, Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej

6. Bochentyn I.: Igły sosny jako pasywny indykator w badaniach stanu zanieczyszczenia i źródeł pochodzenia w troposferze chlorodibenzo-p-dioksyn i chlorodibenzofuranów na przykładzie Polski i Japonii, Wydział Chemii Uniwersytetu Gdańskiego
– Zygmunt B., dr hab. inż. (rec.)
7. Astel K.: Monitoring nieorganicznych zanieczyszczeń Gdańska w oparciu o wykorzystanie mchu *Sphagnum palustre* jako biowskaźnika, Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej
8. Curyło J.: Nowe procedury oznaczania związków karbonylowych w spirytusach i w wyrobach spirytusowych z wykorzystaniem technik instrumentalnych oraz derywatywacji, Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej
– Wardencki W., dr hab. inż. (rec.)
9. Kloskowski A.: Wykorzystanie zjawiska sorpcji w opracowaniu nowych technik izolacji analitów organicznych z mediów gazowych oraz ciekłych z zastosowaniem polidimetylo-siloksanu, Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej
10. Borcz A.: Związki organiczne w wodach butelkowanych - źródła, charakterystyka i przemiany, Wydział Chemii Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu

OPINIE

- Namieśnik J., prof. dr hab. inż. (opinia)
- 1. Grzybkowski W., dr hab. inż. (opinia dla Rady Wydziału Chemicznego PG w związku z postępowaniem o nadanie tytułu naukowego profesora)
- 2. Balcerzak M., dr hab. (opinia dla Centralnej Komisji ds. Tytułów i Stopni Naukowych dotycząca wniosku o nadanie tytułu naukowego profesora nauk chemicznych)
- 3. Pyrzyńska K., dr hab. (opinia dla Rady Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego w związku z toczącym się postępowaniem o nadanie tytułu naukowego profesora)

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Namieśnik J., Wasik A. - Nagroda Ministra Zdrowia (zespolowa)
2. Namieśnik J. - nagroda Rektora za działalność naukową - indywidualna I stopnia

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Laboratoire de Chimie Bioinorganique et Environnementale CNRS, EP 132, Pau, France
2. Norwegian Institute for Air Research, Norway
3. University of Basque Country, San Sebastian, Spain

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH RE- DAKCYJNYCH CZASOPISM O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Namieśnik J., prof. dr hab. inż.
 - członek Międzynarodowej Unii Chemii Czystej i Stosowanej (IUPAC),
 - przedstawiciel narodowy w Komisji Metod Separacyjnych w Chemii Analitycznej (Komisja nr 530) Międzynarodowej Unii Chemii Czystej i Stosowanej (IUPAC),
 - wiceprzewodniczący Komitetu Chemii Analitycznej PAN,
 - członek Komisji Analizy Chromatograficznej Komitetu Chemii Analitycznej PAN,
 - członek Sekcji Chemii i Biochemii Morza Komitetu Badań Morza PAN,
 - członek Komisji Miniaturowych Systemów Analitycznych Komitetu Chemii Analitycznej PAN,
 - członek Komitetu Naukowego International Odra Project (IOP),
 - członek Normalizacyjnej Komisji Problemowej nr 161 d/s jakości powietrza wewnętrznego,
 - członek Research Board of Advisors American Biographical Institute Inc. (ABI),
 - członek Polskiego Komitetu Koordynacyjnego ds. Międzynarodowego Programu Land-Ocean Interaction in the Coastal Zone – LOICZ,
 - członek Gdańskiego Towarzystwa Naukowego,
 - członek Editorial Advisory Board czasopisma *Critical Review in Analytical Chemistry*,
 - członek Komitetu Redakcyjnego czasopisma *Toxicological and Environmental Chemistry*,
 - członek Komitetu Redakcyjnego czasopisma *Regional Environmental Changes*,
 - członek Kolegium Redakcyjnego czasopisma *Acta Chromatographica*,

- członek Kolegium Redakcyjnego czasopisma *Acta Universitatis Cibinensis* (Serie F - *Chemia*),
 - członek Komitetu Redakcyjnego czasopisma *Polish Journal of Environmental Studies*,
 - członek Rady Naukowej Pomorskiego Parku Naukowo-Technologicznego w Gdyni,
 - członek Rady Programowej I Akademijskiego Liceum Ogólnokształcącego im. Zasłużonych Ludzi Morza w Gdyni,
 - przewodniczący Gdańskiego Oddziału PTCh.
2. Pacyna J., prof. dr hab. inż.,
 - wiceprzewodniczący Komitetu Naukowego międzynarodowego programu badawczego „Land-Ocean Interactions in Coastal Zone -LOICZ”,
 - koordynator programu EU „European Land-Ocean Interaction Studies - ELOISE”,
 - członek Komitetu Koordynacyjnego międzynarodowego programu badawczego “International Global Atmospheric Chemistry – IGAC,”
 - członek Rady Naukowej Instytutu Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach,
 - przewodniczący Komitetu Organizacyjnego „6th European Conference on Coastal Zone Research: an ELOISE pproach”, 15-18.11.2004. Portoroz, Slovenia,
 - członek Zespołu Redakcyjnego *Canadian Journal of Environmental Reviews*,
 - członek Zespołu Redakcyjnego *Environmental Pollution*,
 - członek Zespołu Redakcyjnego *Journal of Occupational Safety and Ergonomics*,
 - członek Zespołu Redakcyjnego *Archives of Environmental Protection*,
 - członek Zespołu Redakcyjnego *Air Protection and Waste Disposal Problems*.
 3. Biziuk M., prof. dr hab. inż.,
 - członek Komitetu Chemii Analitycznej PAN,
 - przewodniczący Komisji Nauczania Chemii Analitycznej Komitetu Chemii Analitycznej PAN,
 - sekretarz Śladowej Analizy Organicznej Komitetu Chemii Analitycznej PAN,
 - członek Rady Programowej I Akademijskiego Liceum Ogólnokształcącego im. Zasłużonych Ludzi Morza w Gdyni,
 - członek Sekcji Chemii i Biochemii Morza Komitetu Badań Morza PAN,
 - członek Normalizacyjnej Komisji Problemowej nr 122 d/s jakości wody - badania chemiczne, substancje organiczne,
 - członek Rady Programowej Centrum Ochrony Środowiska na Politechnice Gdańskiej,
 - członek Międzyuczelnianego Centrum Badań i Technologii Środowiska AMG, PG i UG.
 4. Kamiński M., dr hab. inż.
 - członek Komitetu Chemii Analitycznej PAN,
 - wiceprezes Zarządu Okręgu Stowarzyszenia Inżynierów Przemysłu Naftowego i Gazownictwa.
 5. Wardencki W., dr hab. inż.
 - członek Komisji Analizy Powietrza i Gazów Komitetu Chemii Analitycznej PAN,
 - wiceprzewodniczący Normalizacyjnej Komisji Problemowej nr 116 d/s imisji i emisji zanieczyszczeń organicznych.
 6. Zygmunt B., dr hab. inż.
 - członek Komisji Odczynników Chemicznych i Reakcji Komitetu Chemii Analitycznej PAN,
 - członek Komisji Analizy Wody Komitetu Chemii Analitycznej PAN,
 - członek Normalizacyjnej Komisji Problemowej nr 118 d/s podstawowych zagadnień jakości powietrza.

STOPNIE I TYTUŁY UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

- tytuł naukowy profesora nauk technicznych
1. dr hab. inż. Marian Kamiński
 - tytuł doktora
 1. Karolina Astel
 2. Janusz Curyło
 3. Katarzyna Kozłowska
 4. Ewa Kremer
 5. Marcin Marczak
 6. Magdalena Michulec
 7. Martyna Rompa
 8. Barbara Żukowska
 9. Agata Żwir-Ferenc

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Chemometric Aspects of Environmental Analytics, Politechnika Gdańska 01-07.08.2005
2. Improving the Infrastructure for Metrology in Chemistry in the Candidate New Member States „QUA-NAS” Interlaboratory comparison study, Gdańsk Straszyn 10-11.10.2005
3. New Achievements in Separation Science. Seminar for Young Scientist, Gdańsk Sobieszewo, 13-15.04.2005
4. Problemy i wyzwania w edukacji chemicznej, Centrum Edukacji Nauczycieli, Gdańsk, 6.06.2005. (współorganizator)

II. KATEDRA CHEMII FIZYCZNEJ

Kierownik: dr hab.inż. Waław Grzybkowski, ad.
 dr hab. inż. Wojciech Chrzanowski, ad.
 dr hab. inż. Michał Pilarczyk, prof. nadzw.PG
 dr hab. inż. Ewa Kamińska-Piotrowicz, ad.
 dr hab. inż. Janusz Stangret, ad.
 dr hab. inż. Jan Zielkiewicz, ad.
 dr inż. Teresa Gampe, ad.
 dr inż. Marek Kluczkowski, st. wykł.
 dr inż. Joanna Krakowiak, ad.
 dr inż. Mirosław Męcik, st. wykł.
 dr inż. Roman Pastewski, st. wykł.
 dr inż. Dorota Warmińska, ad.
 dr inż. Adam Kłoskowski, asyst.

Pracownicy inżynierjno-techniczni:
 dr inż. Krystyna Chachulska (0,5 etatu)
 inż. Wanda Gontarczyk
 mgr inż. Hanna Koziel
 mgr inż. Maria Marko-Narloch
 Irena Stefańczyk
 Władysława Grzyb (0,5 etatu)

Doktoranci:
 mgr inż. Emilia Gojlo
 mgr inż. Marta Kowalska
 mgr inż. Kamila Laskowska
 mgr inż. Paweł Lipski
 mgr inż. Aneta Panuszko
 mgr inż. Anna Placzek
 mgr inż. Joanna Szymańska-Cybulska
 mgr inż. Michał Śmiechowski
 mgr inż. Jarosław Wawer

Tematyka prowadzonych badań naukowych

Termodynamika i struktura roztworów:

- studia oddziaływań jon-rozpuszczalnik oraz skład i struktura solwatowanych kationów,
- wyznaczenie objętości molowych kationów,
- wyznaczenie ciepła przeniesienia jonów.

Hydratacja hydrofobowa:

- studia oddziaływań soli zawierających grupy hydrofobowe z wodą w oparciu o widma oscylacyjne wody.

Badania związane z ochroną środowiska:

- badania właściwości fizykochemicznych nowych układów absorbentów pod kątem ich zastosowania w oznaczaniu zanieczyszczeń środowiska,
- badanie wpływu zużytych galwanicznych źródeł energii na środowisko naturalne i studia nad możliwościami recyklingu,
- studia nad opracowaniem systemu identyfikacji tworzyw sztucznych dla potrzeb recyklingu (współpraca z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej),
- badania podstawowe związane z konserwacją statku-muzeum VASA (współpraca z VASA Project).

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Gojło E., Śmiechowski M., Stangret J.: The common effect of hydrophobic and electrophilic types of hydration dependent on protonation in the sec-butyloamine/HCl/H₂O system studied by FTIR spectroscopy // *J. Molec. Structure.* - Vol. 744-747 (2005), s. 809-814
Wpływ protonacji na współzależność efektów hydratacji elektrofilowej i hydrofobowej w układzie sec-butylamina/HCl/H₂O zbadany metodą spektroskopii FTIR. *AF 69542*
2. Kamińska-Piotrowicz E.: Analysis of the enthalpies of transfer of Co(II) ion in mixed solvents by means of the theory of preferential solvation // *Thermochimica Acta* [online]. – Vol. 427, nr 1-2 (2005), s. [1-7]. - [Dostęp 11 września 2004] Dostępny w World Wide Web: <http://authors.elsevier.com/sd/article/S0040603104003491> oraz wydruk pliku pdf s. [7]
Analiza entalpii przeniesienia jonu Co(II) w rozpuszczalnikach mieszanych za pomocą teorii solwatacji preferencyjnej. *FE 67638*
3. Krakowiak J., Kozieł H., Grzybkowski W.: Apparent molar volumes of divalent transition metal perchlorates and chlorides in N,N-dimethylacetamide // *J. Molecular Liq.* - Vol. 118, nr 1 (2005), s. 57-65
Pozorne molowe objętości nadchloranów i chlorków dwuwartościowych metali przejściowych w N,N-dimetylacetylamidzie. *AF 67737*
4. Krakowiak J., Warmińska D., Grzybkowski W.: Thermodynamic properties of inorganic salts in nonaqueous solvents. II. Apparent molar volumes and compressibilities of divalent transition-metal perchlorates in acetonitrile // *J. Chemical a. Eng. Data.* - Vol. 50 (2005), s. 832-837
Właściwości termodynamiczne soli nieorganicznych w rozpuszczalnikach niewodnych. II. Pozorne objętości molowe i ściśliwości nadchloranów dwuwartościowych metali przejściowych w acetonitrylu. *AF 69315*
5. Lipski P., Pastewski R., Grzybkowski W.: Coordination states and apparent molar volumes of cobalt(II) perchlorate and cobalt(II) chloride in N,N-diethylacetamide at 25 °C // *Pol. J. Chem.* - Vol. 79 (2005), s. 1445-1459
Stany koordynacyjne i pozorne objętości molowe nadchloranu kobaltu(II) i chlorku kobaltu(II) w N,N-dietyloacetylamidzie w 25 °C. *AF 69316*
- Partition coefficients of selected environmentally important volatile organic compounds determined by gas - liquid chromatography with polydimethylsiloxane stationary phase. Kłowski A., Chrzanowski W., Pilarczyk M., Namieśnik J. // *J. Chem. Thermodyn.* - Vol. 37, nr 1 (2005), s. 21-29 /por. poz. I.23/
Wyznaczenie współczynników podziału wybranych lotnych związków organicznych o istotnym znaczeniu w ochronie środowiska za pomocą gazowej chromatografii podziałowej z wykorzystaniem polidimetylosiloksanowej fazy stacjonarnej. *AF 66356*
6. Pieniążek P.A., Stangret J.: Hydration of tetraethylammonium tetrafluoroborate derived from FTIR spectroscopy // *Vibrational Spectroscopy.* - Vol. 39 (2005), s. 81-87 *AF 69544*
Hydratacja tetrafluoroboranu tetraetyloamoniowego określona na podstawie spektroskopii FTIR.
7. Stangret J., Gampe T.: Hydration of tetrahydrofuran derived from FTIR spectroscopy // *J. Molecular Struct.* - Vol. 734 (2005), s. 183-190

Hydratacja tetrahydrofuranu na podstawie widm FTIR.

AF 67484

8. Stangret J., Kamińska-Piotrowicz E., Szymańska-Cybulska J.: Analysis of spectral data by complementary methods. Inspection of the molecular complex in N,N-dimethylformamide - methanol mixtures // *Spectrochimica Acta Part A - Molecular & Biomolecular Spectr.* - Vol. 61 (2005), s. 3043-3050
Analiza danych widmowych przy pomocy komplementarnych metod. Wgląd w kompleks molekularny obecny w mieszaninach N,N-dinetyloformamidu z metanolem. AF 69543
9. Ullstrom A-S., Warmińska D., Persson I.: The structure of dimethylsulfoxide-solvated magnesium and calcium ions in solution and the solid state, and overview of the coordination chemistry of hydrated and solvated alkaline earth metal ions // *J. Coord. Chem.* - Vol. 58, nr 7 (2005), s. 611-622
Struktura jonów magnezu i wapnia solwatowanych dimetylosulfotlenkiem w roztworze i stanie stałym oraz przegląd chemii koordynacyjnej hydratowanych i solwatowanych jonów metali ziem alkalicznych. AF 72256
10. Warmińska D., Krakowiak J., Grzybkowski W.: Apparent molar volumes of divalent transition metal bromides in dimethyl sulfoxide solutions // *J. Molec. Liq.* - Vol. 116 (2005), s. 61-65
Pozorne objętości molowe bromków metali przejściowych w roztworach w dimetylosulfotlenku. AF 67215
11. Warmińska D., Krakowiak J., Grzybkowski W.: Thermodynamic properties of inorganic salts in nonaqueous solvents. I. Apparent molar volumes and compressibilities of divalent transition-metal perchlorates in N,N-dimethylformamide // *J. Chem. Eng. Data.* - Vol. 50 (2005), s. 221-225
Właściwości termodynamiczne soli nieorganicznych w rozpuszczalnikach niewodnych. I. Pozorne objętości molowe i ścisłości nadchloranów dwuwartościowych metali przejściowych w N,N-dimetyloformamidzie. AF 67736
12. Zielkiewicz J.: Structural properties of water: Comparison of the SPC, SPCE, TIP4P and TIP5P models of water // *J. Chemical Phys.* - Vol. 123 (2005), s. 104501-1-6
Strukturalne własności wody. Porównanie czterech modeli wody: SPC, SPCE, TIP4P i TIP5P. AF 70738

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Płaczek A., Koziol H., Grzybkowski W.: Volumetric properties of tetraalkylammonium cations in N,N-dimethylformamide and N,N-dimethylacetamide // *Annals Polish Chemical Soc.* - Vol. 1 (2005), s. 646-649
Właściwości wolumetryczne kationów tetraalkiloamoniowych w N,N-dimetyloformamidzie i N,N-dimetyloacetamidzie. AR 71822
2. Studies on water - polyethylene glycol - sulfates(VI) ternary systems used in conservation of wooden historical artefacts. Chrzanowski W., Kowalska M., Trznadel M., Grzybkowski W. // *Annals Polish Chemical Soc.* - Vol. 1 (2005), s. 376-380
Badania układów trójskładnikowych woda - glikol polietylenowy - siarczany(VI) spotykanych w konserwacji zabytków drewnianych. AR 71823

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Chrzanowski W.: Po co uczymy chemii? // W: *Problemy i wyzwania w edukacji chemicznej* : materiały konferencyjne, Gdańsk, 6 czerwca 2005 / red. J. Namieśnik, W. Chrzanowski, P. Szpinek. - Gdańsk: CEEAM, 2005. - S. 4-7
ZR 69158
- Wardencki W., Pilarczyk M.: *Problemy w nauczaniu chemii na Wydziale Chemicznym* // W: *Problemy i wyzwania w edukacji chemicznej.* - Gdańsk, 2005. - S. 13-18 /por. poz. 1/
ZR 69159

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

- Chemometric aspects of environmental analytics / eds: J. Namieśnik, W. Chrzanowski, P. Szpinek. - Gdańsk: CEEAM, (2005). - 113 s. /por. poz. I.1/
Chemometryczne aspekty analityki środowiskowej. ED 69347

PROJEKTY BADAWCZE MEiN

Granty w toku:

„Struktury i oddziaływania w sferach hydratacyjnych jonów H⁺ i OH⁻ w roztworach wodnych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Stangret, M. Śmiechowski
(Grant promotorski 3 T09A 152 29, umowa PG nr 016910)

UDZIAŁ W MIĘDZYKRAJOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

Centre of Excellence in Environmental Analysis and Monitoring – CEEAM - V Ramowy Program Unii Europejskiej

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Chrzanowski, J. Namieśnik
(Kontrakt z Komisją Europejską, nr umowy EVK1 – CT-2002-80010)

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Grzybowski W., dr hab. inż. (promotor)
- 1. Koziel H., PG, Wydz.Chemiczny
- Kamieńska-Piotrowicz E., dr hab. inż. (promotor)
- 2. Szymańska-Cybulska J., PG, Wydz.Chemiczny
- Pilarczyk M., dr hab. inż. (promotor)
- 3. Kloskowski A., PG, Wydz.Chemiczny

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Grzybowski W., dr hab. inż. (rec.)
- 1. Kubalczyk K., Termodynamiczne właściwości roztworów elektrolitów w rozpuszczalnikach mieszanych zawierających acetonitryl, Uniwersytet Łódzki, Wydz. Chemiczny
- 2. Żukowska B., Modelowanie migracji, zachowań i akumulacji trwałych zanieczyszczeń organicznych i farmaceutyków w środowisku wodnym na przykładzie Zatoki Gdańskiej i Fjordu Oslo, Politechnika Gdańska, Wydz.Chemiczny
- Stangret J., dr hab. inż.: (rec.)
- 3. Koziel H., Pozorne objętości molowe oraz ściśliwości adiabatyczne nadchloranów i chlorków metali szeregu Mn(II) – Zn(II) w N,N-dimetyloacetamidzie, Politechnika Gdańska, Wydz. Chemiczny

WSPÓŁPRACA MIĘDZYKRAJOWA

1. Swedish University of Agricultural Sciences Department of Chemistry, Analytical Chemistry
2. Royal Institute of Technology, Sweden

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

- stopień doktora:
- 1. A. Kloskowski
- 2. H. Koziel

III. KATEDRA CHEMII NIEORGANICZNEJ

Kierownik: prof. dr hab. inż. Jerzy Pikies, prof. nadzw. PG
 prof. zw. dr hab. inż. Wiesław Wojnowski, prof. nadzw. PG (0,25 etatu)
 dr hab. inż. Barbara Becker, ad.
 dr hab. inż. Aleksander Herman, ad.
 dr Katarzyna Baranowska, ad. (staż naukowy do 31.08.2005)
 dr inż. Jarosław Chojnacki, ad.
 dr inż. Anna Dołęga, ad.
 dr inż. Agnieszka Pładzyk, ad. (staż naukowy do 18.05.2005)
 dr inż. Stanisław Konieczny, st. wykł.
 dr inż. Maciej Walewski, st. wykł.
 mgr inż. Antoni Konitz, st. wykł.
 mgr inż. Magdalena Kloskowska, asyst. (zatrudn. od 17.10.2005)

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

mgr inż. Renata Kuczyńska, spec.
 mgr inż. Elżbieta Szyk, spec.
 mgr inż. Julianna Zimińska, spec.
 inż. Agnieszka Kujawa, st. ref. tech.
 Zofia Madler-Stanisławska, st. tech.
 Elżbieta Jacuniak, tech.

Doktoranci:

ing. Luis Aparici Plaza
 mgr inż. Anna Ciborska
 mgr inż. Wioleta Domańska
 mgr inż. Rafał Grubba
 mgr Elżbieta Jesionka (staż nauk. 01.09.2005 - 31.09.2006)
 mgr inż. Anna Kropidłowska
 mgr inż. Łukasz Ponikiewski (staż nauk. 01.10.2003 - 31.08.2006)
 mgr inż. Aleksandra Wiśniewska

Tematyka prowadzonych badań naukowych:

- chemia i stereochemia związków krzemooorganicznych,
- chemia ciała stałego,
- inżynieria materiałowa,
- inżynieria kryształów,
- chemia związków kompleksowych metali przejściowych,

w szczególności:

- chemia związków krzemosiarkowych - zwłaszcza alkoksylanotoli, silanotiolanowych kompleksów z metalami,
- chemia cyklicznych jak i łańcuchowych polisilanów zawierających heteroatomy, głównie siarkę,
- badania nad otrzymywaniem i charakteryzacją nowych związków krzemo- oraz fosforoorganicznych o nowego rodzaju właściwościach, w tym badania ich reaktywności – kinetyki i mechanizmów reakcji, oznaczanie struktury poprzez rentgenograficzną analizę strukturalną monokryształów, matematyczną interpretację wyników metodami chemii kwantowej oraz mechaniki molekularnej,
- synteza i badanie właściwości wysoce reaktywnych związków fosforu dwukoordynowanego, zwłaszcza fosfanofosfinidenów, ich kompleksów z pierwiastkami przejściowymi, również w aspekcie zastosowania jako katalizatory oraz odczynników w syntezie organicznej.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. (3,5-Dimethylpyridine)bis(tri-tert-butoxysilanethiolato)zinc(II). Dołęga A., Konitz A., Baum E., Wojnowski W. // Acta Cryst. E. - Vol. 61 (2005), s. m2582-m2584
 Bis(tri-tert-butoksyksilanotiolano)cynk(II).3,5-dimetylopirydyna. AF 70859

2. (μ -Tri-tert-butoxysilanethiolato)bis[(tetrahydrofuran)lithium(I)] and catena-poly[[bis(μ -tri-tert-butoxysilanethiolato)dilithium(I)]- μ -dimethoxyethane]: solvent coordination as the structure-forming factor. Jesionka E., Ciborska A., Chojnacki J., Wojnowski W.: // Acta Cryst. C. - Vol. C61 (2005), m321-m323
(μ -Tri-tert-butoksysilanotiolo)bis-[(tetrahydrofuran)lit(I)] i catena-poli[[bis(μ -tri-tert-butoxysilanetiolo)dilit(I)]-dimetoksyetan]: koordynacja rozpuszczalnika jako czynnik determinujący strukturę. AF 69176
3. 2,6-dibromophenyl acridine-9-carboxylate. Sikorski A., Krzymiński K., Konitz A., Błażejowski J. // Acta Cryst. E. - Vol. 61 (2005), s. o3112-o3114
Ester 2,6-dibromofenylowy kwasu 9-akrydynokarboksyloвого. AF 70861
4. 2-Ethylphenyl acridine-9-carboxylate and 2,5-dimethylphenyl acridine-9-carboxylate. Sikorski A., Krzymiński K., Konitz A., Błażejowski J. // Acta Cryst. C. - Vol. 61 (2005), s. o50-o52
Estry 2-etylofenylowy oraz 2,5-dimetylofenylowy kwasu akrydino-9-karboksyloвого. AF 70862
5. 9-(2,6-dibromophenoxy-carbonyl)-10-methyl-acridinium trifluoromethanesulfonate. Sikorski A., Krzymiński K., Konitz A., Błażejowski J. // Acta Cryst. E. - Vol. 61 (2005), s. o2131-o2133
Trifluorometanosulfonian 9-(2,6-dibromofenoksykarbonylo)-10-metylo-akrydyniowy. AF 70864
6. 9-(2,6-dichlorophenoxy-carbonyl)10-methylacridinium trifluoromethanesulfonate and its precursor 2,6-dichlorophenyl acridine-9-carboxylate. Sikorski A., Krzymiński K., Konitz A., Błażejowski J. // Acta Cryst. C. - Vol. 61 (2005), s. o227-o230
Trifluorometanosulfonian 9-(2,6-dichlorofenoksykarbonylo)10-metylakrydyniowy i jego prekursor ester 2,6-dichlorofenylowy kwasu 9-akrydynokarboksyloвого. AF 70863
7. Domańska W., Chojnacki J., Piekies J.: Catena-Poly[[[(tetrahydrofuran- κ O)lithium(I)]- μ -1,1,3,3-tetraphenyl-triphosphane- κ^2 P¹,P³; κ P²] // Acta Cryst. E [online]2005 vol. E61, m1114-m1116
Dostępny w World Wide Web: <http://journals.iucr.org/e> FE 069175
Katena-poli[[[(tetrahydrofuran- κ O)lit(I)]- μ -1,1,3,3-tetraphenyl-trifosfan- κ^2 P¹,P³; κ P²]
8. Liberek B., Sikorski A., Konitz A.: Synthesis, crystal structure, and high-resolution NMR spectroscopy of methyl 3-azido-2,3-dideoxy-4,6-di-O-p-tolylsulfonyl- α -D-xylo-hexopyranoside // Carbohydr. Res. - Vol. 340 (2005), s. 143-147
Synteza, struktura krystaliczna i wysokorozdzielcza spektroskopia NMR glikozydu metylowego 3-azydo-2,3-dideoxy-4,6-di-O-p-toluenosulfonylo- α -D-ksylo-heksopiranozydu. AF 70860
9. Thermogravimetry of heteroleptic zinc tri-tert-butoxysilanethiolates: synthesis and crystal structure of bis(tri-tert-butoxysilanethiolato)(pyridine) zinc(II). Dołęga A., Ciborska A., Chojnacki J., Walewski M., Wojnowski W. // Thermochimica Acta. - Vol. 429 (2005), s. 103-109
Termogravimetria heteroleptycznych tri-tert-butoksysilanotiolanów cynku: synteza i struktura krystaliczna kompleksu bis(tri-tert-butoksysilanotiolo)(pirydyna)cynk(II). AF 70771

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Herman A.: Towards a universal embedded-atom method: empirically adjusted and consistent set of atomic densities for all elements of the periodic table // Int. J. Nanotechnology. - Vol. 2, nr 3 (2005), s. 215-225
W stronę uniwersalnej metody EAM: empirycznie skorygowany spójny zestaw rozkładów gęstości elektronowych dla wszystkich pierwiastków w układzie okresowym. AR 69901

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone:

„CLUSTERIX - Krajowy Klaster Linuxowy.” Zadanie 14. „Dostosowanie aplikacji do pracy w środowisku Grid”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Wyrzykowski, A. Herman
(Grant KBN nr 6 T11 2003C/06098, umowa nr 4/PC/6 T11 2003 C/06098)

Projekty realizowane:

„Silanotiolany wybranych metali I i II grupy układu okresowego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Wojnowski, E. Jesionka
(Grant promotorski KBN nr 3 T09A 150 27, umowa nr 1160/T09/2004/27, umowa PG nr 016332, termin zakończenia: 2006)

„Kompleksy fosfanofosfinidowe cyrkonu”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Pikies, R. Grubba
(Grant promotorski KBN nr 3 T09A 146 28, umowa nr: 1138/T09/2005/28, umowa PG nr 016560: termin zakończenia: 2006)

„Chemia związków wywodzących się z kwasu monotioortokrzemowego - synteza, mechanizmy reakcji, właściwości i struktura kryształów”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Wojnowski, J. Pikies, J. Chojnacki, A. Dołęga, K. Baranowska, E. Jesionka, A. Ciborska
(Grant KBN nr 3 T09A 120 28, umowa nr 1132/T09/2005/28, umowa PG nr 016704, termin zakończenia: 2008)

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Becker B., dr hab. inż. (promotor)
- 1. Kloskowska M., Wydz. Chemiczny, PG

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Pikies J., prof. dr hab. inż., (rec.)
- 1. Janczarek M.: Modification of titanium dioxide towards photocatalytic activity in visible light, Wydział Chemiczny PG
- Herman A., dr hab. inż., (rec.)
- 2. Sternal K.: Analiza metodami chemii obliczeniowej właściwości molekularnych i oddziaływań w układach supramolekularnych pochodnych amfoterycyny B, Wydział Chemiczny PG
- 3. Dąbrowski B.: Investigations on advanced methods for treatment of cyanide-containing wastewaters, Wydział Chemiczny PG

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

- Medal Komisji Edukacji Narodowej:
- 1. prof. dr hab. inż. Jerzy Pikies

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Institut für Anorganische Chemie der Rheinisch - Westfälische Technische Hochschule Aachen, Germany
2. Institut für Anorganische Chemie der Universität Karlsruhe, Germany
3. Max-Planck Institut Für Festkörperforschung Stuttgart, Germany

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH RE- DAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Wojnowski W., prof. zw. dr hab. inż.
 - Rada Naukowa Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN w Łodzi, od 1990 r.
2. Aleksander Herman, dr hab. inż.
 - Rada Naukowa Centrum Informatycznego TASK, od 1995 r.
 - Interdyscyplinarny Zespół Modelowania Matematycznego Centrum Informatycznego TASK, od 1996 r.
 - TASK Quarterly, Scientific Bulletin of the Academic Computer Centre in Gdansk, od 1997 r.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

tytuł naukowy profesora nauk chemicznych:

- dr hab. inż. Jerzy Pikies

IV. KATEDRA CHEMII ORGANICZNEJ

Kierownik: prof. dr hab. inż. Janusz Rachoń, prof. zw. PG
 prof. dr hab. inż. Aleksander Kołodziejczyk, prof. zw. PG
 prof. dr hab. inż. Tadeusz Połoński, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Krystyna Dzierzbicka, ad.
 dr hab. inż. Maria Hoffmann, ad.
 dr hab. inż. Maria J. Milewska, ad.
 dr inż. Teresa Olszewska, ad. (staż zagr. do 30.09.2005)
 dr inż. Witold Przychodzeń, ad.
 dr inż. Dariusz Witt, ad.
 dr Sławomir Makowiec, ad.
 dr Magdalena Śliwka-Kaszyńska, ad.
 prof. zw. dr hab. inż. Andrzej Chimiak (emeryt, umowa o dzieło)

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

Danuta Cesarz, st. tech.
 Danuta Laskowska, st. tech.
 Teresa Markowska, st. tech.
 Jadwiga Skarżyńska, st. tech.
 Irena Zacharczuk, st. tech.

Doktoranci:

mgr inż. Grzegorz Cholewiński
 mgr inż. Joanna Dziemidowicz
 mgr inż. Katarzyna Jaszczolt
 mgr inż. Barbara Piotrkowska
 mgr inż. Aleksandra Pyszno-Wasilewska

Katedra prowadzi badania w zakresie:

- syntezy organicznej,
- stereochemii,
- mechanizmów reakcji,
- chemii supramolekularnej.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Biological activity of conjugates of muramyl dipeptides with batracylin derivatives. Trzonkowski P., Dzierzbicka K., Bociewicz J., Szmit E., Myśliwski A. // Intern. Immunopharm. - Vol. 5 (2005), s. 241-251 AF 69850
 Biologiczna aktywność koniugatów muramylo-dipeptydów z pochodnymi batracyliny.

2. Directional surface plasmon-coupled emission – application for an immunoassay in whole blood. Matveeva E., Gryczyński Z., Malicka J., Łukomska J., Makowiec S., Berndt K., Lakowicz J.R., Gryczyński I. // *Anal. Biochem.* - Vol. 344, nr 2 (2005), s. 161-167
Zastosowanie emisji plasmonowej w immunologicznych badaniach krwi. AF 70124
3. Dzierzbicka K., Kołodziejczyk A.: Anthracenedione analogues - synthesis and biological activity // *Polish J. Chem.* - Vol. 79 (2005), s. 1-29
Analogi antrachinonów - synteza i aktywność biologiczna. AF 69851
4. Kołodziejczyk A.: Przemysłowa produkcja aminokwasów // *Przemysł Chem.* - Vol. 84, nr 2 (2005), s. 84-91 AF 68892
5. Lower rim substituted tert-butylcalix[4]arenes. Part 8: Calix[4]arenes with dialkoxyphosphoryl functions. Synthesis and complexing properties. Bocheńska M., Hoffmann M., Lesińska U., Luks E., Radecka-Paryzek W. // *Tetrahedron.* - Vol. 61 (2005), s. 12307-12313
Tert-butylokaliks[4] podstawione na dolnym obrzeżu. Część 8: Synteza i właściwości kompleksujące pochodnych alkoxyfosforylowych p-tert-butylokaliks[4]arenu. AF 70769
6. Makowiec S., Rachoń J.: Tetrahydrofuran, one of the most popular solvent in organic synthesis is not completely inert // *Pol. J. Chem.* - Vol. 79 (2005), s. 487-492
THF jeden z najpopularniejszych rozpuszczalników w syntezie organicznej nie jest całkowicie niereaktywny. AF 70126
7. Potassium trimethylsilylanolate-mediated conversion of dialkyl phosphonates to their anhydrous potassium monoalkyl phosphonates under mild, non-aqueous conditions. Dziemidowicz J., Witt D., Śliwka-Kaszyńska M., Rachoń J. // *Synthesis.* - 2005, nr 4, s. 0569-0574
Przemiana fosfonianów dialkylu do bezwodnej soli potasowej fosfonianu monoalkylu pod wpływem trimetylosilanolanu potasu w łagodnych warunkach. AF 69507
8. Przychodzeń W.: Mechanism of the reaction of Lawesson's reagent with N-alkylhydroxamic acids // *European J. Organic Chem.* - 2005, nr 10, s. 2002-2014 AF 68963
Mechanizm reakcji odczynnika Lawessona z kwasami N-alkilohydroksamowymi.
9. Przychodzeń W., Doszczak L., Rachoń J.: Substituent effects on ¹⁵N NMR chemical shifts in selected N-alkylthiohydroxamic acids. A comparative study // *Magnetic Resonance in Chemistry.* - Vol. 43, nr 1 (2005) s. 27-30
Wpływy podstawników na przesunięcia chemiczne ¹⁵N NMR wybranych kwasów N-alkilohydroksamowych. *Studia porównawcze.* AF 66145
10. Rachoń J., Cholewiński G., Witt D.: Synthesis and reactivity of O-acyl selenophosphates // *Chem. Comm.* - Vol. 21 (2005), s. 2692-2694
Otrzymywanie i reaktywność selenofosforanów O-acylu. AF 69246
11. Synthesis and biological activity of tuftsin, its analogues and conjugates containing muramyl dipeptides of normuramyl dipeptides. Dzierzbicka K., Trzonkowski P., Sewerynek P., Kołodziejczyk A., Myśliwski A. // *J. Peptide Sci.* - Vol. 11 (2005), s. 123-135
Synteza i aktywność biologiczna koniugatów tuftsiny z muramylodipeptydem lub normuramylodipeptydem oraz synteza jej analogu. AF 69852
12. Thioamides and selenoamides with chirality solely due to hindered rotation about the C-N bond: enantioselective complexation with optically active hosts. Olszewska T., Pyszno A., Milewska M.J., Gdaniec M., Połośki T. // *Tetrahedron: Asymmetry.* - Vol. 16 (2005), s. 3711-3717
Tioamidy i selenoamidy o chiralności spowodowanej zahamowaniem swobodnego obrotu wokół wiązania C-N: enancjoselektywne kompleksowanie z optycznie czynnymi gospodarzami. AF 70768
13. Two-photon induced fluorescence of Cy5-DNA in buffer solution and on silver island film. Łukomska J., Gryczyński I., Malicka J., Makowiec S., Lakowicz J.R., Gryczyński Z. // *Biochem. Biophys. Res. Commun.* - Vol. 328 (2005), s. 78-84
Dwufotonowo indukowana fluorescencja CY5-DNA w roztworze buforowym na wysepkach srebrowych. AF 70125

14. Warmuth R., Makowiec S.: The phenylnitrene rearrangement in the inner phase of a hemicarcerand // *J. Am. Chem. Soc.* - Vol. 127 (2005), s. 1084-1085
Przegrupowanie fenylonitrenu wewnątrz kompleksu hemikarceratowego. *AF 70127*

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Biological activity of tuftsin and its two analogues. Wardowska A., Dzierzbicka K., Trzonkowski P., Myśliwski A. // *Medical and Biological Sciences.* - Vol. 19, nr 2 (2005) Suppl. 1, s. 37. - Postępy w naukach biomedycznych i medycynie
III Międzynarodowa Konferencja Studenckiego Towarzystwa Naukowego, Bydgoszcz, 2-3 grudnia 2005, UMK, Collegium Medicum.
Biologiczna aktywność tuftsyny i jej dwóch analogów. *AR 71319*
2. Cholewiński G., Rachoń J.: Synthesis and reactivity of O-acyl selenophosphates. // *Annals Polish Chem. Soc.* - Vol. 3, part 1 (2004) s. 29-31
Preliminary reports presented during XLVII Meeting of the Polish Chemical Society and the Association of Eng. & Technicians of Chemical Industry, 12-17 September 2004 Wrocław, Poland
Otrzymywanie i reaktywność selenofosforanów acylu. *AR 68477*
3. Gdaniec M., Bensemam I., Połośński T.: Interplay of hydrogen bonding and aromatic ring interactions in supramolecular complexes of phenazine with N,N'-bis(2-pyridyl)aryldiamines // *Crystal Eng. Comm.* - Vol. 7 (2005), s. 433-438 *AR 69217*
Współdziałanie wiązań wodorowych oraz oddziaływań pomiędzy pierścieniami aromatycznymi w supramolekularnych kompleksach fenazyny z N,N'-bis(2-pirydylo)arylodiaminami.
4. Kołodziejczyk A.: Czy oleje są szkodliwe dla ludzi i środowiska? // *Prz. Komunalny.* - 2005, nr 6, Zesz. Komunalne nr 6 (29) Zanieczyszczenia ropopochodne, s. 67-68
AR 69250

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Kołodziejczyk A.: Oils in the environment // *W : AUZO 2005 : Oils and environment : 4th International Conference : proceedings, Gdańsk, Poland, June 20-23, 2005.* - Gdańsk: Chem. Fac. Gdań. Univ. Technol. 2005. - s. 13-24
Oleje w środowisku. *ZR 70882*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Rachoń J.: Słowo wstępne // *W: Pionierzy Politechniki Gdańskiej / red. Z. Paszota, J. Rachoń, E. Wittbrodt.* - Gdańsk: Politechnika Gdańska, 2005. - S. 5-6 *MCK 71496*

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Pionierzy Politechniki Gdańskiej / red. Z. Paszota, J. Rachoń, E. Wittbrodt. - Gdańsk: Politechnika Gdańska, 2005. - 770 s. *ED 71497*

PROJEKTY BADAWCZE EUROPEJSKIE I KBN

Projekty zakończone:

„Funkcjonalizowane nanocząsteczki złota – nowa technologia i wdrożenie produktów”

Kierownik i główni wykonawcy badań: D. Witt
(Grant KBN celowy, nr ROW-612-2004, umowa nr U-392/P-453/2005, umowa PG nr 016798)

Projekty realizowane:**„Synteza połączeń analogów tuftsyny z pochodnymi antrachinonów i Combretastatyny jako potencjalnych związków przeciwnowotworowych”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Kołodziejczyk, K. Dzierzbicka, D. Laskowska.
(Grant KBN nr 3 P05F 014 25, umowa nr 0621/P05/2003/25, umowa PG nr 015950)

„Studia nad syntezą, czynnością optyczną oraz strukturami supramolekularnymi dilaktamów i ditionolaktamów o chiralności planarnej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: T. Połoński, M.J. Milewska, T. Olszewska, M. Gdaniec.
(Grant KBN nr 3 T09A 079 26, umowa nr 0157/T09/2004/26, umowa PG nr 016120)

„Chiralne i achiralne struktury supramolekularne z udziałem oksamidów i ich pochodnych tiokarbonylowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: T. Połoński, B. Piotrkowska
(Grant promotorski MNIi 3T09A 030 29, umowa nr 1285/T09/2005/29, umowa PG nr 016832)

„Synteza i badanie właściwości kompleksujących w roztworach wodnych p-fosfoniano-kaliks[4]arenów”

Kierownik i główni wykonawcy: J. Rachoń, J. Dziemidowicz
(Grant promotorski MNIi nr 3 T09A 141 29, umowa nr 1327/T09/2005/29, umowa PG nr 016834)

„Synteza nowych faz stacjonarnych na bazie pochodnych kaliks[4]arenów w konformacji 1,3-naprzemianległej i ich zastosowanie w HPLC”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Rachoń, M. Śliwka-Kaszyńska
(Grant MNIi nr 3 T09A 138 29, umowa nr 1326/T09/2005/29, umowa PG nr 016909)

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Kołodziejczyk A., prof. dr hab. inż. (rec.)
 1. Bahyrycz A.: Poszukiwanie biologicznie aktywnych analogów hormonów peptydowych roślin. Uniwersytet Wrocławski, Wydz. Chem.
 2. Boroda E.: Synteza izotopomerów L-tryptofanu i ich wykorzystanie do badania mechanizmu działania tryptofanazy. Uniwersytet Warszawski, Wydz. Chem.
 3. Marczak M.: Poszukiwanie biogenicznych źródeł toluenu w środowisku. PG, Wydz. Chemiczny
- Połoński T., prof. dr hab. inż. (rec.)
 4. Grajewski J.: Nowe zastosowanie spektroskopii dichroizmu kołowego w badaniach stereochemicznych. Uniwersytet im. A. Mickiewicza, Poznań, Wydz. Chem.
- Milewska M.J., dr hab. inż. (rec.)
 5. Walkowiak A.: Inhibitory syntazy glukoamino-6-fosforanu o zwiększonej lipofilowości oraz ich peptydy - synteza i właściwości biologiczne. PG, Wydz. Chemiczny
 6. Kozłowska-Tylingo K.: Oznaczanie niezmienionych form lotnych związków bromo- i chloroorganicznych w próbkach płynów biologicznych z wykorzystaniem opracowanej metodyki analitycznej TLHS-DAI-GC-ECD. PG, Wydz. Chemiczny.

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Rachoń J., prof. dr hab. inż. (rec.)
 1. Baraniak J.: Biologicznie aktywne tiofosforylowane pochodne amin, amidów i alkoholi. CBMiM, Łódź

WDROŻENIA BADAŃ

1. Sposób wytwarzania kwasu 1-hydroksy 2-(3-pirydylo) etylidenobisfosfonowego oraz jego soli monosodowej dwu i pół wodnej (Rizedronian). Rachoń J., Dembkowski L., Rynkiewicz R., Makowiec S., Przychodzeń W., Witt D. Potwierdzenie wdrożenia : Zakłady Farmaceutyczne POLPHARMA SA, Starogard Gdański Y 72621

NAGRODY

1. Nagroda Gospodarcza Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej dla zespołu prof. J. Rachonia za „Nową technologię otrzymywania alendronianu sodu”

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Kołodziejczyk A., prof. dr hab. inż.
 - Rada Naukowa Centrum Polimerów PAN w Zabrze, od 1999
 - Rada Naukowa Biblioteki Gdańskiej PAN, od 2003
 - Komitet Chemii PAN, od 2003
2. Rachoń J., prof. dr hab. inż.
 - Rada Naukowa Centrum Chemii Polimerów PAN w Zabrze, od 1999

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

- stopień doktora habilitowanego:

 1. dr inż. Krystyna Dzierzbicka

V. KATEDRA MIKROBIOLOGII

Kierownik: prof. dr hab. Józef Kur
 dr Beata Krawczyk, ad.
 dr Elżbieta Hiszczyńska-Sawicka, ad. (urlop bezpłatny w związku ze stażem naukowym)
 dr inż. Paweł Sachadyn, ad. (urlop bezpłatny w związku ze stażem naukowym)
 dr inż. Radosław Pładzyk, ad. (urlop bezpłatny w związku ze stażem naukowym)
 dr inż. Hubert Cieśliński, ad.
 dr inż. Rafał Piątek, ad.
 dr Beata Zalewska, ad.
 dr inż. Marta Wanarska, asyst.
 Iwona Henke, st. tech
 Marta Wiczorkowska, st. ref.

Doktoranci:

mgr inż. Katarzyna Bury
 mgr inż. Anna Długolecka
 mgr inż. Paweł Filipkowski
 mgr inż. Artur Gąsior
 mgr inż. Lucyna Holec
 mgr inż. Justyna Leibner
 mgr inż. Marta Mróz
 mgr inż. Marcin Olszewski
 mgr inż. Małgorzata Szymańska
 mgr inż. Katarzyna Werbowy

Działalność naukowo-badawcza Katedry to zagadnienia związane głównie z biologią molekularną, biotechnologią medyczną i przemysłową, wykorzystujące techniki rekombinacji DNA *in vitro*. Realizowane badania obejmują trzy tematy:

- diagnostyka molekularna,
- molekularne mechanizmy patogenności mikroorganizmów,
- białka organizmów ekstremofilnych - produkcja, charakterystyka molekularna i zastosowanie.

W ramach tematu dotyczącego diagnostyki molekularnej realizowane są projekty konstruowania i testowania nowych systemów diagnostycznych opartych o różne techniki biologii molekularnej, w tym o technikę PCR, do identyfikacji czynników infekcyjnych takich jak wirusy, bakterie, grzyby oraz do genotypowania i różnicowania szczepów mikroorganizmów w badaniach epidemiologicznych. Ponadto, tematyka ta obejmuje konstruowanie nowych testów immunodiagnostycznych do rozpoznawania toksoplazmozy w oparciu o własne biotechnologiczne systemy nadprodukcji i oczyszczania antygenów *Toxoplasma gondii*.

Badania molekularnych mechanizmów patogenności mikroorganizmów dotyczą operonu *dra* uropatogennych szczepów *Escherichia coli* oraz wykorzystania zdobytej wiedzy w tym zakresie do konstruowania szczepionek nowej generacji, opartych na chimerycznych fimbriach. Badania białek organizmów ekstremofilnych dotyczą konstruowania biotechnologicznych systemów ekspresyjnych, opracowywania wydajnych procedur oczyszczania oraz charakterystyki molekularnej białek takich jak: termostabilne i zaadaptowane do zimna β -galaktozydazy oraz lipazy, lizostafyna, białka SSB-podobne mikroorganizmów rodzaju *Thermus* i *Deinococcus*.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. A surface-exposed DraD protein of uropathogenic *Escherichia coli* bearing Dr fimbriae may be expressed and secreted independently from DraC usher and DraE adhesin. Zalewska B., Piątek R., Bury K., Samet A., Nowicki B.J., Nowicki S., Kur J. // *Microbiology*. - Vol. 151 (2005), s. 2477-2486
Powierzchniowo eksponowane białko DraD uropatogennych szczepów *Escherichia coli* Dr+ może być ekspresjonowane i transportowane niezależnie od białka kanałotwórczego DraC oraz adhezyny DraE. AF 71337
2. Application of SSB-like protein from *Thermus aquaticus* in multiplex PCR of human Y-STR markers identification. Olszewski M., Rębała K., Szczerkowska Z., Kur J. // *Molecular Cell Probes*. - Vol. 19, nr 3 (2005), s. 203-205 AF 71345
Zastosowanie białka SSB-podobnego *Thermus aquaticus* w reakcji multiplex PCR w celu identyfikacji markerów ludzkiego Y-STR.
3. Cloning, expression, and purification of a recombinant cold-adapted β -galactosidase from antarctic bacterium *Pseudoalteromonas sp. 22b*. Cieśliński H., Kur J., Białkowska A., Baran I., Makowski K., Turkiewicz M. // *Protein Express. a. Purif.* - Vol. 39, nr 1 (2005), s. 27-34
Klonowanie, ekspresja i oczyszczanie rekombinowanej zimnolubnej β -galaktozydazy z antarktycznego szczepu bakterii *Pseudoalteromonas sp. 22b*. AF 71339
4. Efficient production of the *Toxoplasma gondii* GRA6, p35 and SAG2 recombinant antigens and their applications in the serodiagnosis of toxoplasmosis. Hiszczyńska-Sawicka E., Kur J., Pietkiewicz H., Holec L., Gąsior A., Myjak P. // *Acta Parasitologica*. - Vol. 50, nr 3 (2005), s. 249-254
Produkcja rekombinantowych białek antygenowych GRA6, p35 i SAG2 *Toxoplasma gondii* oraz ich zastosowanie do serodiagnostyki toksoplazmozy. AF 70143
5. Extended-spectrum beta-lactamase-producing *Klebsiella pneumoniae* in a neonatal unit: control of an outbreak using a new ADSRRS technique. Krawczyk B., Kur J., Samet A., Bronk M., Hellmann A. // *Polish J. Microb.* - Vol. 54, nr 2 (2005), s. 105-110 AF 70766
Klebsiella pneumoniae produkująca beta laktamazy o szerokim spektrum substratowym na oddziale noworodków - kontrola zakażeń szpitalnych z użyciem nowej techniki ADSRRS.
6. Hydrophilic domain II of *Escherichia coli* Dr fimbriae facilitates cell invasion. Das M., Hart-Van Tassel A., Urville P., Lea S., Pettigrew D., Anderson K.L., Samet A., Kur J.,

- Matthews S., Nowicki S., Popov V., Goluszko P., Nowicki B.J. // Infection a. Immunity. - Vol. 73, nr 9 (2005), s. 6119-6126
Hydrofilowa domena II fimbrii Dr *Escherichia coli* ułatwia inwazję komórki. AF 70739
7. Molecular aspects of biogenesis of *Escherichia coli* Dr Fimbriae: characterization of DraB-DraE complexes. Piątek R., Zalewska B., Kolaj O., Ferens M., Nowicki B.J., Kur J. // Infection a. Immunity. - Vol. 73, nr 1 (2005), s. 135-145
Molekularne aspekty biogenezy fimbrii Dr szczepów *Escherichia coli*: charakterystyka kompleksów DraB-DraE. AF 70144
8. Molecular modelling of a psychrophilic β -galactosidase. Tkaczuk K., Bujnicki J.M., Białkowska A., Bielecki S., Turkiewicz M., Cieśliński H., Kur J. // Biocatalysis and Biotransformation. - Vol. 23, nr 3-4, sp. is. Protein Stabilization 2004 (2005), s. 201 – 209
Molekularne modelowanie psychrofilnej β -galaktozydazy. AF 71338
9. Novel thermostable ssDNA-binding proteins from *Thermus thermophilus* and *T. aquaticus* - expression and purification. Dąbrowski S., Olszewski M., Piątek R., Kur J. // Protein Expr. a. Purif. - Vol. 26, nr 1 (2002), s. 131-138
Nowatorskie termostabilne białka SSB-podobne *Thermus thermophilus* i *T. aquaticus* – ekspresja i oczyszczanie. AF 72429
10. Preliminary studies on DNA retardation by MutS applied to the detection of point mutations in clinical samples. Stanisławska-Sachadyn A., Paszko Z., Kluska A., Skasko E., Sromek M., Bałabas A., Janiec-Janikowska A., Wiśniewska A., Kur J., Sachadyn P. // Mutation Res. /Fundamenta a. Molecular Mechanisms Mutagen. - Vol. 570 (2005), s. 97-103 AF 72514
Wstępne badania retardacji kompleksów DNA białko MutS w zastosowaniu do wykrywania mutacji punktowych w próbkach klinicznych.
11. Single-stranded DNA-binding proteins (SSBs) - sources and applications in molecular biology. Kur J., Olszewski M., Długolecka A., Filipkowski P. // Acta Biochim. Polonica. - Vol. 52, nr 3 (2005), s. 569–574 AF 70484
Białka wiążące jednoniciowe DNA (SSB) - źródła i zastosowania w biologii molekularnej.
12. Stanisławska-Sachadyn A., Sachadyn P.: MutS as a tool for mutation detection // Acta Biochimica Polonica. - Vol. 52, nr 3 (2005), s. 575-583
MutS jako narzędzie do wykrywania mutacji. AF 72515
13. Szweda P., Kotłowski R., Kur J.: Lizostafyna - źródła otrzymania i zastosowanie // Biotechnologia. - R. 71, vol. 4 (2005), s. 28-45 AF 70774
14. Szweda P., Kotłowski R., Kur J.: New effective sources of lysostaphin *Staphylococcus simulans* // J. Biotechnology. - Vol. 117 (2005), s. 203-213
Nowe wydajne źródła lizostafiny *Staphylococcus simulans*. AF 70772
15. The chaperone-usher pathway of bacterial adhesin biogenesis - from molecular mechanism to strategies of anti-bacterial prevention and modern vaccine design. Piątek R., Zalewska B., Bury K., Kur J. // Acta Biochim. Pol. - Vol. 52 (2005), s. 639-646
Biogeneza bakteryjnych struktur adhezyjnych według modelu chaperone-usher - od molekularnego mechanizmu do strategii zapobiegających infekcjom bakteryjnym i warunkującym projektowanie nowoczesnych szczepionek. AF 70142
16. Thermostable *Pyrococcus woesei* beta-D-galactosidase - high level expression, purification and biochemical properties. Wanarska M., Kur J., Pładzyk R., Turkiewicz M. // Acta Biochimica Polonica. - Vol. 52, nr 4 (2005), s. 781-787
Termostabilna beta-D-galaktozydaza *Pyrococcus woesei* - wysoki poziom ekspresji, oczyszczanie i właściwości biochemiczne. AF 71329
17. Wanarska M., Kur J.: Beta-D-galaktozydazy - źródła, właściwości i zastosowanie // Biotechnologia. - Vol. 4, nr 71 (2005), s. 46-62 AF 71084

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Krawczyk B.: Techniki biologii molekularnej w badaniach epidemiologicznych zakażeń szpitalnych // *Zakażenia*. - T. 5, nr 4 (2005), s. 106-109 AR 70145

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Antarktyczna beta-galaktozydaza - właściwości i wykorzystanie w hydrolizie laktozy. Turkiewicz M., Białkowska A., Tkaczuk K., Kałużewska M., Makowski K., Cieśliński H., Warningska M., Kur J., Bujnicki J.M // W: Enzymatyczna modyfikacja składników żywności : praca zbiorowa / red. E. Kołakowski, W. Bednarski, S. Bielecki. - Szczecin: Wydaw. Akad. Rol., 2005. - S. 397-414 MCK 71342

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone:**„Badanie właściwości biochemicznych i funkcji domen białka SSB-podobnego z *Thermus aquaticus*”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Kur, M. Olszewski
(Grant promotorski 3 PO4 054 25, umowa nr 0302/PO4/2003/25)

Projekty realizowane:**„Molekularny mechanizm patogenności szczepów *Escherichia coli* Dr+ - badania inicjacji biogeny fimbrii Dr i oddziaływań pomiędzy kluczowymi białkami kodowanymi przez operon *dra*”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Kur, R. Piątek, B. Zalewska, K. Bury
(Grant 2 PO4A 039 27, umowa nr 0417/PO4/2004/27)

„Inwazyjna *DraD* uropatogennych szczepów *Escherichia coli* Dr+ - badanie struktury, funkcji, mechanizmu transportu na powierzchnię komórki i roli w procesie polimeryzacji struktur fimbrialnych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: B. Zalewska, J. Kur, K. Bury
(Grant 2 PO5A 119 27, umowa nr 0613/PO5/2004/27)

„Otrzymywanie chimerycznych fimbrii Dr-SAG1, Dr-ROP9, Dr-GRA1 i ich zastosowanie do produkcji fimbrialnych szczepionek przeciwko toksoplazmozie”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Piątek, J. Kur, A. Gąsior, L. Holec
(Grant 2 PO6K 024 28, umowa nr 0802/PO6/2005/28)

„Produkcja rekombinantowych białek *Toxoplasma gondii* (SAG4, ROP1, ROP9, GRA2, GRA4, GRA5, MAG1, MIC3) i selekcja do różnicowania fazy ostrej i przewlekłej toksoplazmozy w testach serologicznych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: L. Holec, E. Hiszczyńska-Sawicka, J. Kur, A. Gąsior
(Grant 2 PO4B 002 29, umowa nr 0468/PO4/2005/29)

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Kur, J., prof. dr hab., (promotor)
- 1. Szweda P., Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej

2. Wanarska M., Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej
3. Lewandowski K., Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- J. Kur, prof., dr hab., (rec.)
1. Poleć J.: Wykorzystanie systemu rekombinacji miejscowo-specyficznej $\gamma\delta$ w poszukiwaniu wewnątrzkomórkowych czynników odpowiedzialnych za organizację superhelikalnych domen chromosomu bakteryjnego. UŁ, Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska
 2. Wojtowicz-Krawiec A.: Biotechnologiczne zastosowania proteaz odcinających ubikwitynę. Instytut Biochemii i Biofizyki PAN
 3. Turecka K.: Analiza oddziaływań białko-DNA w procesie inicjacji transkrypcji. Akademia Medyczna w Gdańsku, Wydział Farmaceutyczny

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Nagroda im. profesora W.J.H. Kunickiego-Goldfingera przyznana zespołowi: L. Holec, E. Hiszczyńska-Sawicka, A. Gąsior, J. Kur za pracę "Rekombinantowe białko antygenowe MAG1 *Toxoplasma gondii* - zastosowanie w różnicowaniu fazy toksoplazmozy"

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Brookhaven National Laboratory, USA
2. Lincoln University, Animal and Food Sciences Division, Canterbury, New Zealand
3. University of Texas, Medical Branch at Galveston, Department of Obstetrics and Gynecology and Department of Microbiology, USA
4. University of Wisconsin, McArdle Laboratory for Cancer Research, USA

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Kur J., prof. dr hab.
 - członek Komitetu Mikrobiologii PAN,
 - członek Komitetu Biotechnologii PAN,
 - członek Zespołu Redakcyjnego *Acta Biochimica Polonica*,
 - członek Zespołu Redakcyjnego *Environmental Biotechnology*.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

- dr nauk technicznych
1. Marta Wanarska

KONFERENCJE NAUKOWE

1. II Ogólnopolska Konferencja „Biotechnologia Molekularna” (BioMillennium 2005), Gdańsk 14-15 października 2005

VI. KATEDRA TECHNOLOGII CHEMICZNEJ

Kierownik: prof. dr hab. inż. Jan F. Biernat
 prof. dr hab. inż. Jan Hupka, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Maria Bocheńska, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Marek Lieder, ad.
 dr hab. Anna Lisowska-Oleksiak, ad.
 dr inż. Robert Aranowski, ad.

dr inż. Elżbieta Luboch, ad.
 dr inż. Anna Skwierawska, ad.
 dr Jolanta Szczygelska-Tao, ad.
 dr inż. Ewa Wagner-Wysiecka, ad.
 dr inż. Adriana Zaleska, ad.
 dr inż. Maria Pertkiewicz-Piszcz, st. wykł.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

dr inż. Ewa Kowalska, st. ref. inż-tech.
 Witold Graff, st. tech.
 Wanda Jaśkiewicz, st. tech.
 dr inż. Franciszek Kozera, st. spec. NT
 Małgorzata Lech, st. tech.
 Jolanta Żochowska, st. tech.

Doktoranci:

mgr inż. Marta Chrzanowska
 mgr inż. Anna Czoska
 mgr inż. Bartosz Dąbrowski
 mgr inż. Paulina Górka
 mgr inż. Marzena Jamrógiewicz
 mgr inż. Marcin Janczarek
 mgr inż. Urszula Lesińska
 mgr inż. Justyna Łuczak
 mgr inż. Sebastian Misiuk
 mgr inż. Andrzej Nowak
 mgr inż. Ewa Paluszkiwicz
 mgr inż. Monika Perkowska
 mgr inż. Dominika Pokropska
 mgr inż. Zuzanna Poleska-Muchlado
 mgr inż. Radosław Pomećko
 mgr inż. Kamila Sadowska
 mgr inż. Łukasz Szewczulak
 mgr inż. Dang Vu Trong
 mgr inż. Sebastian Wersocki
 mgr inż. Monika Żurawska

Emerytowani nauczyciele akademicy:

prof. dr hab.inż. Swietlana Białłozór
 dr inż. Jerzy Rzechuła
 dr inż. Jan Sawicki
 dr inż. Henryk Warachim
 dr inż. Tadeusz Zimiński

Kierunki prowadzonych badań naukowych:

- chemia makrocyklicznych jonoforów, ich struktury, oddziaływanie z roztworami elektrolitów, zastosowanie w membranowych elektrodach jonoselektywnych, chromojonofory, materiały do sensorów chemicznych.
- analiza i identyfikacja zanieczyszczeń w produktach technicznych łącznie z farmaceutykami, optymalizacja procesów technologicznych; procesy galwaniczne, teoria i zastosowanie, elektrochemia przewodzących polimerów, elektrolity polimerowe, granica faz, baterie litowe,
- mechanizm, reologia, fizykochemia powierzchni i efektywność procesów separacji w układach zdyspergowanych, kinetyka przemian chemicznych oraz przenoszenie masy w reaktorze cyklonowym, procesy fotochemiczne w układach heterogenicznych, zastosowania do: odolejania wód (flotacja, koalescencja w złożu, techniki membranowe, adsorpcja), likwidacji rozlewów olejowych/chemicznych, wzbogacania minerałów, oczysz-

szczenie gruntów, recycling materiałowy/surowcowy (flotacja materiałów polimero-
wych, synteza organiczna, usuwanie farby drukarskiej z makulatury), modyfikacja as-
faltów polimerami, oceny trwałości betonów asfaltowych, emulsyjnego zmywania po-
wierzchni, oczyszczania odcieków ze składowisk odpadów, badania efektywności wy-
branych operacji i procesów jednostkowych, badania odpadów przemysłowych, ko-
munalnych i niebezpiecznych, opracowanie metod zagospodarowania i przerobu opa-
dów komunalnych i przemysłowych, opracowanie pozwoleń zintegrowanych dla prze-
mysłu.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Anion recognition by α -arylazo-N-confused calix[4]pyrroles. Gu R., Depraetere S., Kotek J., Budka J., Wagner-Wysiecka E., Biernat J.F., Dehaen W. // *Organic a. Biomol. Chem.* - Vol. 3 (2005), s. 2921-2923
Rozpoznawanie anionu przez α -arylo-N-odwrócone kaliks[4]-pirole. AF 71228
2. Białożór S., Kupniewska A.: Conducting polymers electrodeposited on active metals // *Synthetic Metals.* - Vol. 155 (2005), s. 443-449
Polimery przewodzące osadzane na metalach aktywnych. AF 71818
3. Bokotko R., Hupka J., Miller J.D.: Flue gas treatment for SO₂ removal with air-sparged hydrocyclone technology // *Environ. Sci. Technol.* - Vol. 39, nr 4 (2005), s. 1184-1189
Usuwanie dwutlenku siarki z fazy gazowej za pomocą technologii ASH (air-sparged hydrocyclone). AF 69463
4. Chemically modified glass fiber as a matrix-free reference material for volatile compounds. Świtaj-Zawadka A., Konieczka P., Biernat J.F., Wójcik J., Namieśnik J. // *Anal. Chem.* - Vol. 77 (2005), s. 3018-3020 /por. poz. I.1/
Chemicznie modyfikowane włókna szklane jako bezmatrycowy materiał odniesienia dla lotnych analitów. AF 68954
5. Chromogenic macrocyclic derivatives of azoles - synthesis and properties. Wagner-Wysiecka, E., Luboch E., Kowalczyk M., Biernat J.F. // *Tetrahedron.* - Vol. 59, nr 24 (2003), s. 4415-4420
Chromogeniczne, makrocykliczne pochodne azoli - synteza i właściwości. AF 72030
6. Effect of SiC on the corrosion behaviour of chromium coatings. Surviliene S., Lisowska-Oleksiak A., Jasulajtiene V., Cesuniene A. // *Trans. Inst. Metal Finishing.* - Vol. 83 (2005), s. 130-136
Wpływ SiC na korozyjne właściwości warstw chromowych. AF 70096
7. Effect of WC on electroposition and corrosion behaviour of chromium coatings. Surviliene S., Jasulajtiene V., Lisowska-Oleksiak A., Safonov V. // *J. Appl. Electrochemistry.* - Vol. 35 (2005) s. 9-13
Wpływ węgla wolframu WC na osadzanie elektrodowe i korozję pokryw chromowych. AF 69900
8. Lisowska-Oleksiak A.: The interference between electrode and poly(ethylene oxide) electrolytes // *Solid State Ionics.* - Vol. 176 (2005), s. 2105-2109
Granica faz elektroda-elektrolit w poli(tlenku etylenu). AF 71301
9. Lower rim substituted tert-butyl calix[4]arene (part VII): ionophoric properties of calix[4]arene-crown-6 derivatives in plasticized PVC-membrane electrodes and in solution. Maria Bocheńska, Anna Zielińska, Radosław Pomećko, Veronique Hubscher-Bruder, Françoise Arnaud-Neu // *J. Incl. Phenomena and Macrocyclic Chem.* - Vol. 52 (2005), s. 129-134
Tert-butylcalix[4]areny podstawione na dolnym obrzeżu. Część VII. Właściwości jonoforowe pochodnych kaliks[4]areny-korony-6 w membranowych elektrodach jonoselektywnych oraz w roztworze. AF 070027
10. Lower rim substituted tert-butylcalix[4]arenes. Part VIII: Calix[4]arenes with dialkoxyphos-

phoryl functions. Synthesis and complexing properties. Bocheńska M., Hoffmann M., Lesińska U., Luks E., Radecka-Paryzek W. // *Tetrahedron*. - Vol. 61 (2005), s. 12307-12313 /por. poz. IV.5/

Tert-butylokaliks[4]podstawione na dolnym obrzeżu. Część 8: Synteza i właściwości kompleksujące pochodnych alkoksyfosforylowych p-tert-butylokaliks[4]arenu. *AF 70769*

- Rate of bitumen film transfer from a quartz surface to an air bubble as observed by optical microscopy. Leliński D., Drellich J., J.D. Miller, J. Hupka J. // *The Canadian J. Chemical Eng.*- Vol. 82 nr 4 (2004).- S. 794-800

Przeniesienie filmu bitumów z powierzchni kwarcowej do pęcherzyka powietrza, obserwowany za pomocą mikroskopu optycznego. *AF 68786*

- Stepnowski P., Zaleska A.: Comparison of different advanced oxidation processes for the degradation of room temperature ionic liquids // *J. Photochem. a. Photobiol. A-Chem.* - Vol. 170 (2005), s. 45-50 *AF 68894*

Porównanie różnych zaawansowanych procesów utleniania do degradacji cieczy jonowych.

- Synthesis and properties of azobenzocrown ethers with π -electron donor, or π -electron donor and π -electron acceptor group(s) on benzene rings. Luboch E., Wagner-Wysiecka E., Poleska-Muchlado Z., Kravtsov V. // *Tetrahedron*. - Vol. 61 (2005), s. 10738-10747

Synteza i właściwości eterów azobenzokoronowych z grupą π -elektronodonorową lub π -elektronodonorową oraz π -elektronoakceptorową w pierścieniu benzenowym. *AF 70026*

- Water-based bitumen recovery from diluent-conditioned oil sands. Hupka J., Miller J.D., Drellich J. // *Canadian J. Chemical Eng.* - Vol. 82 nr 5 (2004). - S. 978-985

Odzysk bitumów za pomocą wody z piasków zaolejonych. *AF 68785*

- Żurawska M., Błaszke A., Hupka J.: Prediction of adsorption equilibria for mixtures of pesticides present in industrial wastewater // *Pol. J. Chem. Technol.* - Vol. 7, nr 1 (2005), s. 80-87 *AR 68797*

Modelowanie równowagi adsorpcji mieszaniny zanieczyszczeń pestycydowych ze ścieków.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

- Aranowski R., Hupka J.: Odwadnianie olejów silnikowych i odpadowych // *Prz. Komunalny*. - 2005, nr 6=165, *Zesz. Komun.* nr 6=29, *Zanieczyszcz. ropopochodne*, s. 77-78 *AR 69251*

- Bokotko R., Hanson F.V., Hupka J.: Biodegradowalność substytutów ropy naftowej w symulacji likwidacji rozlewów olejowych // *Prz. Komunalny*. - 2005, nr 6=165, *Zesz. Komunalne* nr 6=29, *Zanieczyszczenia ropopochodne*, s. 75 *AR 69253*

- Dang Vu T., Hupka J.: Characterization of porous materials by capillary rise method // *Physicochem. Problems of Mineral Processing*. - Vol. 39 (2005), s. 47-65 *AR 69455*
Charakterystyka materiałów porowatych za pomocą metody wzniesienia kapilarnego.

- Kowalska E., Zalewska A.: Fotodegradacja w obecności TiO₂ w fazie gazowej // *Prz. Komunalny*. - 2005, nr 6=165, *Zesz. Komun.* nr 6=29, s. 76-77 /por. poz. 1/ *AR 69252*

- Laboratory and pilot scale photodegradation of cyanide-containing wastewaters. Dąbrowski B., Hupka J., Żurawska M., Miller J.D. // *Physicochem. Problems of Mineral Processing*. - Vol. 39 (2005), s. 229-248 *AR 69457*

Fotodegradacja cyjanków zawartych w ściekach w skali laboratoryjnej i w instalacji pilotowej.

- Metallochromic crown ether analogs bearing aromatic residues and azo groupings. Wagner-Wysiecka E., Jamrógiewicz M., Luboch E., Szczygelska-Tao J., Skwierawska A., Gwiazda M., Klonkowski A., Biernat J.F. // *Annals of the Polish Chemical Soc.* - Vol. 3, nr 2 (2004), s. 847-850

Preprint : Preliminary reports presented during XLVII Meeting of the Polish Chem. Society

and the Association of Engineers & Technicians of Chemical Industry 12-17 September 2004
Metalochromowe analogi eterów koronowych zawierające fragment aromatyczny oraz grupy azowe. AR 72253

7. Studies on removal of Zn(II), Cd(II) and Pb(II) ions in polymer inclusion membrane transport with calix[4]-crown-6 derivatives. Ulewicz M., Bocheńska M., Lesińska U., Walkowiak // Physicochemical Problems of Mineral Processing = Fizykochemiczne Problemy Mineralurgii. - Vol. 39 (2005), s. 107-116
Wydzielanie jonów Zn(II), Cd(II) i Pb(II) przez polimerowe membrany inkluzyjne przy użyciu pochodnych calix[4]-korona-6. AR 70207
8. Zmierczak W.W., Miller J.D., Hupka J.: Eter dimetylowy - paliwo przyszłości // Przegląd Komunalny. - (2005), nr 6=165, Zeszyty Komunalne nr 6=29 Zanieczyszczenia ropopochodne, s. 81-82 AR 69248

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Analysis of different approaches of capillary rise method for characterization of porous materials. Dang Vu T., Hupka J., Aranowski R., Misiuk S. // W : AUZO 2005 : Oils and environment : 4th International Conference : proceedings, Gdańsk, Poland, June 20-23, 2005. - Gdańsk: Chem. Fac. Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 184-191
Ocena nowego podejścia do charakterystyki materiałów porowatych metodą wzniesienia kapilarnego. ZR 69301
2. Biodegradability of simulant fluids and crude oil in aquatic environment. Bokotko R., Hanson F.V., Aranowski R., Hupka J. // W: AUZO 2005 : Oils and environment : 4th International Conference. - Gdańsk, 2005. - S. 66-69 /por. poz. 1/ ZR 69300
Biodegradowalność symulantów płynów i ropy naftowej w środowisku wodnym.
3. Chrzanowska M., Kowalska E., Hupka J.: Investigation of biological and photochemical treatment of municipal landfill leachates // W: IWA Specialized Conference : Nutrient Management in Wastewater Treatment Processes and Recycle Streams : Conference proceedings, Kraków, 19-21 September, 2005. - Kraków: LEMTECH, 2005. - S. 1107-1111 ZR 69545
Biologiczne i fotochemiczne oczyszczanie odcieków ze składowiska odpadów komunalnych.
4. Hupka J., Dąbrowski B.: Generation of hydroxyl radicals in UV/TiO₂ and UV/H₂O₂ systems // W : AUZO 2005 : Oils and environment : 4th International Conference : proceedings. - Gdańsk, 2005. - S. 367-374 /por. poz. 1/ ZR 69298
Generowanie rodników hydroksylowych w układzie UV/TiO₂ i UV/H₂O₂.
5. Intensification of fire-fighting wastewater biotreatment. Chrzanowska M., Szewczulak Ł., Kochanowski R., Hupka J. // W : AUZO 2005 : Oils and environment : 4th International Conference. -Gdańsk, 2005. - S. 461-465 /por. poz. 1/ ZR 69296
Intensyfikacja biologicznego oczyszczania ścieków pożarniczych metodą osadu czynnego.
6. Janczarek M., Hupka J.: Photocatalytic degradation using nitrogen-modified titanium dioxide // W : AUZO 2005 : Oils and environment : 4th International Conference. - Gdańsk, 2005. - S. 356-360 /por. poz. 1/ ZR 69299
Fotodegradacja z użyciem tlenku tytanu(IV) modyfikowanego azotem.
7. Potential of ASH technology for protection against chemical and biological attacks. Hupka J., Aranowski R., Dąbrowski B., Bokotko R. // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, September 28-30, 2005/ eds. A. Stepnowski, A. Ruciński, K. Kosmowski. - Gdańsk: Univ. Technol., 2005. - S. 503-508
Możliwość zastosowania reaktora cyklonowego w ochronie przed atakami z użyciem broni biologicznej i chemicznej. ZR 69629
8. Preparation of TiO₂-based catalysts modified with thioacetamide and thiourea for visible

light photocatalysis. Górska P., Czoska A., Zaleska A., Hupka J. // W : AUZO 2005 : Oils and environment : 4th International Conference. – Gdańsk, 2005. - S. 375-380 /por. poz. 1/ Przygotowanie katalizatorów na bazie TiO_2 modyfikowanych tioacetamidem i tiomocznikiem dla fotokatalizy w świetle widzialnym. ZR 69297

9. Zużyty węgiel aktywowany jako paliwo. Hupka J., Rzechuła J., Aranowski R., Król J. // W: Paliwa z odpadów V / pr. zbior. pod red. J.W. Wandrasza i K. Pikonía. - Gliwice: Helion, 2005. - S. 25-28
V Międzynarodowa Konferencja "Paliwa z odpadów 2005" ZR 72083

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Cyclodextrin combinations with azocompounds. Luboch E., Poleska-Muchlado Z., Jamrógiewicz M., Biernat J.F. // W: Macrocylic Chemistry, Current Trends and Future Perspectives / ed. K. Glóe. - Amsterdam: Springer, 2005. - S. 203-218
Połączenia cyklodekstryn ze związkami azowymi. MCM 70875
2. Hupka J., Miller J.D.: Air-sparged hydrocyclone (ASH) technology for separation and environmental clean-up // W: Innovations in Natural Resource Processing : Jan D. Miller Symposium : proceedings / ed. C.A. Young, J.J. Kellar, M.L. Free, J. Drelich, R.P. King. - Littleton: SME, 2005. - S. 315-328
Zastosowanie technologii napowietzanego reaktora cyklonowego w procesach separacji i oczyszczaniu środowiska. MCM 68823

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. AUZO 2005 : Oils and environment : 4th International Conference : proceedings, Gdańsk, Poland, June 20-23, 2005 / ed. Hupka J. - Gdańsk: Chem. Fac. Gdań. Univ. Technol., 2005. 545 s. ED 68951

PROJEKTY BADAWCZE EUROPEJSKIE I KBN

Projekty zakończone:

„Badanie wpływu cyklodekstryn na kierunek reakcji sprzęgania soli diazoniowych z pirolem i imidazolem”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Biernat, M. Jamrógiewicz
(Grant promotorski KBN 3 T09A 128 27, nr umowy PG 016403)

„Badanie fotochemicznego utleniania cyjanków w układzie UV/TiO_2 , $\text{UV/H}_2\text{O}_2$ ”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Hupka, B. Dąbrowski
(Grant promotorski KBN 4 T09B 130 25, nr umowy PG 015970)

„Immobilizacja fotokatalizatora aktywnego w zakresie widzialnym na wybranych nośnikach”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Hupka, M. Janczarek
(Grant promotorski KBN 3 T09B 024 27, nr umowy PG 016380)

„ TiO_2 aktywowany światłem z zakresu widzialnego”

Kierownik i główny wykonawca badań: A. Zaleska
(Grant własny 3 T09D 008 26, nr umowy PG 016220)

Projekty realizowane:**„Makrocykliczne chromojonofory i chromofluorjonofory”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Biernat, E. Luboch, E. Wagner-Wysiecka, J. Żochowska, J. Szczygelska-Tao, M. Jamrógiewicz, Z. Poleska-Muchlado
(Grant KBN 3 TO9A 151 27, nr umowy PG 016404)

„Badanie wpływu preparatów pianotwórczych na stabilność emulsji olej-woda”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Hupka, Ł. Szewczulak
(Grant promotorski 3 TO9D 078 28, nr umowy PG 016703)

„Biodegradowalność wybranych ścieków przemysłowych poddanych wstępnej obróbce fotochemicznej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Hupka, M. Chrzanowska
(Grant promotorski 3 TO9D 022 29, nr umowy PG 016918)

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ EUROPEJSKIE, MEiN)

Wykaz projektów o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Specjalistyczna opinia na temat modernizacji oczyszczalni ścieków przemysłowych Rafinerii GL SA”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Hupka
(Zlec. Grupa LOTOS S.A, nr umowy 016663)

„Ekspertyza na szkodliwość dla zdrowia trzech próbek chemikaliów do czyszczenia zbiorników po ropie oraz analiza chemiczna porównawcza”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Hupka, T. Zimiński
(Zlec.: NAVIMOR OXER sp. z o.o. w Sopocie, nr umowy 016749)

„Ekspertyza określająca stopień spełnienia standardów jakości środowiska w rejonie składowiska fosfogipsów w Gdańsku-Wiślinie”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Hupka i zespół ekspertów
(Zlec.: Pomorski Urząd Wojewódzki w Gdańsku, nr umowy 016803)

Wykaz projektów o wartości umownej nie mniejszej niż 50 tys. zł

„Badania intensyfikacji procesu fermentacji osadów ściekowych na oczyszczalni ścieków Gdańsk-Wschód”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Hupka, R. Aranowski, S. Misiuk, E. Kowalska, M. Chrzanowska, A. Kolecka, Ł. Bakula
(Zlec.: Saur Neptun Gdańsk, nr umowy 016461)

„Opracowanie preparatów srebra zwiększających septyczność wyrobów polimerowych.”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Zaleska, J. Hupka, H. Warachim, F. Kozera, M. Lieder, T. Zimiński
(Zlec.: Nanoco sp. z o.o., Tychy, nr umowy 016774)

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

Program GRATE (Graduate and Postgraduate Study of Transdisciplinary Environmental Science - ERASMUS 29862-IC-2-2002-1-1, 2002-2005, w którym uczestniczyły: Uniwersytet Gdański, Politechnika Gdańska, University of Bremen (Niemcy) i University of Timisoara (Rumunia). Pilotowy projekt na temat edukacji interdyscyplinarnej w ochronie środowiska.

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

Sieć Naukowa UE SURUZ GUT-CT 6 PR UE Contract No INCO-CT-2003-003355 (Scientific Network Surfactants and Dispersed Systems in Theory and Practise), koordynator: prof. Kazimierz Małyś, PAN Kraków; sieć zajmująca się badaniami fizykochemii powierzchni na granicy faz, chemią koloidów i układów zdyspergowanych. (prof. Jan Hupka - członek Rady Koordynacyjnej oraz Przewodniczący Klasteru C "The dispersed systems in industrial applications and environmental protection". Uczestnicy Sieci:

1. Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN, Kraków – koordynator,
2. Politechnika Wrocławska,
3. Uniwersytet im. M. Curie-Skłodowskiej, Lublin,
4. Politechnika Poznańska,
5. Uniwersytet Jagielloński,
6. Politechnika Gdańska,
7. Uniwersytet im. A. Mickiewicza, Poznań,
8. Politechnika Warszawska,
9. Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków,
10. Politechnika Krakowska,
11. Politechnika Szczecińska,
12. Politechnika Radomska,
13. Instytut Odlewnictwa, Kraków,
14. Instytut Elektrotechniczny, Kraków.

Międzynarodowa Sieć Naukowa MISTRA (Pathways of pollutants and mitigation strategies of their impact on the ecosystems, koordynator: prof. Lucjan Pawłowski, Politechnika Lubelska). Celem Sieci jest utworzenie forum międzynarodowego dla wymiany informacji naukowej w obszarach zainteresowania, stworzenie nowych projektów badawczych w zakresie mechanizmów transportu i przekształcania się zanieczyszczeń w środowisku i ich wpływ na ekosystem, ze specjalnym podkreśleniem wpływu na łańcuch pokarmowy, ułatwienie wymiany wiedzy i naukowców pomiędzy ośrodkami naukowymi biorącymi udział w sieci. Członek –założyciel prof. dr hab. inż. J. Hupka. Uczestnicy sieci:

1. Politechnika Lubelska,
2. Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa,
3. Politechnika Gdańska,
4. Uniwersytet Opolski,
5. Politechnika Śląska, Gliwice,
6. Politechnika Częstochowska,
7. Uniwersytet im. A. Mickiewicza, Poznań,
8. Politechnika Łódzka,
9. Akademia Rolnicza, Wrocław,
10. Politechnika Świętokrzyska, Kielce,
11. Vilnius Gediminas Technical University, Wilno,
12. University of Oslo,
13. RWTH Aachen University,
14. Wageningen University, Holandia,
15. Jawaharal Nehru University, India.

Polska Sieć Chemii Supramolekularnej. Celem sieci jest wspieranie badań naukowych podstawowych i stosowanych z obszaru nauki i technologii supramolekularnej i wylaniającej się nowej dziedziny - nanonauki, na najwyższym światowym poziomie, z powiązaniem z przemysłem *high-tech*, w szczególności z małymi i średnimi przedsiębiorstwami. Badaniami z zakresu chemii supramolekularnej mogłyby być zainteresowany przemysł: chemiczny, kosmetyczny, farmaceutyczny, informatyczny, elektroniczny, biotechnologiczny, biomedyczny.

Sieć ogólnościowa

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Biernat J.F., prof. dr hab. inż. (promotor)
 1. Jamrógiewicz M., Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny
- Hupka J., prof. dr hab. inż. (promotor)
 2. Vu Trong D., Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny
- Hupka J., prof. dr hab. inż. (współpromotor prof. J.D. Miller, University of Utah, USA)
 3. Dąbrowski B., Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny
 4. Niewiadomski M., University of Utah
- Hupka J., prof. dr hab. inż. (współpromotor prof. H. Kisch, Universität Erlangen-Nürnberg, Niemcy)
 5. Janczarek M., Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Biernat J.F., prof. dr hab. inż. (rec.)
 1. Kloskowska M.: Synteza i właściwości związków z układem wiązań Si-S-Sn, P. Gdań.
- Hupka J., prof. dr hab. inż. (rec.)
 2. Jungnickel C.A.H.: Contaminant Transport in Unsaturated Clayey Soils - an Experimental Study of the Transport of Sodium Fluoride in Unsaturated Kaolinite, Universität Bremen, Niemcy
 3. Chrzanowski Ł.: Wpływ surfaktantów na biodegradację węglowodorów przy wykorzystaniu drożdży, Politechnika Poznańska
 4. Gryglik D.: Fotochemiczne generowanie tlenu singletowego do degradacji wybranych zanieczyszczeń w środowisku wodnym, Politechnika Łódzka
 5. Miazga B.: Kinetyka ługowania niklu z zużytych katalizatorów w roztworach kwasu siarkowego (VI) i solnego, Politechnika Wrocławska
 6. Warchoń A.: Badania nad rozdzieleniem emulsji olejowo-wodnych na membranach ceramicznych, Politechnika Krakowska
 7. Bembnowska A.K.: Adsorpcyjne usuwanie chlorowych związków organicznych ze ścieków z produkcji tlenu propylenu metodą chlorową, Politechnika Szczecińska

OPINIE

- Biernat J., prof. dr hab. inż. (opinia)
 1. prof. dr. hab. W. Walkowiak, Politechnika Wrocławska, Wydz. Chemiczny (ocena dorobku naukowego i dydaktycznego dla Rady Wydziału, w związku z wnioskiem o mianowanie na stanowisko profesora zwyczajnego)

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Institute Chemistry, Vilnius, Lithuania
2. Institute of Physics Chemistry RAN - Moscow, Russia
3. Katholieke Universiteit Leuven, Belgium
4. Technische Universität Hamburg-Harburg, Germany
5. ULP/CNRS Strasbourg, France
6. Ultrawaves GmbH, Wasser Umwelttechnologien Hamburg, Germany
7. Universität Bremen, Bremen, Germany
8. Universität Erlangen-Nürnberg, Institut für Anorganische Chemie, Erlangen, Germany
9. Université de Bourgogne, Dijon, France

10. University of Antwerpen, Belgium
11. University of Utah, Department of Metallurgical Engineering, Salt Lake City, Utah, USA

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Hupka J., prof. dr hab. inż.
 - członek redakcji *Spill Science & Technology Bulletin*, rok wyboru: 1999,
 - członek redakcji *Physicochemical Problems of Mineral Processing*.
2. Biernat J., prof. dr hab. inż.
 - członek Komitetu Redakcyjnego *J. of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry*, od 1999,
 - członek Międzynarodowego Komitetu Organizacyjnego *International Symposium on Macrocyclic Chemistry*, od 1995.
3. Bocheńska M., dr hab. inż.
 - członek Komisji Elektroanalizy przy Komitecie Chemii Analitycznej PAN, od 2004.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

- tytuł dr inż.
 1. Dang Vu T.
 2. Dąbrowski B.
 3. Jamrógiewicz M.
 4. Janczarek M.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. IV Międzynarodowa Konferencja Oils & Environment, AUZO 2005, (20-23 czerwca 2005, Gdańsk)

VII. KATEDRA CHEMII, TECHNOLOGII I BIOTECHNOLOGII ŻYWNOŚCI

Kierownik: prof. dr hab. Józef Synowiecki, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Ilona Kołodziejska, ad.
 dr hab. inż. Eleonora Ledóchowska, ad.
 dr hab. inż. Maria Sadowska, ad.
 dr inż. Roman Kotłowski, ad. (staż zagr. od 01.10.2004)
 dr inż. Roman Pawłowicz, ad.
 dr inż. Ewa Szukalska, ad.
 dr inż. Maria Tynek, st. wykł.
 dr inż. Piotr Szweda, asyst., ad. (od 01.12.2005)
 mgr inż. Zdzisława Hazuka, wykł.

Profesorowie emerytowani:

prof. zw. dr hab. inż. Zdzisław E. Sikorski (umowa o dzieło)
 prof. zw. dr hab. inż. Bronisław Drozdowski (umowa o dzieło)

Pracownicy inżynierjno-techniczni:

inż. Celina Niecikowska, spec.
 Marianna Buczkowska, st. tech. (zatr.do 31.08.2005)
 Elżbieta Jachacy, st. tech.
 Małgorzata Miczka, st. tech.
 Daniela Mroczek, st. tech.

Doktoranci:

mgr inż. Katarzyna Grubiak
 mgr inż. Katarzyna Januszewska-Józwiak
 mgr inż. Rafał Kochanowski

mgr inż. Edyta Malinowska-Pańczyk
 mgr inż. Izabela Sinkiewicz
 mgr inż. Elżbieta Skierka
 mgr inż. Katarzyna Sztuka
 mgr inż. Robert Tylingo
 mgr inż. Sylwia Wołosowska
 mgr inż. Anna Zdzieblo

Tematyka badań naukowych:

Działalność statutowa: Biochemiczne i funkcjonalne właściwości białek surowców żywnościowych: właściwości i zastosowania niektórych enzymów; ocena metod badania stabilności oksydacyjnej tłuszczów. Badanie specyficzności i selektywności enzymów stosowanych w procesach biotransformacji lipidów.

Badania własne: Wartość żywieniowa ryb wędzonych w łagodnych warunkach; zastosowanie wysokiego ciśnienia i ujemnych temperatur do utrwalania żywności; otrzymywanie rekombinowanych enzymów o działaniu bakteriobójczym; wydzielanie i charakteryzowanie termostabilnych glikozydaz z naturalnych i genetycznie zmodyfikowanych drobnoustrojów; możliwości enzymatycznego wytwarzania trehalozy ze skrobi lub maltozy; enzymatyczna deacetylacja chityny; chemiczne i enzymatyczne modyfikacje polisacharydów i białek; właściwości i zastosowania unieruchomionych enzymów; określanie czynników wpływających na strukturowo-mechaniczne właściwości żywności; wykrywanie grzybów toksynotwórczych oraz genetycznie zmodyfikowanych organizmów i drobnoustrojów patogennych w żywności; otrzymywanie i modyfikowanie biodegradowalnych filmów opakowaniowych z naturalnych polimerów; otrzymywanie strukturyzowanych lipidów o określonych właściwościach funkcjonalnych; badanie przemian termooksydacyjnych w tłuszczach ogrzewanych i posmażalnych; badanie przebiegu enzymatycznej hydrolizy tłuszczów zmienionych termooksydacyjnie; badanie właściwości przeciwutleniających ekstraktów polifenoli z kapustą i cebuli w porównaniu z przeciwutleniaczami syntetycznymi i naturalnymi; opracowanie nowej techniki oznaczania fazy stałej w tłuszczach metodą NMR.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Badanie przemian oksydacyjnych tłuszczu zachodzących w układzie tłuszcz-kapusta podczas obróbki termicznej. Szukalska E., Tynek M., Dębecka J., Papiernik L. // *Bromat. Chem. Toksykol.* - Vol. 37, supl. (2005), s. 461-466
 Ogólnopolskie Sympozjum Bromatologiczne "Żywność, żywienie - nowe wyzwania", Białystok, 23-24 czerwca 2005 *AF 69344*
2. Hazuka Z.: Hydroliza enzymatyczna wybranych prób tłuszczów smaźalnych w obecności lipazy // *Bromat. Chem. Toksykol.* - Vol. 37, supl. (2005), s. 111-116 /por. poz. 1/ *AF 69449*
3. Ledóchowska E., Baryczka R.: Badanie przebiegu enzymatycznej hydrolizy mieszaniny oleju rzepakowego i oleju kokosowego oraz produktów jej przeestryfikowania // *Bromat. Chem. Toksykol.* - Vol. 37, supl. (2005), s. 449-453 /por. poz.1/ *AF 69450*
4. Malinowska-Pańczyk E., Kołodziejska I.: Wpływ wysokiego ciśnienia na mikroorganizmy // *Medycyna Weterynaryjna.* - Vol. 61 (2005), s. 10-153 *AF 70098*
5. PCR amplification with primers based on IS2404 and GC-rich repeated sequence reveals polymorphism in *Mycobacterium ulcerans*. Ablordey A., Kołowski R., Swings J., Portaels F. // *J. Clin. Microbiol.* - Vol. 43, nr 1 (2005), s. 448-51
 Wykazanie genetycznego polimorfizmu *Mycobacterium ulcerans* przy użyciu techniki PCR, specyficznej wobec powtarzającej się sekwencji DNA, bogatej w pary GC, jak i do sekwencji elementu insercyjnego IS2404 *AF 68481*
6. Sadowska M., Gutowska J., Małesa M.: Effect of glycosaminoglycans on reconstitution of collagen fibrils // *Polish J. Food a. Nutrition Sci.* - Vol. 14, nr 3 (2005), s. 303-307
 Wpływ glikozoaminoglikanów na rekonstrukcję włókien kolagenowych. *AF 70095*

7. Sadowska M., Kołodziejska I.: Optimisation of conditions for precipitation of collagen from solution using kappa-carrageenan. Studies on collagen from the skin of Baltic cod (*Gadus morhua*) // *Food Chemistry*. - Vol. 91 (2005), s. 45-49
Określenie optymalnych warunków precipytacji kolagenu z roztworu przy użyciu kappa-karagenu. Badania nad kolagenem ze skór dorsza bałtyckiego (*Gadus morhua*). AF 70094
8. Stołyhwo A., Sikorski Z.: Polycyclic aromatic hydrocarbons in smoked fish – a critical review // *Food Chemistry*. - Vol. 91 (2005), s. 303-311
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne w wędzonych rybach. AF 72259
9. Szweda P., Kotłowski R., Kur J.: Lizostafyna - źródła otrzymywania i zastosowanie // *Biotechnologia*. - R. 71, vol. 4 (2005), s. 28-45 /por. poz. V.13/ AF 70774
- Szweda P., Kotłowski R., Kur J.: New effective sources of lysostaphin *Staphylococcus simulans* // *J. Biotechnol. - Vol. 117 (2005), s. 203-213 /por. poz. V.14/*
Nowe wydajne źródła lizostafiny *Staphylococcus simulans*. AF 70772
10. Tynek M., Ledóchowska E.: Structured triacylglycerols containing behenic acid: preparation and properties // *J. Food Lipids*. - Vol. 12 (2005), s. 77-89 AF 69448
Strukturyzowane triacyloglicerole zawierające kwas behenowy: otrzymywanie i właściwości.
- Tynek M., Papiernik L.: Aktywność przeciwutleniająca polifenoli zawartych w sokach z kapusty surowej i kiszzonej podczas ich obróbki termicznej // *Bromat. Chem. Toksykol.* - Vol. 37 suppl. (2005), s. 171-175 /por. poz. 1/ AF 69451
11. Wołosowska S., Synowiecki J.: Unieruchamianie rekombinowanej beta-galaktozydazy w reakcjach katalizowanych transglutaminazą // *Biotechnologia*. - Vol. 3, R. 70 (2005), s. 203-214 AF 70020
12. Zdziebło A., Synowiecki J.: Funkcje fizjologiczne i możliwości zastosowań trehalozy // *Medycyna Weterynaryjna*. - Vol. 61 (2005), s. 31-34 AF 70021

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Pawłowicz R.: Właściwości fizyczne frakcji łoju oraz ich mieszanek // *Tłuszcze Jadalne*. - Vol. 40 nr 1/2 (2005), s. 16-26 AF 69475
2. Szukalska E., Sienkiewicz A., Tylińgo R.: Badanie przemian chemicznych i fizykochemicznych tłuszczów smażalniczych skomponowanych na bazie oleju rzepakowego // *Tłuszcze Jadalne*. - Vol. 40, nr 1/2 (2005), s. 27-39 AF 69341

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Effect of transglutaminase on the solubility of chitosan-gelatin films. Piotrowska B., Kołodziejska I., Januszewska-Jóźwiak K., Wojtasz-Pająk A. // W: EUCHIS'04 : 6th International Conference of the European Chitin Society : proceedings, Poznań, August 31 - 3 September 2004 / eds: H. Struszczyk, A. Domard, M. G. Peter, H. Pospieszny. - Poznań: Inst. Plant Protection, 2005. - S. 71-78 + CD-ROM) - *Advances in Chitin Science*, vol. 8
Wpływ transglutaminazy na rozpuszczalność chitozanowo-żelatynowych folii. ZR 70097
2. Hazuka Z., Ledóchowska E.: Badanie przebiegu hydrolizy enzymatycznej ogrzewanego oleju oliwkowego i słonecznikowego // W : Postępy w technologii tłuszczów roślinnych : XIII Międzynarodowa Konferencja Naukowa = Progress in Technology of Vegetable Fats : XIII International Scientific Conference, Szczyrk, 01-03.06.2005 : materiały konferencyjne. - Warszawa: Inst. Przem. Mięś. i Tłuszcz., 2005. - s. 108-114 ZR 69446
3. Hazuka Z., Ledóchowska E., Supernak E.: Porównanie przebiegu enzymatycznej hydrolizy oleju rzepakowego świeżego, ogrzewanego oraz jego polarnej i niepolarniej frakcji // W: Postępy w technologii tłuszczów roślinnych. Szczyrk, 2005. - S. 132-143 /por. poz. 2/ ZR 69445

4. Ledóchowska E.: Charakterystyka właściwości lipaz oraz ich zastosowanie do otrzymywania produktów tłuszczowych // W: Postępy w technologii tłuszczów roślinnych. - Szczyrk, 2005. - S. 34-40 /por. poz. 2/ ZR 69442
5. Ledóchowska E., Jachimczak J.: Otrzymywanie strukturyzowanych lipidów wzbogaconych w kwas kapronowy na drodze enzymatycznej acydolizy // W: Postępy w technologii tłuszczów roślinnych. - Szczyrk, 2005. - S. 144-151 /por. poz. 2/ ZR 69444
6. Malinowska-Pańczyk E., Kołodziejska I., Sztuka K.: Protective effect of mono- and disaccharides on Escherichia coli cells against high pressure and sub-zero temperature // W: Science and Technology of High Pressure [dokument elektroniczny]: Joint 20th AIRAPT - 43rd EHPRG International Conference : proceedings: Karlsruhe, [27.06.-01.07.2005] / eds. E. Dinjus, N. Dahmen. - Karlsruhe: Forschungszentrum, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sect. T9 Bioscience and food technology, T9-O023 [7] s.
Efekt ochronny mono- i disacharydów na przeżywalność Escherichia coli pod wysokim ciśnieniem w ujemnej temperaturze. ER 70209
7. Pawłowicz R.: Oznaczanie zawartości fazy stałej w tłuszczach i związane z tym problemy analityczne // W: Postępy w technologii tłuszczów roślinnych : XIII Międzynarodowa Konferencja Naukowa = Progress in Technology of Vegetable Fats. - Szczyrk, 2005. - S. 54-59 /por. poz. 2/ ZR 69477
8. Pawłowicz R., Losvik B.: Zawartości fazy stałej we frakcjach wybranych tłuszczów oraz w ich mieszkankach // W: Postępy w technologii tłuszczów roślinnych : XIII Międzynarodowa Konferencja Naukowa = Progress in Technology of Vegetable Fats. - Szczyrk, 2005. - S. 123-131 /por. poz. 2/ ZR 69476
9. Szukalska E., Lass D., Tylingo R.: Wpływ temperatury procesu na przemiany tłuszczu podczas głębokiego smażenia // W: Postępy w Technologii Tłuszczów Roślinnych. - Szczyrk, 2005. - S. 115-122 /por. poz. 2/ ZR 69181
10. Tynek M., Falkowska P.: Porównanie aktywności przeciwutleniającej polifenoli zawartych w sokach z kapusty surowej i kiszzonej oraz z cebuli, dodawanych do oleju rzepakowego // W: Postępy w technologii tłuszczów roślinnych. - Szczyrk, 2005. - S. 152-158 /por. poz. 2/ ZR 69443

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Piotrowska B.: Toxic components of food packaging materials // W: Toxins in Food / eds: Dąbrowski W.M., Sikorski Z.E. - Boca Raton: CRC Press . 2005. - (Chemical and Functional Properties of Food Components Series / ed. Z.E. Sikorski). - S. 313-333
Toksyczne składniki materiałów opakowaniowych do żywności. MCM 72687
2. Sikorski Z.E.: The effect of processing on the nutritional value and toxicity of foods // W: Toxins in Food / eds: Dąbrowski W.M., Sikorski Z.E. - Boca Raton: CRC Press . 2005. - (Chemical and Functional Properties of Food Components Series / ed. Z.E. Sikorski). - S. 285-312
Wpływ przetwarzania na wartość odżywczą i toksyczność żywności. MCM 72688
3. Synowiecki J., Zdziebło A., Grzybowska B.: Źródła, otrzymywanie i przydatność niektórych termostabilnych enzymów w przetwórstwie skrobi i mleka // W: Enzymatyczna modyfikacja składników żywności : praca zbiorowa / red. E. Kołakowski, W. Bednarski, S. Bielecki. - Szczecin: Wydaw. Akad. Rol., 2005. - S. 151-166 MCK 70089

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Toxins in Food / eds: Dąbrowski W.M., Sikorski Z.E. - Boca Raton: CRC Press, 2005. - 355 s. ED 72689

PROJEKTY BADAWCZE KBN

Projekty zakończone:**„Otrzymywanie i modyfikowanie filmów opakowaniowych z naturalnych polimerów: chitozanu i żelatyn”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: I. Kołodziejska, B. Piotrowska
(Grant promotorski KBN, Nr 3 P06T 076 25)

Projekty realizowane:**„Przeżywalność bakterii w stanie przechłodzonym pod zwiększonym ciśnieniem”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: I. Kołodziejska, R. Kotłowski, E. Malinowska-Pańczyk, E. Dunajski, C. Niecikowska
(Projekt badawczy KBN, Nr 3 P06T030)

„Przydatność termofila *Thermus thermophilus* HB-8 jako źródła termostabilnych enzymów użytecznych w przetwórstwie sacharydów”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Synowiecki, A. Zdziebło
(Projekt promotorski KBN, Nr 2 P06T 020 27)

„Otrzymywanie i unieruchamianie termostabilnych enzymów przydatnych do wytwarzania bezlaktozowego mleka i serwatki”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Synowiecki, S. Wołosowska
(Grant promotorski KBN, Nr 2 P06T 043 29)

„Chemiczne modyfikacje funkcjonalnych właściwości kolagenu izolowanego ze skór dorsza bałtyckiego (*Gadus morhua*) w aspekcie otrzymania produktów kolagenowych o różnym przeznaczeniu”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Sadowska, R. Tylingo
(Grant promotorski KBN, Nr 2 P06T 044 22)

„Próba wyjaśnienia przyczyn zróżnicowanej wrażliwości wybranych mikroorganizmów na działanie wysokiego ciśnienia w ujemnej temperaturze”

Kierownik i główni wykonawcy badań: I. Kołodziejska, E. Malinowska-Pańczyk
(Grant promotorski KBN, Nr 2 P06T 060 28)

„Otrzymywanie lizostafiny połączonej z diwercyną w drożdżowych układach ekspresyjnych. Możliwości wykorzystania otrzymywanych białek rekombinantowych do poprawy mikrobiologicznej jakości produktów żywnościowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Kotłowski
(Projekt badawczy KBN, Nr 2 P06T 100 26)

„Badanie przebiegu enzymatycznej hydrolizy w obecności lipazy trzustkowej, termooksydacyjnie zmienionych olejów oliwkowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: E. Ledóchowska
(Projekt badawczy KBN, Nr 2 P06T 076 28)

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE
KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Wykaz projektów o wartości umownej nie mniejszej niż 50 tys. zł

”Wytwarzanie biodegradowalnych materiałów opakowaniowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Sadowska
(Praca finansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministra Środowiska, umowa nr 42/05/Wn50/NE-OZ-Tx/D z 08.02.2005)

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Synowiecki J., prof. dr hab. (promotor)
 1. Zdziebło A., Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny
- Kołodziejska I., dr hab. inż. (promotor)
 2. Piotrowska B., Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Synowiecki J., prof. dr hab. (rec.)
 1. Białkowska A.: β -galaktozydazy drobnoustrojów antarktycznych, Politechnika Łódzka, Wydział Biotechnologii i Nauk o Żywności
 2. Wanarska M.: Termostabilna β -D- galaktozydaza z *Pyrococcus woesei* – konstrukcja nowych systemów ekspresyjnych, oczyszczanie, charakterystyka i immobilizacja enzymu, P. Gdańska, Wydział Chemiczny
 3. Dzik J.: Porównanie wartości żywieniowej oleju z nasion żmijowca (*Echium vulgare* L.) z wartością żywieniową pospolitych olejów roślinnych, Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny
- Sikorski Z.E., prof. dr hab. (rec.)
 4. Piotrowska B.: Enzymatyczne i chemiczne modyfikowanie chitozanu i żelatyny oraz właściwości folii żelatynowych i chitozanowo-żelatynowych, Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny
- Kołodziejska I., dr hab. inż. (rec.)
 5. Gabriel I.: Mechanizmy regulacji aktywnej syntazy glukozamino-6-fosforanu z *Candida albicans*, Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny
 6. Lewandowski K.: ADSRRS-fingerprinting - nowoczesne narzędzie biologii molekularnej w badaniach epidemiologicznych - optymalizacja i walidacja metody badawczej oraz konstrukcja zestawu diagnostycznego, Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny
- Drozdowski B., prof. dr hab. (rec.)
 7. Chmura M.: Badania nad składem i właściwościami fizykochemicznymi produktów przeestryfikowania tłuszczu mlekowego i jego mieszanek z olejami roślinnymi oraz z kwasem oleinowym, Wydz. Nauki o Żywności, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Olsztyn

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Sikorski Z.E., prof. dr hab. (rec.)
 1. Seidler T.: Wpływ wybranych czynników procesu produkcji konserw rybnych na zawartość ryboflawiny i alfa-tokoferolu, Wydz. Nauk o Żywności i Rybactwa, Akademia Rolnicza, Szczecin
 2. Daczkowska-Kozon E.: Bakterie z rodzaju *Campylobacter* w żywności pochodzenia zwierzęcego i w środowisku wodnym, Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa, Akademia Rolnicza, Szczecin
 3. Czerniejewska-Surma B.: Wpływ wybranych czynników biologicznych i zabiegów technologicznych na zawartość histaminy w artykułach żywnościowych, Wydział Nauk o Żywności i Rybactwa, Akademia Rolnicza, Szczecin

OPINIE

- Sikorski Z.E., prof. dr hab. (opinia.)

1. dr inż. Krystyna Palka (ocena dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego związku z powołaniem na stanowisko profesora Akademii Rolniczej w Krakowie)
- Drozdowski B., prof. dr hab. (opinia)
2. dr hab. Zofia Żegarska, prof. nadzw. UWM, (opinia w związku z postępowaniem o nadanie tytułu naukowego profesora, dla Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Wydział Nauki o Żywności)

VIII. KATEDRA TECHNOLOGII LEKÓW I BIOCHEMII

KIEROWNIK: PROF. DR HAB. INŻ. JAN MAZERSKI, PROF. NADZW. PG

I. ZESPÓŁ CHEMII I BIOCHEMII ZWIĄZKÓW PRZECIWNOWOTWOROWYCH

Kierownik: prof. dr hab. inż. Jerzy Konopa, prof. nadzw.nadzw. PG (0,33 etatu)
 dr hab. inż. Zofia Mazerska, ad.
 dr hab. inż. Andrzej Składanowski, ad.
 dr Ewa Augustin, ad.
 dr inż. Agnieszka Bartoszek, ad.
 dr inż. Barbara Horowska, st. spec.(0,5 etatu)
 dr inż. Barbara Wysocka-Skrzela, st. spec. (emeryt - umowa o dzieło)
 dr Jolanta Paradziej-Lukowicz, st. spec.
 lek. wet. Grażyna Peszyńska-Sularz, spec.
 mgr inż. Ewa Sadowska, spec. (do 30.04.2005.)
 dr inż. Aleksandra Walkowiak, spec.
 Barbara Kotłowska, laborant, zatr. czasowo

Doktoranci:

mgr inż. Agnieszka Chrapkowska
 mgr inż. Agnieszka Dyrzcz
 mgr inż. Joanna Grześkowiak-Lewandowska
 mgr inż. Magdalena Hyży
 mgr inż. Krzysztof Lemke
 mgr inż. Anna Moś-Rompa
 mgr inż. Dorota Nowak
 mgr inż. Jakub Olewniak
 mgr inż. Michał Sabisz
 mgr inż. Anna Skwarska
 mgr inż. Anita Wiśniewska

Zespół realizuje dwa kierunki badań:

- otrzymywanie nowych związków, w obrębie pochodnych akrydyny, o potencjalnych właściwościach przeciwnowotworowych i wstępne określenie ich aktywności biologicznej w stosunku do nowotworów przeszczepialnych u zwierząt,
- badania mechanizmów cytotoksycznego i przeciwnowotworowego działania związków otrzymanych w zespole oraz znanych leków przeciwnowotworowych.

Badania są realizowane w przeważającej części w ramach projektów badawczych Ministerstwa Edukacji i Nauki oraz częściowo innych zleceńodawców. W ramach działalności statutowej (DS) realizowane było kilka niewielkich tematów rozpoznawczych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Antitumour imidazoacridone C-1311 induces cell death by mitotic catastrophe in human colon carcinoma cells. Hyży M., Bożko P., Konopa J., Składanowski A. // *Biochem. Pharmacol.* - Vol. 69, nr 5 (2005), s. 801-809
 Imidazookrydon o aktywności przeciwnowotworowej C-1311 indukuje śmierć komórkową na drodze katastrofy mitotycznej w komórkach ludzkiego raka jelita. AF 71332
2. Comparison of the ability to induce apoptosis by acridine derivatives in solid tumor and leukemia cells. Augustin E., Moś-Rompa A., Skwarska A., Konopa J. // *Folia Histochemica et Cytobiologia.* - Vol. 43, suppl. 1 (2005), s. 49
 IX Konferencja Biologii Komórki, Łódź, 15-17.09.2005
 Porównanie zdolności do indukcji apoptozy przez pochodne akrydyny w komórkach nowotworów litych i białaczkach. AF 70947
3. Cross-talk between DNA damage and cell survival checkpoints during G2 and mitosis: pharmacological implications. Bożko P., Sabisz M., Larsen A.K., Składanowski A. // *Molecular Cancer Therapeutics.* - Vol. 4, nr 12 (2005), s. 2016-2025
 Współdziałanie pomiędzy punktem kontrolnym cyklu komórkowego wrażliwym na uszkodzenia DNA i regulującym przeżycie komórki w G2 i mitozie: implikacje farmakologiczne. AF 71330
4. Down-regulation of DNA topoisomerase II α leads to prolonged cell cycle transit in G2 and early M phases and increased survival to microtubule-interacting agents. Składanowski A., Come M., Sabisz M., Escargueil A.E., Larsen A.K. // *Mol. Pharmacol.* - Vol. 68, nr 3 (2005), s. 625-634
 Obniżenie zawartości topoizomazy II α prowadzi do zwolnienia przejścia przez fazy G2 i M oraz do mniejszej toksyczności związków hamujących funkcje mikrotubul. AF 71331
5. Human CYP2 family of cytochrome P-450 takes part in metabolism of two acridine antitumor agents, C-1311 and C-1748, selected for I phase of clinical trials. Chrapkowska A., Sawicka K., Klimkowska A., Konopa J., Mazerska Z. // *Acta Biochim. Pol.* - Vol. 52, suppl. 1 (2005), s. 129,
 40th Meeting of the Polish Biochemical Society, Lublin, 19-23 September, 2005
 Izoenzymy z rodziny CYP2 cytochromu P-450 biorą udział w metabolizmie dwóch związków przeciwnowotworowych, C-1311 - C-1748, które są wyselekcjonowane do II lub I fazy badań klinicznych. AF 70955
6. Induction of unique structural changes in guanine-rich DNA regions by the triazoloacridone C-1305, a topoisomerase II inhibitor with antitumor activities. Lemke K., Wojciechowski M., Laine W., Baily C., Colson P., Bagiński M., Larsen A.K., Składanowski A. // *Nucleic Acids Research.* - Vol. 33, nr 18 (2005), s. 6034-6047 AF 70229
 Wprowadzanie nietypowych zmian strukturalnych w rejonach DNA bogatych w guaniny przez triazoloakrydon C-1305 będący inhibitorem topoizomazy II o działaniu przeciwnowotworowym.
7. Lewandowska J., Bartoszek A., Konopa J.: 32P-postlabeling detection of DNA adducts formed by 4-methyl-1-nitro-9-aminoacridine C-1748 // *Acta Biochim. Pol.* - Vol. 52, suppl. 1 (2005), s. 134 /por. poz. 5/ AF 70962
 Powstawanie adduktów pomiędzy pochodną 4-metylo-1-nitroakrydyny, związku C-1748 a DNA.
8. Mazerska Z.: Cytochromes P-450: specific enzymes involved in metabolism of endogenous substances and xenobiotics // *Acta Biochimica Polonica.* - Vol. 52, suppl. 1 (2005), s. 126 /por. poz. 5/ AF 70954
 Cytochromy P-450 - specyficzne enzymy zaangażowane w metabolizm substancji endogennych oraz ksenobiotyków.

9. Moś-Rompa A., Augustin E., Konopa J.: Derivatives of 1-nitroacridine induce apoptosis only in a limited number of human colon adenocarcinoma cells // *Acta Biochimica Polonica*. - Vol. 52, supl. 1 (2005), s. 136 /por. poz. 5/ *AF 70952*
Pochodne 1-nitroakrydyny indukują apoptozę tylko w niewielkiej liczbie komórek ludzkiego raka okrężnicy.
10. Skwarska A., Augustin E., Konopa J.: Apoptosis of human leukemia cells induced by imidazoacridinone derivative C-1311 (Symadex) // *Acta Biochimica Polonica*. - Vol. 52, supl. 1 (2005), s. 143 /por. poz. 5/ *AF 70951*
Apoptoza w komórkach białaczek ludzkich indukowana przez pochodną C-1311 (Symadex).
11. The interaction of antitumor 1-nitroacridines with DNA in cell-free systems. Lewandowska J., Prędkiwicz A., Konopa J., Demeunynck M., Constant J., Bartoszek A. // *Acta Biochimica Polonica*. - Vol. 52, supl. 1 (2005), s. 134 /por. poz. 5/ *AF 70963*
Oddziaływanie przeciwnowotworowych pochodnych 1-nitroakrydyny z DNA w układzie bezkomórkowym.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

- Charakterystyka polifenoli: występowanie, właściwości, przegląd metodyk analitycznych. Kusznierevicz B., Wolska L., Bartoszek A., Namieśnik J. // *Bromat. Chem. Toks.* - Vol. 38, nr 1 (2005), s. 81-92 /por. poz. I.5/ *AR 69338*
- 1. Koba M., Konopa J.: Aktynomycyna D i mechanizmy jej działania // *Postępy Higieny i Medycyny Dośw.* - Vol. 59 (2005), s. 290-298 *AR 71821*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Składanowski A, Lemke K.: Regulacja topologii DNA przez topoizomerazę typu II, czyli jak struktura DNA wpływa na funkcjonowanie genów // *W: Na pograniczu chemii i biologii / red. H. Koroniak i J. Barciszewski, tom XII. Poznań: Wydaw. Nauk. UAM, 2005. - S. 289-311* *MCK 72577*

PROJEKTY BADAWCZE KBN

Projekty zakończone:

„Imidazoakrydony jako potencjalne inhibitory angiogenezy oraz nowy sposób ich zastosowania w terapii przeciwnowotworowej jako implikacje mechanizmu działania tej grupy związków”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Paradziej-Łukowicz, G. Peszyńska-Sularz, B. Horowska, A. Gorlewicz, A. Moś-Rompa, J. Konopa, J. Kotusiewicz, T. Czarnomska
(Projekt badawczy nr 3 P05A 117 24)

„Badanie zdolności 4-metylo-1-nitro-9-aminoakrydyny C-1748 do tworzenia adduktów DNA w komórkach nowotworowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Grześkowiak
(Projekt badawczy nr 2 P05F 117 27)

Projekty realizowane:

„Metaboliczne przemiany in vitro przeciwnowotworowej pochodnej imidazoakrydonu, C-1311, w aspekcie jej badań przedklinicznych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: Z. Mazerska, J. Konopa, E. Augustin, A. Klimkowska, A. Skwarska, T. Czarnomska
(Projekt badawczy Nr 2 P05A 052 26, termin realizacji 2006)

„Badania nad właściwościami przeciwrakotwórczymi wykazywanymi przez wybrane składniki żywności będące tradycyjnym elementem polskiej diety”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bartoszek, E. Szukalska, M. Tynek, R. Kotłowski, L. Wolska, H. Szaefer, J. Konopa
(Projekt badawczy nr 2 P06T 085 26, termin realizacji 2007)

„Określenie molekularnego mechanizmu hamowania aktywności katalitycznej izoformy alfa DNA topoizomerazy II przez pochodną triazoloakrydonu, związek C-1305”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Lemke, A. Składanowski, M. Bagiński, M. Wojciechowski, B. Kotłowska
(Projekt badawczy nr 2 P05F 015 27, termin realizacji 2006)

„Badanie wpływu 4-metylo-1-nitroakrydyny C-1748 i 1-nitroakrydyny C-857 na cykl życiowy oraz indukcję apoptozy komórek nowotworowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Konopa, A. Moś-Rompa
(Projekt badawczy promotorski, nr 2 P05A 117 28, termin realizacji 2006)

„Badanie zdolności leków i związków przeciwnowotworowych do sieciowania DNA mitochondrialnego w komórkach nowotworowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Dyrz
(Projekt badawczy nr 2 P05F 065 28, termin realizacji 2006)

„Charakteryzacja molekularnego mechanizmu oporności na specyficzny inhibitor DNA topoizomerazy II α , triazoloakrydonu C-1305”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Składanowski, K. Lemke, B. Kotłowska
(Projekt badawczy promotorski nr 2 P05F 014 29, termin realizacji 2006)

„Możliwość zastosowania interwencji żywieniowej przy użyciu buraka ćwikłowego w celu zmniejszenia skutków ubocznych chemoterapii nowotworów spowodowanych indukcją reaktywnych form tlenu”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bartoszek, J. Paradziej-Łukowicz, G. Peszyńska-Sularz
(Projekt badawczy zamawiany nr PBZ-KBN-094/P06/2003, termin realizacji 2006)

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE INNE NIŻ KBN

„Badanie mechanizmu programowanej śmierci komórki (apoptozy) indukowanej przez triazoloakrydony – nową grupę związków o właściwościach przeciwnowotworowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: E. Augustin, J.M. Witkowski, A. Skwarska, A. Moś
(Projekt badawczy Fundacji na Rzecz Rozwoju Polskiej Farmacji i Medycyny)

„Nowe związki przeciwnowotworowe, selektywnie hamujące funkcje telomerowego DNA: badania na testowej grupie związków i racjonalne zaprojektowanie nowych pochodnych o pożądanym właściwościach chemoterapeutycznych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Składanowski, M. Bagiński, M. Wojciechowski, B. Banecki, J. Jakóbkiewicz-Banecka, M. Hyży, K. Lemke
(Projekt badawczy Fundacji na Rzecz Rozwoju Polskiej Farmacji i Medycyny)

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE REALIZOWANE I FINANSOWANE W CAŁOŚCI LUB CZĘŚCIOWO ZE ŹRÓDEŁ ZAGRANICZNYCH

“Molecular Properties of Complexes Formed by Ligands with Telomeric DNA”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Bagiński, A. Składanowski, M. Wojciechowski, K. Lemke
(Nato Collaborative Linkage Grant No LST CLG 978849)

Projekty realizowane:

„Biochemia farmakologiczna imidazoakrydonu C-1311”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Konopa, B. Horowska, B. Wysocka-Skrzela, E. Augustin, M. Koba, J. Paradziej-Lukowicz, G. Peszyńska-Sularz, A. Skwarska, A. Dyrzc
(Projekt badawczy - dotacja Xanthus Life Science Inc., Cambridge, MA, USA, termin realizacji 2006)

"Changes in gene expression profiles in human lung carcinoma cells induced by triazoloacridone C-1305, a specific inhibitor of topoisomerase IIalpha with unusual biological properties"

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Składanowski, A.K. Larsen
(Collaborative Project finansowany przez EORTC-PAMM Group)

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Biomedical Research Centre, Ninewells Hospital & Medical School, Dundee, Great Britain
2. Laboratorium Molecular and Clinical Cancer Therapeutics, Hôpital Saint-Antoine, Paris, France
3. New York Medical College, Valhalla, USA
4. University Oslo, Dept. of Nutritional Biochemistry, Sweden
5. Université J. Fouriera Grenoble, France

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Składanowski A., dr hab. inż.
- Polskie Towarzystwo Cytometrii, Przewodniczący Oddziału Gdańskiego
- PAMM Group (European Organization for Research and Treatment of Cancer), członek International Advisory Board

II. ZESPÓŁ NB CHEMOTERAPII MOLEKULARNEJ

Kierownik: prof. dr inż. Edward Borowski, prof. zw. (0,33 etatu), (do 31.08.2005)

Kierownik: prof. dr hab. inż. Sławomir Milewski, prof. nadzw. PG (od 31.08.2005)

prof. dr hab. inż. Jan Mazerski, prof. nadzw. PG

dr hab. inż. Ryszard Andruszkiewicz, prof. nadzw. PG

dr hab. inż. Jan Pawlak, prof. nadzw. PG

dr inż. Teresa Zieniawa, ad.

dr inż. Maciej Bagiński, ad.

dr inż. Marek Wojciechowski, ad.

dr inż. Agnieszka Janiak, ad. (staż zagr.)

dr inż. Maria Bontemps-Gracz, st. spec.

dr inż. Jolanta Grzybowska; st. spec.

dr inż. Paweł Sowiński, st. spec.

dr inż. Maria Dzieduszycka, st. spec. (emeryt, 0,25 etatu)

dr inż. Barbara Stefańska, st. spec. (emeryt, 0,25 etatu)

mgr inż. Teresa Czarnomska, spec.
Iwona Jagodzińska, tech.
Dorota Borysewicz, laborant

Doktoranci:

mgr inż. Zbigniew Czajgucki
mgr inż. Justyna Czarnecka
mgr inż. Jacek Czub
mgr inż. Iwona Gabriel
mgr inż. Małgorzata Gawrońska
mgr inż. Karolina Jagiełło
mgr inż. Dominik Koszel
mgr inż. Bianka Kowalewska
mgr inż. Krzysztof Kur
mgr inż. Agnieszka Kwiecińska
mgr inż. Julita Nowak
mgr inż. Jarosław Olchowy
mgr inż. Agnieszka Piwkowska
mgr inż. Marcin Płosiński
mgr inż. Dorota Rogacka
mgr inż. Patrycja Seroka
mgr inż. Magdalena Ślisz
mgr inż. Adam Treder
mgr inż. Roland Wakieć
mgr inż. Aleksandra Walkowiak
mgr inż. Marcin Wojciechowski

Zespół naukowy „Chemoterapii Molekularnej” działający w Katedrze Technologii Leków i Biochemii kontynuował w 2005 r. długofalowy, multidyscyplinarny program badawczy dotyczący studiów nad molekularnymi aspektami racjonalnego projektowania i modyfikacji chemoterapeutyków dla kontroli układów eukariotycznych. Przedmiotem zainteresowania Zespołu były, jak i w poprzednich latach, związki przeciwnowotworowe i przeciwgrzybowe. W ostatnich latach program badawczy Zespołu ewoluował głównie w kierunku problematyki oporności wielolekowej patogennych organizmów eukariotycznych (grzybów i nowotworów), obejmując badania mechanistyczne i racjonalne projektowanie związków aktywnych w stosunku do komórek opornych.

W 2005 r. realizowano kolejne fragmenty programu jako roczne zadania badawcze. Były one powiązane w niżej wymienione grupy tematyczne:

- synteza i mechanizmy selektywności działania pochodnych antybiotyku przeciwgrzybowego amfoterycyny B,
- molekularne podstawy projektowania i synteza chemoterapeutyków przeciwgrzybowych z grupy inhibitorów syntazy glukoamino-6-fosforanu,
- projektowanie, synteza i właściwości pochodnych i analogów antrachinonu i akrydyny aktywnych w stosunku do wielolekoopornych komórek nowotworowych,
- projektowanie i badania *in vitro* nowych modulatorów funkcjonowania pomp eksportujących ksenobiotyki z wielolekoopornych komórek nowotworowych i grzybów,
- modelowanie molekularne oddziaływania cytostatyków z DNA.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. 2,7-Dihydro-3H-pyridazino[5,4,3-kl]acridin-3-one derivatives, novel type of cytotoxic agents active on multidrug-resistant cell lines. Synthesis and biological evaluation. Stefańska B., Bontemps-Gracz M., Antonini I., Martelli S., Arciemiuł M., Piwkowska A., Rogacka D., Borowski E. // *Biorganic & Medicinal Chemistry*. - Vol 13 (2005), s. 1969-1975
Pochodne 2,7-dihydro-pirydazyno[5,4,3-kl]akrydonu, nowy typ związków cytotoksycznych aktywnych na liniach o oporności wielolekowej. Synteza i badania biologiczne. AF 71335

2. A new approach to the synthesis of selectively protected (2S)-1,2,4-triaminobutane derivatives. Treder A., Walkowiak A., Zgoda W., Andruszkiewicz R. // *Synthesis*. - (2005), nr 14, s. 2281-2283 AF 69647
Nowe podejście do syntezy selektywnie chronionych pochodnych (2S)-1,2,4-triaminobutanu.
3. Andruszkiewicz R., Radowski M., Czajgucki Z.: Efficient synthesis of orthogonally protected spermidine and norspermidine derivatives // *Synthetic Commun.* - Vol. 35 (2005), s. 1085-1094
Wygodna metoda syntezy chronionych pochodnych spermidyny i norspermidyny. AF 69177
4. Andruszkiewicz R., Zieniawa T., Walkowiak A.: Anticandidal properties of N-acylpeptides containing inhibitor of glucosamine-6-phosphate synthase // *J. Enzyme Inhibition & Med. Chem.* - Vol. 20 (2005), s. 115-121
Przeciwgrzybowe właściwości N-acylopeptydów zawierających inhibitor syntazy glukozamino-6-fosforanu. AF 69178
5. Borowski E., Bontemps-Gracz M., Piwkowska A.: Strategies for overcoming ABC-transporters-mediated multidrug resistance (MDR) of tumor cells. Review // *Acta. Biochim. Pol.* - Vol. 52, nr 3 (2005), s. 609-627
Strategie pokonywania oporności wielolekowej (MDR) komórek nowotworowych wywołanej działaniem transporterów białkowych z nadrodziny ABC. Przegląd. AF 71336
6. Crystallization and preliminary X-ray analysis of the isomerase domain of glucosamine-6-phosphate synthase from *Candida albicans*. Olchowy J., Jędrzejczak R., Milewski S., Rypniewski W. // *Acta Crystallographica Section F*. - Vol. F61 (2005), s. 994-996
Krystalizacja i wstępna analiza rentgenograficzna domeny izomerazowej syntazy glukozamino-6-fosforanu z *Candida albicans*. AF 71334
7. Glucosamine-6-phosphate synthase, a novel target for antifungal agents. Molecular modelling studies in drug design. Wojciechowski M., Milewski S., Mazerski J., Borowski E. // *Acta Biochimica Polonica*. - Vol. 52, (2005), s. 647-653
40th Meeting of the Polish Biochemical Society, Lublin 19-23 September, 2005
Syntaza glukozamino-6-fosforanu, nowy cel molekularny dla związków przeciwgrzybowych. Projektowanie leków poprzez modelowanie molekularne. AF 71341
8. Glutamine analogues containing a keto function - novel inhibitors of fungal glucosamine-6-phosphate synthase. Walkowiak A., Wakieć R., Bontemps-Gracz M., Andruszkiewicz R. // *J. Enzyme Inhibition & Med. Chem.* - Vol. 20 (2005), s. 439-447
Analogi glutaminy zawierające funkcję ketonową - nowe inhibitory grzybowej syntazy glukozamino-6-fosforanu. AF 69652
9. How does the N-acylation and esterification of amphotericin B molecule affect its interactions with cellular membrane components - the Langmuir monolayer study. Hąc-Wydro K., Dynarowicz-Łątka P., Grzybowska J., Borowski E. // *Colloids a. Surfaces B-Biointerfaces*. - Vol. 46 (2005), s. 7-19
Jak N-acylowanie i estyfikacja cząsteczki amfoterycyny B wpływają na oddziaływania z komponentami błony komórkowej - badania monowarstw Langmuira. AF 70042
10. Induction of unique structural changes in guanine-rich DNA regions by the triazoloacridone C-1305, a topoisomerase II inhibitor with antitumor activities. Lemke K., Wojciechowski M., Laine W., Baily C., Colson P., Bagiński M., Larsen A.K., Składanowski A. // *Nucleic Acids Research*. - Vol. 33, nr 18 (2005), s. 6034-6047 AF 70229
Wprowadzanie nietypowych zmian strukturalnych w rejonach DNA bogatych w guaniny przez triazoloakrydon C-1305 będący inhibitorem topoizomerazy II o działaniu przeciwnowotworowym.
11. Interactions of amphotericin B derivative of low toxicity with biological membrane components - the Langmuir monolayer approach. Hąc-Wydro K., Dynarowicz-Łątka P., Grzybowska J., Borowski E. // *Biophysical Chemistry*. - Vol. 116 (2005), s. 77-88
Oddziaływania pochodnej amfoterycyny B o niskiej toksyczności z komponentami błon biologicznych - badania monowarstw Langmuira. AF 70041

12. MM/PBSA analysis of molecular dynamics simulations of bovine beta-lactoglobulin: free energy gradients in conformational transitions? Fogolari F., Moroni E., Wojciechowski M., Bagiński M., Ragona L., Molinari H. // *Proteins: Struct., Funct., a. Bioinf.* - Vol. 59 (2005), s. 91-103
MM/PBSA analiza dynamiki molekularnej bydłowej beta-laktoglobuliny: gradienty energii swobodnej w zmianach konformacyjnych? AF 69575
13. Molecular basis of the low activity of antitumor anthracenediones, mitoxantrone and ametantrone, in oxygen radical generation catalyzed by NADH dehydrogenase. Enzymatic and molecular modelling studies. Tarasiuk J., Mazerski J., Tkaczyk-Gobis K., Borowski E. // *Eur. J. Med. Chem.* - Vol. 40 (2005), s. 321-328
Molekularne podstawy niskiej zdolności do katalizowanego przez dehydrogenazę NADH generowania rodników tlenowych przez antracenodiony przeciwnowotworowe mitoksantron i novantron. Badania enzymatyczne i modelowanie molekularne. AF 69179
14. Molecular modelling of membrane activity of amphotericin B, a polyene macrolide antifungal antibiotic. Bagiński M., Sternal K., Czub J., Borowski E. // *Acta Biochim. Polonica.* - Vol. 52 (2005) s. 655-658
Modelowanie molekularne aktywnej błonowo amfoterycyny B, antybiotyku z grupy makrolidów polienowych. AF 69574
15. N-(1-piperidinepropionyl)amphotericin B methyl ester (PAME) - a new derivative of the antifungal antibiotic amphotericin B: Searching for the mechanism of its reduced. Hąc-Wydro K., Dynarowicz-Łątka P., Grzybowska J., Borowski E. // *J. Colloid a. Interface Sci.* - Vol. 287 (2005), s. 476-484
Ester metylowy N-(1-piperidynopropionilo)amfoterycyny B (PAME) - nowa pochodna antybiotyku przeciwgrzybowego amfoterycyny B: Studia nad mechanizmem obniżonej toksyczności związku. AF 70043
16. N-alkyl derivatives of 2-amino-2-deoxy-D-glucose. Liberek B., Melcer A., Osuch A., Wakięć R., Milewski S., Wiśniewski A. // *Carbohydr. Res.* - Vol. 340 (2005), s. 1876-1884
N-alkilowe pochodne 2-amino-2-deoksy-D-glukozy. AF 71333
17. New domino reaction. One pot synthesis of 4,7-dihydroxythioaurone derivatives from benzaldehydes and 4-acetyl-2-oxo-benz[1,3]oxathiole. Konieczny M.T., Konieczny W., Wolniewicz S., Wierzbna K., Suda Y., Sowiński P. // *Tetrahedron.* - Vol. 61 (2005), s. 8648-8655
Nowa reakcja typu domino. Synteza "w jednym garnku" pochodnych 4,7-dihydroksytiouronu z aldehydu benzoesowego i 4-acetylo-2-oxo-benz[1,3]oxatiolu. AF 69563
18. The effect of new non-cross resistant antitumor agents on the energy state of human erythrocytes. Nowak R., Baranowska-Bosiacka I., Stefańska B., Machaliński B., Hłyńczak A.J., Tarasiuk J. // *Acta Biochimica Polonica.* - Vol. 52, nr 4 (2005), s. 953-957
Efekt nowych związków przeciwnowotworowych, aktywnych w pokonywaniu oporności wielolekowej na stan energetyczny ludzkich erytrocytów. AF 71898
19. The structure of levorin A3, a minor component of levorin complex. Pawlak J.K., Sowiński P., Bieszczad T., Borowski E. // *Polish J. Chem.* - Vol. 79 (2005), s. 1667-1672
Struktura leworyny A3, składnika kompleksu leworyn. AF 70482
20. The structure of nystatin A2. Pawlak J.K., Tabin P., Sowiński P., Borowski E. // *Polish J. Chem.* - Vol. 79 (2005), s. 1673-1679
Struktura nystatyny A2. AF 70483
21. Wojciechowski M., Fogolari F., Bagiński M.: Molecular dynamics simulation and MM-PBSA analysis of *Oxytricha nova* TEBP ternary complex with ssDNA // *Biophysical J.* - Vol. 88, nr 1, 2005, Part 2 Suppl. S, [307-Pos.]
49th Annual Meeting Biophysical Society, February 12-16, 2005, Long Beach, California
Dynamika molekularna i analiza metodą MM-PBSA trójskładnikowego kompleksu białka TEBP z organizmu *Oxytricha nova* z ssDNA. AF 70474

22. Wojciechowski M., Fogolari F., Bagiński M.: Thermodynamic and electrostatic properties of ternary *Oxytricha nova* TEBP-DNA complex // J. Structural Biology. - Vol. 152 (2005), s. 169-184
Właściwości elektrostatyczne i termodynamiczne trójskładnikowego kompleksu białka TEBP z DNA pochodzącego z *Oxytricha nova*. AF 70475

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Mazerski J.: Chemometria w analityce chemicznej. Cz. I. Specyfika metod chemometrycznych // Analityka. - 2005, nr 3, s. 11-14 AR 69703
2. Mazerski J.: Chemometria w analityce chemicznej. Cz. II. Kalibracja wielowymiarowa // Analityka. - 2005, nr 4, s. 4-10 AR 70129
3. Mazerski J.: Wykorzystanie technik chemometrycznych // Analityka. - 2005, nr 1, s. 4-9 AR 68937

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Mazerski J.: Exploratory analysis - extraction of dispersed information // W: Chemometric Aspects of Environmental Analytics : Proceedings of Summer School, Gdańsk, 02-07.08.2005 / red. J. Namieśnik, W. Chrzanowski, P. Szpinek. - Gdańsk: CEEAM, 2005. - s. 8-21
Analiza rozpoznawcza - wydobywanie rozproszonych informacji. ZR 70740

PATENTY I WZORY UŻYTKOWE

1. Patent PL 188195 B1. - Chlorowodorki nowych pochodnych 6-[(aminoalkilo)amino-7H-benzo[e]perimidyn-7-onu oraz sposób ich wytwarzania. Tw. wynal. Stefańska B., Dzeduszycka M., Bontemps-Gracz M., Tarasiuk J., Martelli S., Antonini I., Borowski E. Zgłoszenie nr 317493 z 12.12.1996. Udzielenie patentu 31.12.2004 WUP 12/04; 12 s., 8 zastrzeżeń. Q 70945
2. Patent, Kanada Nr 2134674. - GABA and L-glutamic acid analogs for antiseizure treatment Tw. wynal. Silverman R. B., Yuen P-W, Franklin L.C., Andruszkiewicz R., Sobieray D.M., Schwindt M.A. Zgł. Nr. PCT/US93/004680 z 1993.05.18. Opubl. (2004)12.21 66 s. : 18 zastrzeżeń. - Pierwsz. U.S. 866,080 z 1992.05.20
GABA oraz analogi kwasu glutaminowego jako leki do leczenia padaczki. Q 69969

PROJEKTY BADAWCZE KBN

Projekty zakończone:

„Projektowanie, synteza i właściwości biologiczne zawadzonych przestrzennie pochodnych antybiotyku przeciwgrzybowego amfoterycyny B o niskiej toksyczności”

Kierownik i główni wykonawcy badań: E. Borowski, J. Grzybowska, A. Lakowska
(Projekt badawczy Nr 4 T09B 071 23)

„Zdolność estrów latentnych benzoperymidyny i antrapirydazonów do rewersji oporności wielolekowej komórek nowotworowych na związki przeciwnowotworowe z grupy antracyklin”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Tarasiuk, D. Głowacka
(Projekt badawczy promotorski Nr 3 P05A 108 24)

„Czy komórki wykazujące oporność wielolekową mogą być nadwrażliwe na niektóre leki?”

Kierownik i główni wykonawcy badań: S. Milewski, R. Wakieć, I. Gabriel, I. Jagodzińska, J. Olchowy, T. Czarnomska
(Projekt badawczy Nr 3 P05F 023 24)

„Rola syntazy glukozamino-6-P w regulacji morfogenezy *Candida albicans*”

Kierownik i główni wykonawcy badań: S. Milewski, I. Gabriel
(Projekt badawczy promotorski, Nr 3 P04B 011 25)

„Synteza i właściwości biologiczne nowych inhibitorów syntazy glukozamino-6-fosforanu o zwiększonej lipofilowości”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Andruszkiewicz, A. Walkowiak, T. Czarnomska
(Projekt badawczy, Nr 2 P05F 014 26)

„Centrum Doskonałości – Centrum Badań i Edukacji Chemii i Biotechnologii Farmaceutyków (ChemBioFarm)”

Kierownik i główni wykonawcy badań: S. Milewski, R. Andruszkiewicz, E. Borowski, M. Bagiński, J. Konopa, J. Kur, J. Mazerski, Z. Mazerska, R. Piątek, A. Składanowski, T. Czarnomska
(Nr umowy z MNiI: DFS/CD/22/2004)

Projekty realizowane:

„Badanie właściwości cytotoksycznych związków przeciwnowotworowych z grupy antymetabolitów względem komórek nowotworowych z opornością wielolekową (MDR)”

Kierownik i główni wykonawcy badań: E. Borowski, A. Piwkowska.
(Projekt badawczy promotorski Nr 2 P05F 006 26, termin realizacji 2006)

„Nowe modulatory funkcjonowania pomp eksportujących ksenobiotyki w komórkach nowotworowych z opornością wielolekową przywracające aktywność cytotoksyczną klinicznych leków przeciwnowotworowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Bontemps-Gracz, B. Stefańska, A. Kupiec
(Projekt badawczy Nr 3 P05F 003 24, termin realizacji 2006)

„Komputerowe wspomaganie projektowania nowych ulepszonych leków przeciwgrzybowych z grupy polienów makrolidowych i inhibitorów syntazy glukozamino-6-fosforanu”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Bagiński, M. Wojciechowski, K. Sternal, J. Czub, M. Wojciechowski
(Projekt badawczy Nr 3 P05F 012 25, termin realizacji 2006)

„Synteza i właściwości biologiczne nowych analogów antybiotyków edeinowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Andruszkiewicz, Z. Czajgucki
(Projekt badawczy promotorski Nr 2 P05F 047 28, termin realizacji 2006)

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE INNE NIŻ KBN

„Nowe związki przeciwnowotworowe selektywnie hamujące funkcje telomerowego DNA: badania na testowej grupie związków i racjonalne zaprojektowanie nowych pochodnych o pożądanym właściwościach chemoterapeutycznych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Składanowski, M. Bagiński, B. Banecki, J. Jakóbkiewicz-Banecka, M. Hyży, K. Lemke, M. Wojciechowski

(Projekt badawczy Fundacji na Rzecz Rozwoju Polskiej Farmacji i Medycyny)

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE REALIZOWANE I FINANSOWANE W CAŁOŚCI LUB CZĘŚCIOWO ZE ŹRÓDEŁ ZAGRANICZNYCH

“Molecular Properties of Complexes Formed by Ligands with Telomeric DNA”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Bagiński, A. Składanowski, M. Wojciechowski, K. Lemke
(NATO Collaborative Linkage Grant No LST CLG 978849)

“Molecular electrostatic properties of G-quadruplex - structures formed by telomeric DNA”

Kierownik i główni wykonawcy badań: F. Fogolari, M. Bagiński
(NATO Collaborative Linkage Grant Nr LST. CLG 978849)

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Mazerski J., prof. dr hab. inż. (promotor)
- 1. Gwizdek-Wiśniewska A., Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii, UG, AMG
- Milewski S., prof. dr hab. inż.
- 2. Gabriel I., PG, Wydział Chemiczny PG
- Andruszkiewicz R., dr hab. inż.
- 3. Walkowiak A., PG, Wydział Chemiczny PG
- Borowski E., prof. dr inż.
- 4. Piwkowska A., AMG, Wydział Lekarski

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Mazerski J., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Szczerski R.: Wpływ niekontrolowanych wystąpień rzecznych na stan zanieczyszczenia środowiska wodnego pestycydami chloroorganicznymi, polichlorowanymi bifenylami oraz wielopierścieniowymi węglowodarami aromatycznymi, na obszarze dorzecza Odry, UG, Wydział Chemii
- 2. Puzyn T.: Przewidywanie toksyczności wybranych chloropochodnych WWA oraz parametrów fizykochemicznych o kluczowym znaczeniu dla ich transportu i deponowania w środowisku przy wykorzystaniu zaawansowanych metod obliczeniowych, UG, Wydział Chemii
- Milewski S., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 3. Zdziebło A.: Bakteria *Thermus thermophilus* HB-8 jako źródło enzymów użytecznych w przetwórstwie sacharydów, PG, Wydział Chemiczny
- 4. Szweda P.: Nowe źródła lizostatyny *Staphylococcus simulans* - konstrukcja układów ekspresyjnych, oczyszczanie i badanie właściwości białka, PG, Wydział Chemiczny

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Institute Gustave-Roussy, Villejuif, France
2. Jawaharlal Nehru University (JNU), New Delhi, India
3. Università degli studi di Camerino, Italy
4. Università degli studi di Verona, Italy
5. University of Wales, School of Biological Sciences, Bangor, Great Britain

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Borowski E., prof. dr inż.
- członek Komitetu Redakcyjnego *Il Farmaco*

2. Mazerski J., prof. dr hab. inż.
 - członek Komisji Chemometrii i Komputeryzacji Komitetu Chemii Analitycznej PAN
3. Bontemps-Graciz M., dr inż.
 - członek Association of UICC Fellows (The International Union Against Cancer), Geneva, Switzerland

IX. KATEDRA TECHNOLOGII POLIMERÓW

Kierownik: prof. dr hab.inż. Adolf Balas, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Józef Haponiuk, ad.
 dr inż. Helena Janik, ad.
 dr inż. Janusz Datta, ad.
 dr inż. Tymon Łazarewicz, ad.
 dr hab. inż. Bogumiła Masiulianis – emeryt prof. nadzw. PG

Doktoranci:

mgr Piotr Guzyński
 mgr inż. Lidia Jasińska
 mgr inż. Justyna Kucińska-Lipka
 mgr inż. Julia Łażniewska
 mgr inż. Michał Strankowski

Pracownicy inżynierijno techniczni

Iwona Armatowska, st. tech.
 Maria Nickel, st. techn.
 Andrzej Stelmasik, st. tech.

W 2005 r. zakończono cykl badań dotyczących:

- struktury nadcząsteczkowej, zsyntetyzowanych uprzednio poliuretanów o budowie silnie rozgałęzionej i usieciowanej,
- otrzymania grupy nanokompozytów poliuretanowych i zbadanie ich budowy fizykochemicznej oraz właściwości,
- syntetyzowania grupy poliuretanów domieszkowanych chlorkiem litu i chlorkiem miedzi, jonowo przewodzących prąd elektryczny,
- zsyntetyzowania kilkunastu odmian poliuretanów sieciowanych za pomocą monomerów winylowych i alilowych, zachodzącym w wyniku rodnikowej kopolimeryzacji sieciującej,
- zsyntetyzowania przy użyciu oligourethanodioli, otrzymanych z odpadów poliuretanowych grupy polimerów uretanowych, zbadania ich statycznych i dynamicznych właściwości mechanicznych oraz właściwości termicznych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Datta J., Pasternak S.: Oligourethaneole otrzymane w wyniku glikolizy pianki poliuretanowej jako półproduktu do wytwarzania lanych elastomerów uretanowych // Polimery. - T. 50, nr 5 (2005), s. 352-358 AF 68965
2. Janik H., Vancso G.J.: The influence of hard segment crosslinking on the morphology and mechanical properties of segmented poly(ester-urethanes) // Polimery. - Vol. 50, nr 2 (2005), s. 139-142
 Wpływ sieciowania segmentów sztywnych na morfologię i właściwości segmentowych poliuretanów. AF 72275
3. Łażniewska J., Haponiuk J. T.: Computational modelling of the modification of epoxy resins // e-Polymers [Dokument elektroniczny] - Czasopismo elektroniczne P_035 (2005) [s. 1-6]
 Tryb dostępu : <http://www.e-polymers.org/Frame.cfm?url=conferences.cfm>
 5th International Polymer Seminar Gliwice, 23.06.2005

- Komputerowe modelowanie modyfikacji żywic epoksydowych. *FE 072381*
4. More on the poly(L-lactide) prepared using ferrous acetate as catalyst. Stolt M., Krasowska K., Rutkowska M., Janik H., Rosling A., Sodergard A. // *Polymer International*. - Vol. 54 (2005), s. 362-368 *AF 72377*
Więcej o poli(L-laktydach) przygotowanych przy użyciu octanu żelaza jako katalizatora.
 5. Polyurethane nanocomposites obtained with organically modified montmorillonites. Strankowski M., Haponiuk J.T., Gazda M., Janik H. // *e-Polymers [Dokument elektroniczny]*. - *Czasopismo elektroniczne P_023 (2005) [s. 1-6]*
Tryb dostępu : <http://www.e-polymers.org/Frame.cfm?url=conferences.cfm>
5th International Polymer Seminar Gliwice, 23.06.2005 *FE 072380*
Nanokompozyty poliuretanowe otrzymane z modyfikowanym organicznie montmorillonitem.
 6. The structure and conductivity of solid polyurethane electrolytes. Gużyński P., Haponiuk J., Janik H., Szociński M., Rozgońska A., Balas A. // *e-Polymers [Dokument elektroniczny]* - *Czasopismo elektroniczne P_015 (2005) [s. 1-6]*
Tryb dostępu : <http://www.e-polymers.org/Frame.cfm?url=conferences.cfm>
5th International Polymer Seminar Gliwice, 23.06.2005
Struktury i przewodnictwo stałych elektrolitów poliuretanowych. *FE 070881*

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Datta J.: Analiza termiczna poliuretanów wygrzewanych w krótkich czasach // *Elastomery*. - T. 9, nr 4 (2005), s. 15-22 *AR 69452*
2. Datta J., Balas A., Sowiński P.: Badanie NMR oligo(alkileno-estro-etero)dioli - monomerów do syntezy elastomerów uretanowych // *Elastomery*. - T. 9, nr 2 (2005), s. 21-26 *AR 69187*
3. Datta J., Podlaski D.: Wpływ budowy i krótkich czasów wygrzewania na stabilność termiczną lanych elastomerów uretanowych // *Elastomery*. - T. 9, nr 6 (2005), s. 20-24 *AR 71824*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Bakar M., Kucińska-Lipka J., Kostrzewa M.: Wpływ rozcieńczalnika reaktywnego na reologiczne i mechaniczne właściwości żywic epoksydowych // *W: Modyfikacja polimerów : pr. zbiorowa / red. D. Żuchowska, R. Steller*. - Wrocław: P. Wroc., 2005. - S. 596-599
XVII Konferencja Naukowa, Kudowa-Zdrój, 12-15.09.2005 *ZR 72526*
2. Datta J., Pniewska K.: Właściwości glikolizatów oraz zsyntezowanych z nich poliuretanów // *W: Modyfikacja polimerów*. - Kudowa-Zdrój, 2005. - S. 591-595 /por. poz. 1/ *ZR 69453*
3. Jasińska L., Balas A.: Synteza, budowa i właściwości poliestrouretanów sieciowanych metakrylanem metylu // *W: Modyfikacja polimerów*. - Kudowa-Zdrój, 2005. - S. 61-64 /por. poz. 1/ *ZR 70049*
4. Kucińska-Lipka J., Balas A.: Wpływ glikoli i styrenu na właściwości nienasyconych poli(estro-eterouretranów) // *W: Modyfikacja polimerów*. - Kudowa-Zdrój, 2005. - S. 600-603 /por. poz. 1/ *ZR 72337*
5. Properties of PA6/thermoplastic polyurethane and PA6/polyurethane nanocomposite blends. Haponiuk J., Strankowski M., Janik H., Gazda M. // *W: INMAT 2005 : International Conference on Innovative Materials and Technologies for Surface Transport, 7-8 November 2005, Gdańsk, Poland*. - Gdańsk : Wydaw. AKWILON, 2005. - S. 193-199
Właściwości mieszanin: PA6/termoplastyczny poliuretan i nanokompozytów: PA6/termoplastyczny poliuretan. *ZR 72277*

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Janik H.: Struktury nadcząsteczkowe i wybrane właściwości rozgałęzionych i usieciowanych

poli(estro-uretanów), poli(etero-uretanów) i poli(uretano-biuretów) formowanych reaktywnie
// Zesz. Nauk. PG ; Chemia 53, (2005). - S. 1-143 MK 71817

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Janik H., Wrona M.: [opracowanie hasła encyklopedycznego] "Asbestos" // W: Encyclopedia of Analytical Science. 2nd Edition. Vol. 1/ eds: J. Worsfold, A. Townshend, C.F. Poole. - Oxford: Elsevier, 2005. - S. 141-148 EH 71820
Azbest.

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty realizowane:

„Opracowanie nowych elastomerów uretanowych z nienasyconych prepolimerów uretanowych, sieciowanych za pomocą monomerów zawierających wiązania podwójne”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Balas, L. Jasińska, J. Kucińska-Lipka
(Grant KBN Nr 4 T09B 06525, realizowany w latach 2003-2006)

„Otrzymywanie i właściwości mieszanin poli(ϵ – kaprolaktamu) z termoplastycznymi elastomerami poliuretanowymi wzmocnionymi organicznie modyfikowanym montmorylonitem”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Haponiuk, M. Strankowski
(Grant promotorski KBN Nr 3 T09B 109 28, realizowany w latach 2005-2006)

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Wykaz projektów o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Badanie odporności opakowań z PCV na kosmetyki formy LOTON”

Kierownik i główny wykonawca badań: J. Datta
(Zleceniodawca: Firma Kosmetyczna LOTON, Spółdzielnia Pracy, Słupsk, nr umowy 016452)
Z 68967

„Badanie wpływu wody morskiej na wybrane właściwości kauczuku EPDM”

Kierownik i główny wykonawca badań: J. Datta
(Zleceniodawca: Przedsiębiorstwo Poszukiwań i Eksploatacji Złóż Ropy i Gazu PETROBALTIC SA, Stary Dwór, nr umowy 016521)
Z 68966

„Ocena wytrzymałości spoin w otrzymanych układach warstwowych kauczuk EPDM – okładziny stalowe”

Kierownik i główny wykonawca badań: J. Datta
(Zleceniodawca: Przedsiębiorstwo Poszukiwań i Eksploatacji Złóż Ropy i Gazu PETROBALTIC S.A., Gdańsk, nr umowy 016633)
Z 69186

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

1. **CORET Projekt EUREKA:** Elastyczne powłoki ochronne w zbiornikach tankowców, jako alternatywna metoda dostosowywania zbiornikowców do wymagań ochrony środowiska. Uczestnicy: Katedra Technologii Okrętu, Systemów Jakości i Materiałoznawstwa, WOiO PG, Katedra Technologii Polimerów, Wydz. Chemiczny PG, Firma SINUS Sp. z o.o., Gdańsk; Towarzystwo Klasyfikacyjne Germanischer Lloyd, Hamburg, Niemcy, Arnulf L’Orsa A/S, Norwegia

2. Moduł: **Nowe Materiały i Technologie** Centrum Zaawansowanych Technologii – Pomorze. Zakres działania: generowanie projektów badawczych, ich realizacja i skuteczne wdrażanie otrzymanyh wyników do gospodarki, zwłaszcza na terenie Pomorza, gromadzenie i przepływ informacji, promocja i rozpowszechnianie uzyskiwanych wyników, szkolenie dla przedsiębiorstw, eksploracja nowych obszarów zastosowań materiałów i technologii materiałowych.

Uczestnicy: Politechnika Gdańska, Uniwersytet Gdański, Akademia Morska w Gdyni, Centrum Techniki Okrętowej w Gdańsku

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Masiulanis B. dr hab. inż., prof. nadzw. PG, (rec.)
- 1. Pawłowski P. Badania nad wykorzystaniem cyklicznych węglanów alifatycznych w syntezie poliwęglanów i poli (uretano - moczników), P. Warsz., Wydział Chemiczny

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. L'Universita degli Studi di Lecce, Italy
2. Universidade de Lisboa, IST, Portugal

X. KATEDRA TECHNOLOGII TŁUSZCZÓW I DETERGENTÓW

Kierownik: prof. dr hab. inż. Krystyna Mędrzycka, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Halina Szeląg, ad.
 dr inż. Anna Górńska, st. wykł.
 dr inż. Adam Macierzanka, ad.
 dr inż. Sebastian Pastewski, ad.
 dr inż. Renata Tomczak-Wandzel, ad.
 prof. dr hab. inż. Włodzimierz Zwierzykowski (emeryt)

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:
 Małgorzata Borecka, st. tech.
 Krystyna Szeniman, st. tech. (0,5 etatu)

Doktoranci:
 mgr inż. Anna Bąkowska
 mgr inż. Elżbieta Hallman
 mgr inż. Agnieszka Szyszko

Kierunki prowadzonych badań

Opracowywane są warunki syntezy emulgatorów, głównie estrowych pochodnych polioili, w celu uzyskiwania surfaktantów o zdefiniowanych właściwościach hydrofilowo-lipofilowych, otrzymywanych ze źródeł odnawialnych z zastosowaniem technologii bezodpadowych. Przedmiotem badań są także właściwości i technologiczne możliwości otrzymywania układów dyspersyjnych stabilizowanych modyfikowanymi estrowymi pochodnymi polioili (glicerol, poliglicerole, diole).

Istotnym aspektem badań jest określenie oddziaływań monoestrów polioili i innych aktywnych powierzchniowo komponentów modyfikowanych emulgatorów w roztworach i na różnorodnych granicach faz.

Prowadzona jest analiza surfaktantów anionowych, kationowych i niejonowych w wodach naturalnych i ściekach.

Realizowane są badania stanu zanieczyszczeń środowiska – atmosfery (związkami nieorganicznymi) i wód powierzchniowych (surfaktantami).

Rozwijane są technologie oczyszczania środowiska, obejmujące badania nad optymalizacją procesów oczyszczania ścieków, w tym nad usuwaniem azotu ze ścieków farmaceutycznych,

poprawą właściwości sedymentacyjnych osadów ściekowych w procesach biologicznych, nad zmniejszeniem ilości powstających osadów ściekowych oraz ich utylizacją, a także nad oczyszczaniem gleby zanieczyszczonej substancjami hydrofobowymi z wykorzystaniem surfaktantów.

Prowadzone są badania nad unieszkodliwianiem przepracowanych cieczy obróbkowych, a także badania podatności na biodegradację wybranych substancji chemicznych, m.in. cieczy jonowych i emulgatorów.

W ramach badań własnych wykonano następujące prace:

- badanie aktywności powierzchniowej wybranych estrów polioli, kwasów tłuszczowych i karboksylanów na granicy faz olej/woda,
- badanie monowarstw Langmuira estrów polioli, kwasów tłuszczowych i karboksylanów,
- usuwanie związków azotu metodą osadu czynnego ze ścieków zawierających wybrane substancje bakteriostatyczne,
- badanie właściwości fizykochemicznych mieszanin surfaktantów w świetle procesów oczyszczania zaolejonych gruntów,
- badanie przebiegu biodegradacji wybranych cieczy jonowych.

W ramach działalności statutowej prowadzono prace związane z wykorzystaniem związków powierzchniowo czynnych w procesie usuwania hydrofobowych zanieczyszczeń organicznych z gruntu (remediacji). Badania dotyczyły solubilizacji i emulgowania wybranych zanieczyszczeń (węglowodorów i związków chlorowcopochodnych) w roztworach niejonowych i anionowych związków powierzchniowo czynnych oraz biosurfaktantów.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

- Chemometric analysis of rainwater and throughfall at several sites in Poland. Polkowska Ż., Astel A., Walna B., Małek S., Mędrzycka K., Górecki T., Siepak J., Namieśnik J. // *Atmospheric Environ.* - Vol. 39 (2005), s. 837-855 AF 68697
Chemometryczne opracowanie danych wyników oznaczania wybranych zanieczyszczeń w wodach opadowych i spływnych z koron drzew na różnych stanowiskach na terenie Polski.
- 1. Chipasa B.K.: Accumulation and fate of selected heavy metals in biological wastewater treatment system // *Waste Manag.* - Vol. 23 (2003), s. 135-143
Akumulacja wybranych metali ciężkich w biologicznej oczyszczalni ścieków. AF 72258
- 2. Pastewski S., Mędrzycka K., Zimoch J.: Zastosowanie lecytyny rzepakowej w ciekłych kompozycjach detergentowych // *Przem. Chemiczny.* - Vol. 84, nr 5 (2005), s. 345-349 AF 70612
- 3. Szelaż H., Ciesiulska L., Macierzanka A.: Właściwości układów emulsyjnych stabilizowanych mieszaninami monoacylogliceroli i oksyetylenowanych estrów metylowych kwasów tłuszczowych // *Przem. Chemiczny.* - Vol. 84, nr 12 (2005), s. 939-942 AF 70879

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Szelaż H., Szyszko A., Kornacka K.: Polyglycerol esters of lauric acid with defined hydrophile-lipophile properties. // *Pol. J. Chem. Technology* - Vol. 7, nr 2 (2005), s. 66-71
Estry poligliceroli i kwasu laurynowego o zdefiniowanych właściwościach hydrofilowo-lipofilowych. AR 70924
2. Tomczak-Wandzel R., Mędrzycka K., Jagielska A.: Physicochemical treatment of used cutting fluids // *Polish J. Chemical Technology.* - Vol. 7, nr 2 (2005), s. 62-65
Fizykochemiczne oczyszczanie przepracowanych cieczy obróbkowych. AR 70608

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Adsorption properties of Triton X-100 and rhamnolipid biosurfactant in the context of soil remediation. Mędrzycka K., Hallmann E., Pastewski S., Karpenko E. // *W: AUZO 2005* :

Oils and Environment : 4th International Conference : proceedings, Gdańsk, Poland, June 20-23, 2005 / eds: J. Hupka, R. Aranowski. - Gdańsk: Chem. Fac. Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 138-143

Właściwości adsorpcyjne Tritonu X-100 i biosurfaktantu z grupy ramnolipidów w kontekście remediacji gruntu. *ZR 70615*

2. Hallmann E., Mędrzycka K.: Emulsifying properties of surfactants and biosurfactants in the context of soil remediation // W: SURUZ 2005 : Surfactants and Dispersed Systems in Theory and Practice = Surfaktanty i Układy Zdyspergowane w Teorii i Praktyce : Scientific Conference, Polanica Zdrój, May 31-June 4, 2005 / ed. K.A. Wilk. - Wrocław: Korporacja Biznesowa, 2005. - S. 347-350
Właściwości emulgujące surfaktantów i biosurfaktantu w kontekście remediacji gruntu. *ZR 70616*
3. Macierzanka A., Szelaż H.: Viscoelastic properties of oil-in-water emulsions stabilized by acylpropyleneglycol emulsifiers obtained with sodium soaps // W: SURUZ 2005 : Surfactants and Dispersed Systems in Theory and Practice = Surfaktanty i Układy Zdyspergowane w Teorii i Praktyce. - Polanica Zdrój, 2005. - S. 663-666 /por. poz. 2/
Właściwości lepkosprężyste emulsji O/W stabilizowanych emulgatorami acylopropylenoglikolowymi otrzymanymi w obecności mydeł sodu. *ZR 70878*
4. Pastewski S., Mędrzycka K.: Solubilization of tetrachloroethylene and dichlorobenzene in micellar solutions of nonionic surfactants // W: SURUZ 2005 : Surfactants and Dispersed Systems in Theory and Practice = Surfaktanty i Układy Zdyspergowane w Teorii i Praktyce. - Polanica Zdrój, 2005. S. 667-670 /por. poz. 2/
Solubilizacja tetrachloroetyleny i dichlorobenzenu w roztworach micelarnych surfaktantów niejonowych. *ZR 70614*
5. Szelaż H., Szyszko A.: Synthesis of polyglycerol esters of fatty acid with defined hydrophilic properties // W: SURUZ 2005 : Surfactants and Dispersed Systems in Theory and Practice = Surfaktanty i Układy Zdyspergowane w Teorii i Praktyce, Polanica Zdrój, 2005. - S. 231-234 /por. poz. 2/
Synteza estrowych pochodnych poligliceroli o zdefiniowanych właściwościach hydrofilowych. *ZR 70925*
6. The effect of surfactant composition on solubilization and emulsification of hydrophobic soil pollutants. Pastewski S., Hallmann E., Doliwa D., Mędrzycka K. // W: AUZO 2005 : Oils and Environment : 4th International Conference : proceedings, Gdańsk, Poland, June 20-23, 2005 / eds: J. Hupka, R. Aranowski. - Gdańsk: Chem. Fac., Univ. Technol., 2005. - S. 144-151
Wpływ surfaktantów na solubilizację i emulsyfikację hydrofobowych zanieczyszczeń gleby. *ZR 70613*
7. Tomczak-Wandzel R., Mędrzycka K., Gajewska M.: Preliminary investigations on biological treatment of aqueous phase separated from cutting fluids // W: AUZO 2005 : Oils and Environment : 4th International Conference. - Gdańsk, 2005. - S. 66-69 /por. poz. 6/
Wstępne badania biologicznego podczyszczania fazy wodnej wydzielonej z przpracowanych cieczy obróbkowych. *ZR 70609*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Cytawa S., Tomczak-Wandzel R., Mędrzycka K.: Poprawa właściwości sedimentacyjnych osadu czynnego w reaktorach typu SBR i metody szybkiej oceny tych właściwości // W: II Kongres Inżynierii Środowiska : materiały. Tom 1 / red. L. Pawłowski, M.R. Dudzińska. - Lublin: PAN, Kom. Inż. Środ., 2005. - S. 671-678. - (Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska PAN, vol. 32) *MCK 70610*
2. Mędrzycka K., Tomczak-Wandzel R.: The utilization of sludge generated in coagulation of fish processing wastewater for liquid feed production // W: Chemistry for the Protection of the Environment 4 /eds: R Mournighan, M.R. Dudzińska, J. Barich, M.A. Gonzalez, R.K. Black. - New York: Springer Sci., 2005. - S. 215-221. - (Environmental Science Research /

ed. H.S. Rosenkranz ; vol. 59)

MCM 70611

Wykorzystanie osadu pokoagulacyjnego wydzielonego ze ścieków z przemysłu rybnego do produkcji pasz płynnych.

3. Nitrogen monitoring in atmospheric deposition and its removal from municipal and industrial wastewater. Mędrzycka K., Tomczak-Wandzel R., Bąkowska A., Cytawa S. // W: Pathways of pollutants and mitigation strategies of their impact on the ecosystems / eds.: M.R. Dudzińska, M. Pawłowska. Lublin: Komit. Inż. Środow. PAN, 2004 s. 222-232 Seria: Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska Polskiej Akademii Nauk, vol. 27
Monitoring azotu w opadach atmosferycznych oraz usuwanie związków azotu ze ścieków komunalnych i przemysłowychch i przemysłowych. *MCM 070606*
4. Surfactant in the environment. Mędrzycka K., Pastewski S., Tomczak-Wandzel R., Hallmann E. // W: Pathways of pollutants and mitigation strategies of their impact on the ecosystems. – Lublin, 2004. - S. 287–309 /por. poz. 3/
Surfaktanty w środowisku. *MCM 70607*

PROJEKTY BADAWCZE KBN

Projekty zakończone:

„Analiza przemian wybranych związków chemicznych zawartych w ściekach w różnych warunkach środowiskowych osadu czynnego i ich wpływ na selektywny rozwój określonych grup bakterii”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Mędrzycka, S. Cytawa
(Grant promotorski, Projekt 4T09D04525)

Projekty realizowane:

„Emulgatory acylopropylenoglikolowe modyfikowane karboksylanami sodu, potasu, cynku i magnezu oraz ich właściwości w układach zdyspergowanych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: H. Szelać, A. Macierzanka, R. Pawłowicz
(Grant 3 T09B 089 27 MNiI, realizacja: 2004-2006)

„Surfaktanty i układy zdyspergowane w teorii i praktyce”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Mędrzycka, H. Szelać, A. Macierzanka, S. Pastewski
(Sieć naukowa 6 PR – Priorytet 3 (SSA), SURUZ INCO –CT-2003-003355. Projekt UE/DIE 213/2005 – 2006, decyzja MNiI Nr. 155/E-359/6)

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

„Wymiana informacji i ocena oddziaływania działalności w zakresie ochrony środowiska w portach europejskich – ECOPORTS”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Mędrzycka, R. Tomczak-Wandzel
(5 PR – III Program tematyczny ECOPORTS kontrakt GRD2-2000-30195 Dotacja KBN - PKBN Nr 155/E-359/SPB/5.PR UE/DIE 445/2004-2005)

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

1. Sieć naukowa „SURUZ” - „Surfaktanty i układy zdyspergowane w teorii i praktyce”, VI Program Ramowy Unii Europejskiej, Nr INCO-CT-2003-003355

Celem sieci jest zintegrowanie polskiego środowiska naukowego zajmującego się badaniami w dziedzinie właściwości surfaktantów i fizykochemii zjawisk powierzchniowych na granicach fazowych ciecz/gaz, ciecz/ciecz i ciecz/ciało stałe oraz podstawami fizykochemicznymi procesów rozdziału, pozyskiwania cennych składników, usuwania zanieczyszczeń, modyfikacji własności powierzchniowych materiałów.

Jednostki badawcze wchodzące w skład sieci:

- Instytut Elektrotechniki, Oddział Technologii i Materiałoznawstwa Elektrotechnicznego, Wrocław,
- Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN, Zespół Fizykochemii Pian, Kraków,
- Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN, Zespół Koloidów I, Kraków,
- Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN, Zespół Koloidów II, Kraków,
- Instytut Odlewnictwa, Kraków,
- Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny, Katedra Technologii Tłuszczów i Detergentów, Katedra Technologii Chemicznej, Gdańsk,
- Politechnika Krakowska Instytut Inżynierii Chemicznej i Chemii Fizycznej, Zakład Rozdzielania Mieszanin i Termodynamiki Procesowej, Kraków,
- Politechnika Poznańska, Instytut Technologii i Inżynierii Chemicznej, Poznań,
- Politechnika Radomska, Katedra Ochrony Środowiska, Radom,
- Politechnika Szczecińska, Instytut Technologii Chemicznej Organicznej, Szczecin,
- Politechnika Warszawska, Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej, Zakład Procesów Podstawowych i Ochrony Środowiska, Warszawa,
- Politechnika Wroclawska, Instytut Inżynierii Chemicznej, Wrocław,
- Politechnika Wroclawska, Instytut Inżynierii Chemicznej, Zakład Naukowo-Dydaktyczny Zintegrowanych Procesów Separacyjnych, Wrocław,
- Politechnika Wroclawska, Instytut Technologii Organicznej i Tworzyw Sztucznych, Zakład Naukowo-Dydaktyczny Chemii Układów Dyspersyjnych, Wrocław,
- Politechnika Wroclawska, Zakład Hydrometalurgii, Wrocław,
- Politechnika Wroclawska, Instytut Górnictwa, Zakład Przeróbki Kopaliny i Odpadów, Wrocław,
- Uniwersytet Adama Mickiewicza, Wydział Chemii, Zakład Chemii Fizycznej, Poznań,
- Uniwersytet Jagielloński, Wydział Chemii, Zakład Chemii Fizycznej i Elektrochemii Kraków,
- Uniwersytet Jagielloński, Wydział Chemii, Zakład Chemii Ogólnej, Kraków,
- Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Wydział Chemii, Katedra Chemii Fizycznej, Lublin
- Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Wydział Chemii, Zakład Radiochemii i Chemii Koloidów, Lublin,
- Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Wydział Chemii, Zespół Teorii Adsorpcji, Lublin,

2. **Naukowa Sieć Tematyczna - „Pathways of pollutants and mitigation strategies of their impact on the ecosystems”**

Celem sieci jest zintegrowanie środowiska naukowego zajmującego się badaniami związanymi z przemieszczaniem zanieczyszczeń w środowisku – od źródła emisji do zapadliska, które często nie są zapadliskiem ostatecznym, ale elementem ekosystemu, z którego mogą ulec uwolnieniu i wprowadzaniu do łańcucha troficznego.

Jednostki badawcze wchodzące w skład sieci:

- Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska, Politechnika Lubelska,
- Instytut Inżynierii Wody i Ścieków, Politechnika Śląska,
- Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa,
- Katedra Technologii Chemicznej, Katedra Technologii Tłuszczów i Detergentów, Wydział Chemiczny PG,
- Katedra Technologii Wody i Ścieków, Wydział Budownictwa Wodnego i Inżynierii Środowiska, Politechnika Gdańska,
- Katedra Technologii Wody, Ścieków i Chemii Środowiska, Politechnika Częstochowska,
- Wydział Matematyczno-Przyrodniczy, Uniw. Opolski, Zakład Badań Fizykochemicznych,

RECENZJE ROZPRAW DOKTORSKICH

- Mędrzycka K., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Czaplicka I., Badania oscylatorów z nitrobenzenową i nitrometanową membraną ciekłą zawierających kationowy surfaktant bromek heksadecylotrimetyloamoniowy, P. Gdań., Wydział Chemiczny
- Szeląg H., dr hab. inż. (rec.)
- 2. Dang Vu T., Charakterystyka układu porowatego metodą wzniesienia kapilarnego za pomocą równania Washburn'a, Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny

RECENZJE ROZPRAW HABILITACYJNYCH

- Zwierzykowski W., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. dr M. Zębala: Mechanizm tworzenia struktura i właściwości elektrokinetyczne heterogenicznych powierzchni, Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni, Kraków
- 2. Talens-Alleson F.I.: Adsorptive micellar flocculation: a combination of separation processes based on micelle binding and flocculation-coagulation of organic compounds, Politechnika Poznańska, Wydział Technologii Chemicznej

OPINIE

- Zwierzykowski W., prof. dr hab. inż. (opinia)
- 1. dr hab. inż. W. Apostoluk, (ocena dorobku naukowego dla Centralnej Komisji ds. Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych w związku z wszczęciem postępowania w sprawie nadania tytułu naukowego profesora), Politechnika Wroclawska, Wydział Chemiczny
- 2. dr hab. inż. F.E. Rybicki, (ocena dorobku naukowego dla Centralnej Komisji ds. Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych w związku z wszczęciem postępowania w sprawie nadania tytułu naukowego profesora), Politechnika Łódzka, Wydział Włókiennictwa

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Lviv Polytechnical State University, Institute of Chemistry and Chemical Technology Lviv, Ukraine
2. Royal Institute of Technology (KTH), Department of Land and Water Resources Engineering Stockholm, Sweden

KONFERENCJE NAUKOWE

1. „Emulsions for Food, Cosmetics, Pharmaceutical and Household Use”, Warsztaty naukowe Gdańsk, 19-20.06 2005

XI. KATEDRA ELEKTROCHEMII, KOROZJI I INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ

Kierownik: prof. dr hab. inż. Kazimierz Darowicki
 dr inż. Stefan Krakowiak, ad.
 dr inż. Andrzej Miszczyk, ad.
 dr inż. Juliusz Orlikowski, ad.
 dr inż. Artur Zieliński, ad.
 dr inż. Krzysztof Żakowski, ad.
 dr inż. Paweł Ślepski, asyst.

Doktoranci:

mgr inż. Anna Arutunow
 mgr inż. Waldemar Felisiak
 mgr inż. Jarosław Kawula
 mgr inż. Arkadiusz Mirakowski
 mgr inż. Jacek Ryl

mgr inż. Katarzyna Sobieszczyk-Blandzi
mgr inż. Michał Szociński

Pracownicy inżynieryjno - techniczni:

mgr inż. Elżbieta Stankiewicz, spec.
inż. Bronisław Kempa, spec.
Andrzej Dul, st. tech.
Tadeusz Sonneck, st. tech.

Tematyka prowadzonych badań naukowych

- Czasowo-częstotliwościowa analiza szumów elektrochemicznych oraz oscylacji chemicznych i elektrochemicznych. Wykorzystano dystrybucje grupy Cohen'a oraz spektralną analizę wyższych rzędów
- Metodyka pomiaru impedancji elektrochemicznej w warunkach niestacjonarnych. Przeprowadzono pomiary impedancji elektrochemicznej rozwoju wżerów oraz pęknięć korozyjnych
- Akustyczna ocena dynamiki rozwoju korozji wżerowej. Badano jednocześnie, akustycznie i elektrochemicznie procesy korozji wżerowej. Identyfikowano etapy rozwoju wżerów i ich efekty akustyczne
- Opracowanie założeń impedancyjnej skaningowej mikroskopii elektrochemicznej.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Darowicki K., Felisiak W., Zieliński A.: Application of discrete wavelet transform in the analysis of nonlinear chemical system // J. Math. Chemistry. - Vol. 38, nr 4 (2005), s. 701-711
AF 69956
Zastosowanie dyskretnej transformacji falkowej w analizie nieliniowych układów chemicznych.
2. Darowicki K., Mirakowski A.: Detection of corrosion process in marine environment by means of acoustic emission technique // Polish J. Environ. Stud. Vol. 14, supl. 1 (2005), s. 157-160
VIII International Maritime Conference Safety of Surface, Subsurface and Flight Over the Sea Aspects, Gdynia 6.04.2005
Detekcja techniką emisji akustycznej procesu korozyjnego w warunkach środowiska wody morskiej.
AF 68921
3. Darowicki K., Szociński M.: Fatigue damage evaluation of organic coatings subjected to mechanical stress // Key Engineering Materials. - Vols. 293-294 (2005), s. 227-234
DAMAS 2005, 6th International Conference on Damage Assessment of Structures, Gdańsk, 4-6 July 2005 / eds: W.M. Ostachowicz, J.M. Dulieu-Barton, K.M. Holford, M. Krawczuk, A. Żak
Ocena niszczenia zmęczeniowego powłok organicznych eksploatowanych w warunkach naprężeń mechanicznych.
AF 69219
4. Darowicki K., Szociński M.: On organic coatings in marine applications // Polish J. Environ. Stud. - Vol. 14, supl. 1 (2005), s. 166-170 /por. poz. 2/
Zastosowanie organicznych powłok ochronnych w środowiskach morskich.
AF 68923
5. Darowicki K., Ślepski P., Szociński M.: Application of the dynamic EIS to investigation of transport within organic coatings // Progress in Organic Coatings. - Vol. 52 (2005), s. 306-310
Zastosowanie techniki dynamicznej elektrochemicznej spektroskopii impedancyjnej do badania procesów transportu w powłokach organicznych.
AF 66755
6. Darowicki K., Zieliński A.: Applications of electrochemical noise technique in stress corrosion cracking diagnosis // Polish J. Environ. Stud. - Vol. 14, supl. 1 (2005), s. 186-191 /por. poz. 2/
AF 68918
Zastosowanie techniki szumu elektrochemicznego w diagnostyce pęknięcia korozyjnego.

7. Krakowiak S., Darowicki K., Ślepski P.: Impedance investigation of passive 304 stainless steel in the pit pre-initiation state // *Electroch. Acta.* - Vol. 50 (2005), s. 2699-2704 *AF 68936*
Badania impedancyjne stali stopowej 304L w stanie poprzedzającym inicjację stali stopowej.
8. Krakowiak S., Darowicki K., Ślepski P.: Impedance of metastable pitting corrosion // *J. Electroanalytical Chem.* - Vol. 575 (2005), s. 33-38
Impedancja metastabilnego procesu korozji wżerowej. *AF 68118*
9. Krakowiak S., Darowicki K., Ślepski P.: Pitting corrosion of Al-Mg alloys in chloride containing media // *Polish J. Environ. Stud.* - Vol. 14, supl. 1 (2005), s. 171-175 /por. poz. 2/
Korozja wżerowa stopów Al-Mg w roztworach zawierających chlorki. *AF 68922*
10. Miszczyk A., Darowicki K.: Evaluation of coating systems using impedance spectroscopy // *Polish J. Environ. Stud.* - Vol. 14, supl. 1 (2005), s. 176-179 /por. poz. 2/
Ocena systemów powłokowych przy użyciu spektroskopii impedancyjnej. *AF 68917*
11. Miszczyk A., Darowicki K., Schauer T.: Impedance-based sensing of the interlayer adhesion loss in organic coating systems. // *J. Solid State Electrochem.* - Vol. 9 (2005), s. 909-913
Monitorowanie impedancyjne utraty międzywarstwowej adhezji w systemach powłokowych. *AF 69957*
12. Miszczyk A., Schauer T.: Electrochemical approach to evaluate the interlayer adhesion of organic coatings // *Progress in Organic Coatings.* - Vol. 52 (2005), s. 298-305 *AF 66756*
Podejście elektrochemiczne do oceny międzywarstwowej adhezji w powłokach organicznych.
13. Novel method of initiation stage of stress corrosion cracking monitoring with respect to marine constructions. Darowicki K., Orlikowski J., Arutunow A., Jurczak W. // *Polish J. Environ. Stud.* - Vol. 14, supl. 1 (2005), s. 161-165 /por. poz. 2/
Nowoczesna metoda monitorowania inicjacji korozji naprężeniowej konstrukcji morskich. *AF 68920*
14. Passive layer cracking studies performed on A95056 Aluminum Alloy by DEIS and acoustic emission. Darowicki K., Orlikowski J., Arutunow A., Jurczak W. // *Electrochem. a. Solid State Lett.* - Vol. 8, nr 10 (2005) s. B55-B59 *AF 69350*
Badania pęknięcia warstwy pasywnej stopu aluminium A95056 metodą DEIS oraz emisji akustycznej (AE).
15. The effect of strain rate on the passive layer cracking of 304L stainless steel in chloride solutions based on the differential analysis of electrochemical parameters obtained by means of DEIS. Orlikowski J., Darowicki K., Arutunow A., Jurczak W. // *Electroanal. Chem.* - Vol. 576 (2005), s. 277-285 *AF 68668*
Wpływ szybkości rozciągania na pęknięcie warstwy pasywnej na stali 304L w środowisku chlorków w oparciu o różniczkową analizę parametrów elektrochemicznych uzyskanych metodą DEIS.
- The structure and conductivity of solid polyurethane electrolytes. Gużyński P., Haponiuk J.T., Janik H., Szociński M., Rozgońska A., Balas A. // *e-Polymers.* - [Dokument elektroniczny]. - *Czasopismo elektroniczne P_015* (2005) s. [1-6] - Tryb dostępu : <http://www.e-polymers.org/Frame.cfm?url=conferences.cfm>
5th International Polymer Seminar Gliwice, 23.06.2005 /por. poz. IX.6/
Struktury i przewodnictwo stałych elektrolitów poliuretanowych. *AF 70881*
16. Żakowski K., Darowicki K.: Detection of stray current field interference on metal constructions using STFT // *Key Engineering Materials.* - Vols. 293-294 (2005), s. 785-792
DAMAS 2005 : Proceedings of the 6th International Conference on Damage Assessment of Structures, Gdańsk, Poland 4-6 July 2005 / eds: W.M. Ostachowicz, J.M. Dulieu-Barton, K.M. Holford, M. Krawczuk, A. Żak.
Detekcja interferencji pól prądów błądzących na konstrukcjach metalowych z wykorzystaniem STFT. *AF 69218*
17. Żakowski K., Darowicki K.: Evaluation of electric fields influence on hydrotechnical con-

structions using STFT // Polish J. Environ. Stud. - Vol. 14, suppl. 1 (2005), s. 192-195
 VIII International Maritime Conference Safety of Surface, Subsurface and Flight Over the
 Sea Aspects, Gdynia 6.04.2005
 Ocena oddziaływania pola elektrycznego na konstrukcje hydrotechniczne z wykorzystaniem
 STFT. AF 68919

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Automatic system of constructions corrosion risk assessment. Darowicki K., Orlikowski J., Krakowiak S., Ślepski P. // Inż. Powierzchni. - 2005, nr 2A, s. 89-93
 CORROSION 2005 : International Conference Science & Economy. New Challenges, Warsaw, Poland, 8-10 June 2005, vol. 1
 System automatycznego pomiaru szybkości korozji. AR 69208
2. Darowicki K.: Nowa oferta dydaktyczna "Inżynieria Korozyjna" // Ochrona przed Korozją. - 2005, nr 7, s. 1-3 AR 68992
3. Darowicki K., Felisiak W., Zieliński A.: Study on the time-frequency analysis of nonstationary, electrochemical and corrosion processes // Inż. Powierzchni. - 2005, nr 2A, s. 27-32. – Vol. 1 /por. poz. 1/
 Zastosowanie czasowo-częstotliwościowych metod analizy sygnałów do badania niestacjonarnych procesów chemicznych, elektrochemicznych i korozyjnych. AR 69188
4. Darowicki K., Kawula J.: Influence of polyaniline primer on the corrosion properties of St3S steel - coating system // Inż. Powierzchni. - 2005, nr 2A, s. 197-203. - Vol. 3 /por. poz. 1/
AR 69210
 Wpływ podkładu z polianiliny na właściwości antykorozyjne systemu powłokowego na stali St3S.
5. Darowicki K., Mirakowski A.: Detection and localisation of corrosion process effect by means of acoustic emission technique // Inż. Powierzchni. - 2005, nr 2A, s. 71-76. – Vol. 1 /por. poz. 1/
 Detekcja i lokalizacja skutków procesu korozyjnego techniką emisji akustycznej. AR 69214
6. Darowicki K., Szociński M.: Assessment of fatigue damage of organic coatings subjected to cyclic mechanical stress // Inż. Powierzchni. - 2005, nr 2A, s. 123-126. – Vol. 1 /por. poz. 1/
 Ocena niszczenia zmęczeniowego powłok organicznych pod wpływem cyklicznych naprężeń mechanicznych. AR 69205
7. Darowicki K., Zieliński A.: Application of electrochemical noise technique in corrosion monitoring // Inż. Powierzchni. - 2005, nr 2A, s. 59-62. – Vol. 1 /por. poz. 1/
 Zastosowania techniki szumu elektrochemicznego w monitorowaniu korozji. AR 69183
8. Darowicki K., Żakowski K.: Time-frequency method of investigation of stray currents interference on underground structures // Inż. Powierzchni. - 2005 nr 2A, s. 221-226. – Vol. 2 /por. poz. 1/
 Czasowo-częstotliwościowa metoda badania interferencji pola prądów błądzących na konstrukcje podziemne. AR 69213
9. Electrochemical analysis of aluminium passive layer. Darowicki K., Orlikowski J., Arutunow A., Jurczak W. // Inż. Powierzchni. - 2005, nr 2A, s. 121-127. – Vol 1 /por. poz. 1/
 Elektrochemiczna analiza warstwy pasywnej na aluminium. AR 69207
10. Investigation of pitting corrosion of aluminum by using deis method = Badanie korozji wżerowej aluminium przy użyciu metody DEIS. Darowicki K., Krakowiak S., Ślepski P., Jurczak W. // Inż. Powierzchni. - 2005, nr 2A, s. 129-132. – Vol. 2 /por. poz. 1/ AR 69212
11. Jurczak W., Arutunow A.: Long-term researches of stress corrosion cracking of Al-Zn-Mg alloys // Inż. Powierzchni. - 2005, nr 2A, s. 127-134. – Vol. 1 /por. poz. 1/
 Długoterminowe badania korozji naprężeniowej stopów Al-Zn-Mg. AR 69206
12. Miszczak A., Darowicki K.: Quantification of interlayer adhesion in protective coating sys-

tems using impedance spectroscopy // Inż. Powierzchni. - 2005, nr 2A, s. 183-187. – Vol. 3 /por. poz. 1/

Ocena przyczepności międzywarstwowej w powłokowych systemach ochronnych przy użyciu spektroskopii impedancyjnej. *AR 69211*

13. Orlikowski J., Jurczak W.: Stress corrosion cracking of Al-Zn-Mg weldments = Korozja naprężeniowa złączy spawanych stopów Al-Zn-Mg. // Inż. Powierzchni. - 2005, nr 2A, s. 135-142. - Vol. 1 /por. poz. 1/ *AR 69209*

14. Smulko J., Zieliński A., Darowicki K.: Correlation between destruction of the metal surface caused by pitting corrosion and intensity of the observed electrochemical noise // W: Noise and Information in Nanoelectronics, Sensors, and Standards III, Austin, Texas, USA 24-26 May 2005 /eds. J.A. Bergou, J.M. Smulko, M.I. Dykman, L. Wang. - Bellingham, WA: SPIE, 2005. - S. 57-62. - (Proceedings of SPIE ; vol. 5846)

Korelacja pomiędzy zniszczeniami powierzchni metalu wywołwanymi korozją wżerową a szumem elektrochemicznym. *AR 69537*

15. Zieliński A.: Application of higher order statistics in the analysis of electrochemical processes // W: Noise and Information in Nanoelectronics, Sensors, and Standards III, Austin, Texas 2005. - S. 77-81 /por. poz. 14/ *AR 69536*

Zastosowanie statystyk wyższych rzędów w analizie procesów elektrochemicznych.

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone:

„Pomiar chwilowej impedancji elektrodowej metodą paczki sinusoid”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki, P. Ślepski
(Grant 4 T09B 129 25, umowa nr 015920 z MNiI)

Projekty realizowane:

„Czasowo-częstotliwościowa analiza oscylacyjnej reakcji chemicznej Bielousowa - Żabotyńskiego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki, W. Felisiak
(Grant 3 T09A 148 27, umowa nr 016326 z MNiI)

„Wykorzystanie techniki dynamicznej spektroskopii impedancyjnej w połączeniu z mikroskopią sił atomowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki A. Zieliński, S. Krakowiak, P. Ślepski
(Grant 3T08A 092 29, umowa nr 016907 z MNiI)

„Badania inicjacji procesów pęknięcia korozyjnego stali stopowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki, A. Arutunow
(Grant promotorski, 1132/T08/2005/29, umowa nr 016906 z MNiI)

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Wykaz projektów o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Badania stopnia zabezpieczenia antykorozyjnego dostarczonych wyrobów (tulejki cynowane) oraz porównanie stopnia zabezpieczenia antykorozyjnego, pomiędzy wyrobami pocynowanymi a dodatkowo, wyrobami zakonserwowanymi w środku Shell Brevis 6200”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: FEDERAL-MOGUL BIMET, Gdańsk)

„Analiza chemiczna 5326”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: DELPHI POLAND SA Oddział Gdańsk, umowa nr 016522)

„Ocena warstw złota osadzonego bezprądowo na laminatach”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: DELPHI POLAND SA Oddział Gdańsk, umowa nr 016238)

„Analiza przelączników 8810”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: DELPHI POLAND SA Oddział Gdańsk, umowa nr 016532)

„Badanie odporności na korozję Covera M054879U”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: Kinball Electronics Poland Sp. z o.o.)

„Konserwacja urządzeń i instalacji systemu ochrony katodowej tras podziemnych rurociągów produktowych oraz urządzeń i instalacji systemu OK” Bazy Paliw nr 21 w Dębo- górze

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: Zakład Usług Antykorozyjnych „KOREKO”)

„Badanie korozyjności U3 wg zam. Nr S093513029”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: International Paper Kwidzyn SA)

„Wykonanie pomiaru korozji w kolumnie 350 C2 (instalacja 350)”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.:GRUPA LOTOS)

„Wykonanie badań korozyjnych na sieci gazu opalowego (instalacja 3700)”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: GRUPA LOTOS, umowa nr 016572)

„Ocena korozji trzech cystern kolejowych służących do przewozu nitrozy. Potencjalne przyczyn powstania osadu (nalotu) wewnątrz cystern. Prawdopodobieństwo i mechanizm powstania tych zjawisk. Normalność i prawidłowość występowania tych zjawisk w środowisku nitrozy”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: Nitro-Chem Zakłady Chemiczne Bydgoszcz SA, umowa nr 16718)

„Ocena przyczyn powstania korozji w instalacji solanki w OSM Łowicz. Ocena możliwości dalszej eksploatacji zbiorników magazynowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: OBRAM Sp. z o.o w Olsztynie, umowa nr 016542, 070090)

„Ekspertyza dotycząca zasadności zastosowania lub odstąpienia od ochrony katodowej zbiorników paliwowych na nowo budowanej stacji paliw w Rumi przy ul. F. Ceynowy”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: PKN ORLEN SA RBIR w Poznaniu, umowa nr 016796)

„Eksperyta dotycząca zasadności zastosowania lub odstąpienia od ochrony katodowej zbiorników paliwowych na nowo budowanej stacji paliw w Skórczu przy ul. Pomorskiej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: PKN ORLEN SA RBIR w Poznaniu, umowa nr 016796)

„Eksperyta dotycząca zasadności zastosowania lub odstąpienia od ochrony katodowej zbiorników paliwowych na nowo budowanej stacji paliw w Starogardzie Gdańskim przy ul. Mickiewicza”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: PKN ORLEN SA RBIR w Poznaniu, umowa nr 016796)

„Orzeczenie dotyczące zasadności zastosowania lub odstąpienia od ochrony katodowej zbiorników paliwowych na nowo budowanej stacji paliw Nr 623 w Złotowie przy ul. Szpitalna/Staszica”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: PKN ORLEN SA RBIR w Poznaniu, umowa nr 016796)

„Eksperyta dotycząca zasadności zastosowania lub odstąpienia od ochrony katodowej zbiorników paliwowych na nowo budowanej stacji paliw w Kłodawie przy ul. Wyszyńskiego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: PKN ORLEN SA RBIR w Poznaniu, umowa nr 016683)

„Eksperyta dotycząca zasadności zastosowania lub odstąpienia od ochrony katodowej zbiorników paliwowych na nowo budowanej stacji paliw w Opalenicy, ul. Nowotomyska”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: PKN ORLEN SA RBIR w Poznaniu, umowa nr 016778)

„Wykonanie badań przyczepności i szczelności powłok malarskich wg podanych norm”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: PROTEX HARMS, umowa nr 016597)

„Monitorowanie szybkości korozji instalacji wodociągowych i sporządzenie Raportu końcowego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: SAUR NEPTUN Gdańsk SA, umowa nr 016597)

„Wykonanie badań jakości farb używanych do oznakowania poziomego przez wykonawców prowadzących roboty związane z utrzymaniem dróg, ulic i obiektów inżynierskich na terenie Gdyni”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: Gmina Miasta Gdyni, umowa nr 016624)

„System monitorowania korozyjności w instalacjach zimnej i ciepłej wody zasilanych ze zbiornika w Straszynie”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: Wydział Ochrony Środowiska Urząd Miasta Gdańska, umowa nr 016771)

Wykaz projektów o wartości umownej nie mniejszej niż 50 tys. zł

„Wykonanie oceny stanu technicznego zabezpieczeń chemooodpornych i antykorozyjnych zabezpieczających wewnętrzne powierzchnie absorberów nr 5, 6, 8, 10, 11 i 12 instalacji odsiarczania spalin”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: Elektrownia Bełchatów SA, umowa nr 016568, 070128)

UMOWY ZAWARTE Z INNYMI PODMIOTAMI NA STAŁE LUB WIELOLETNIE ŚWIADCZENIE USŁUG BADAWCZYCH

“Konserwacja urządzeń i instalacji systemu ochrony katodowej tras podziemnych rurociągów produktowych oraz urządzeń i instalacji systemu OK. Bazy Paliw nr 21 w Dębogórz”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: Zakład Usług Antykorozyjnych „KOREKO”, umowa nr 016260)

“Antykorozyjne zabezpieczenie konstrukcji stalowej mostu Siennickiego w Gdańsku przed szkodliwym oddziaływaniem prądów błędzących”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: Zarząd Dróg i Mostów Gdańsk, (29/B/UM/20030), umowa nr 015797)

“Monitorowanie szybkości korozji instalacji wodociągowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Darowicki
(Zlec.: SAUR NEPTUN GDAŃSK SA, umowa nr 016597)

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

1. **Centrum Morskich Technologii Militarnych** "Badania i wdrożenia na rzecz obronności kraju"

Uczestnicy: Katedra Elektroniki Systemów Morskich PG, Katedra Systemów Geoinformatycznych PG, Ośrodek Doświadczalny Wydziału Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Elektrochemii, Korozji i Inżynierii Materiałowej PG

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Darowicki K., prof. dr hab. inż., (promotor)

 1. Ślepski P., Politechnika Gdańska Wydział Chemiczny

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- K. Darowicki, prof. dr hab. inż., (rec.)

 1. Falewicz P., Kompleksowa ochrona układów wodnych inhibitorami opartymi na związkach fosfonowych, dla Centralnej Komisji ds. Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych
 2. Szyprowski A., Korozja siarkowodorowa stali i jej inhibitory, dla Centralnej Komisji ds. Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych

OPINIE

- Darowicki K., prof. dr hab. inż., (opinia)

 1. Szczygieł B., dr hab. inż., Wydział Chemiczny Politechniki Wrocławskiej (opinia w związku z powołaniem na stanowisko profesora nadzw.)

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Institute of Chemistry, Vilnius, Lithuania

2. Katholieke Universiteit Leuven, Belgium
3. Osmangazi University, Turkey
4. Universidade de Lisboa, Instituto Superior Tecnico, Portugal
5. University College Northampton, Great Britain
6. Vrije Universiteit Brussel, Belgium

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Kazimierz Darowicki
 - przewodniczący grupy zadaniowej TF2 „Korozja i ochrona przed korozją konstrukcji stalowych” Europejska Federacja Korozyjna, od 2002 r.
 - przedstawiciel Polski w Międzynarodowej Radzie Korozji, od 2000 r.
 - przewodniczący sekcji elektrochemicznej Polskiego Towarzystwa Chemicznego, od 2002 r.
 - członek rady wydawniczej czasopisma Corrosion Reviews, od 2001 r.
 - członek rady wydawniczej czasopisma Progress in Organic Coatings, od 2002 r.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

- tytuł dr
- 1. Ślepski P.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. VIII Międzynarodowa Konferencja Morska „Aspekty bezpieczeństwa nawodnego i podwodnego oraz lotów nad morzem” – Gdynia, 06.04. 2005, Workshop EFC Event No 282 „Environmental degradation of constructions materials” European Federation of Corrosion
2. Theodor Grothuss Electrochemistry Conference, Vilnius 5-8.06.2005, Workshop EFC Event No 285 “Interface in Corrosion and its Prevention”

XII. KATEDRA APARATURY I MASZYNOZNAWSTWA CHEMICZNEGO

Kierownik: prof. dr hab. inż. Witold M. Lewandowski, prof. nadzw. PG
 dr hab inż. Tadeusz Wilczewski, ad.
 dr inż. Henryk Bieszk, ad.
 dr Ewa Klugmann-Radziemska, ad.
 dr Igor Korczagin, ad.

Pracownicy techniczni:
 inż. Piotr Meler, st. tech.

Tematyka badań naukowych:

- zagadnienia wymiany ciepła głównie przez przewodzenie i konwekcję swobodną w urządzeniach, aparatach i obiektach energetycznych, przemysłowych w budownictwie oraz w systemach do konwersji energii ze źródeł odnawialnych,
- wszechstronne badania (modelowe, teoretyczne, eksperymentalne) w zakresie: zasobów, możliwości pozyskania, konwersji, magazynowania i transportu energii ze źródeł odnawialnych, ze szczególnym uwzględnieniem warunkach klimatycznych Polski oraz Województwa Pomorskiego,
- problemy związane z oddziaływaniem szeroko rozumianej energetyki na środowisko pod kątem badania, opracowania i promocji proekologicznych technologii i nośników przyjaznych środowisku.

Problemy energetyczne i ochrona środowiska są ściśle związane z wieloma zagadnieniami i występują zarówno w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, spożywczym i innych gałęziach przemysłu, a także w komunikacji, transporcie, budownictwie oraz w życiu codziennym.

Wzrost zapotrzebowania na energię, spowodowany szybkim rozwojem gospodarczym, ograniczona ilość zasobów kopalnych, a także nadmierne zanieczyszczenie środowiska, spowodowały w ostatnich latach duże zainteresowanie oszczędzaniem energii oraz odnawialnymi, proekologicznymi źródłami energii. Kształcenie studentów w tej dziedzinie jest obecnie koniecznością, gdyż odpowiada na zapotrzebowanie społeczne sprecyzowane w porozumieniach w Rio de Janeiro, Johannesburgu, Kioto i wyrażone w zasadach zrównoważonego rozwoju, m.in. w tzw. Agendzie 21.

Badania tych zagadnień nie jest możliwe bez znajomości podstaw, oprócz: chemii, fizyki i biologii, także zagadnień związanych z wymianą ciepła, termodynamiką i matematyką. Z kolei ich praktyczno-aplikacyjne wykorzystanie wymaga dodatkowo wiedzy inżynierskiej. Katedra Aparatury i Maszynoznawstwa Chemicznego realizuje ten interdyscyplinarny program bezpośrednio w oparciu o własne zaplecze kadrowe lub poprzez współpracę dydaktyczno-naukową ze specjalistami z innych wydziałów PG, jednostek, organizacji i stowarzyszeń. Na całym świecie tematyka ta jest przedmiotem prowadzonych badań naukowych i wdrożeń. Zagadnienia te występują również w programach kształcenia studentów Technologii Chemicznej, Technologii Ochrony Środowiska oraz Environmental Protection and Management.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Radziemska E.: Dark I-U-T measurements of single crystalline silicon solar cells // *Energy Conversion a. Manag.* - Vol. 46 (2005), s. 1485-1494
Ciemne charakterystyki I-U-T krystalicznych ogniw krzemowych. *AF 68784*
2. Radziemska E., Lewandowski W.: Free convective heat transfer structures as a function of the width of isothermal horizontal rectangular plates // *Heat Transfer Eng.* - Vol. 26, nr 4 (2005), s. 42-50
Konwekcyjne struktury przepływu w zależności od szerokości izotermicznych płyt prostokątnych. *AF 68915*
3. Radziemska E., Lewandowski W.: The effect of plate size on the natural convective heat transfer intensity of horizontal surfaces // *Heat Transfer Eng.* - Vol. 26, nr 2 (2005), s. 50-53
Wpływ wymiarów poziomej płyty prostokątnej na intensywność konwekcyjnej wymiany ciepła. *AF 68480*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Lewandowski W.: Ekonomiczny aspekt wykorzystania biogazu na przykładzie Zakładu Utylizacyjnego w Gdańsku-Szadółkach // W: *Ogólnopolskie Forum Odnawialnych Źródeł Energii - 2005* : XI Konferencja Naukowo-Techniczna, Warszawa 28-30 listopada 2005 / red. J. Nowak. - Warszawa: Stow. Ogólnopol. Forum Odn. Źród. Energii, 2005. - Ref. Sesji H, Instalacje biogazowe, s. 1-11
ZR 70204
2. Lewandowski W., Żurek T.: Wykorzystanie biomasy w źródłach ciepła średniej i małej mocy na przykładzie Województwa Pomorskiego // W: *Ogólnopolskie Forum Odnawialnych Źródeł Energii*. - Warszawa, 2005. - Ref. Sesji G, Energia z biomasy, s. 3-12 /por. poz. 1/
ZR 70205

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Klugmann E., Klugmann-Radziemska E.: Ogniwa i moduły fotowoltaiczne oraz inne niekonwencjonalne źródła energii // Białystok: Wydaw. Ekon. i Środow., 2005. - 254 s.
MK 70232
2. Klugmann-Radziemska E.: Efekty termiczne konwersji energii w krzemowych ogniwach fotowoltaicznych Gdańsk: P. Gdań. 2005, 105 s.
MK 70770

XIII. KATEDRA INŻYNIERII CHEMICZNEJ I PROCESOWEJ

Kierownik: prof. dr hab. inż. Bożenna Kawalec-Pietrenko
 dr inż. Bogdan Chachulski, ad.
 dr inż. Zbigniew Cisiak, ad.
 dr inż. Iwona Hołowacz, ad.
 dr inż. Donata Konopacka-Łyskawa, ad.
 dr inż. Tomasz Andrzejewski, st. wykł.
 dr inż. Janusz Podstawczyński, st. wykł.

Doktoranci:
 mgr inż. Jacek Gębicki
 mgr inż. Joanna Gryszko
 mgr inż. Małgorzata Łazarczyk

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:
 Tomasz Krzemiński
 Bogusław Świątoniowski

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Lisicon solid electrolyte electrocatalytic gas sensor. Jasiński G., Jasiński P., Chachulski B., Nowakowski A. // J. Eur. Ceram. Soc. - Vol. 25, is. 12 (2005), s. 2969-2972
 Elektrokatalityczny czujnik gazów na bazie lisiconowego elektrolitu stałego. *AF 69295*

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Chachulski B., Gębicki J.: Polimerowe czujniki wilgotności // Ecological Chemistry a. Eng. - Vol. 12, nr sp. 4 (2005), s. 301-315 *AR 72339*
2. Kawalec-Pietrenko B.: IX Ogólnopolska Konferencja Rozdzielania Układów Niejednorodnych OKRUN'05 // Inż. Aparat. Chem. - 2005, nr 4, s. 42 *AR 70883*
3. Kawalec-Pietrenko B.: VII Światowy Kongres Inżynierii Chemicznej, Glasgow 10-14 lipca 2005 // Inż. Aparat. Chem. - 2005, nr 4, s. 43 *AR 70884*
4. Kawalec-Pietrenko B., Citko K.: Filtracja węglna wódek gatunkowych // Inż. Aparat. Chem. - 2005, nr 4, s. 13-14 *AR 71076*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Kawalec-Pietrenko B.: Liquid phase mixing in the loop-type column reactor // W: ISTEP 2004 : Two-Phase Flow Modelling and Experimentation : 3rd International Symposium : proceedings, Pisa, Italy, 22-25 September, 2004, vol. 3 /eds: G.P. Celata, P. Di Marco, A. Mariani, R.K. Shah. - Pisa: ETS, 2004. - S. 1959-1964
 Mieszanie w fazie ciekłej w pętlicowym reaktorze kolumnowym. *ZR 71220*
2. Kawalec-Pietrenko B., Citko K.: Filtracja wódek gatunkowych // W: OKRUN'05 : IX Ogólnopolska Konferencja Rozdzielania Układów Niejednorodnych : materiały, Gdańsk, 22-24 czerwca 2005. - Gdańsk: P. Gdań. Wydż. Chem., 2005. - S. 70-74 *ZR 72166*

PROJEKTY BADAWCZE EUROPEJSKIE I KBN

Projekty realizowane:

„Charakterystyka układów mikroemulsyjnych w wewnątrzobiegowym reaktorze kolumnowym z mieszaniem, z uwzględnieniem syntezy mikrocząstek stałych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: B. Kawalec-Pietrenko
 (Grant nr 4T09C 046 25, umowa PG 015960)

„Wnikanie masy w reaktorze airlift z wewnętrzną recyrkulacją”

Kierownik i główni wykonawcy badań: B. Kawalec-Pietrenko i wszyscy pracownicy Katedry (DS 014668/011)

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Kawalec-Pietrenko B., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Sęk J., Wyznaczanie współczynników dyfuzji za pomocą modeli hydrodynamicznych w ciekłych układach jedno- i dwuskładnikowych, P. Łódzka, Wydział Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska

OPINIE

- Kawalec-Pietrenko B., prof. dr hab.inż. (opinia)
- 1. Dziubiński M., dr hab. inż. prof. PL (opinia dotycząca wniosku o tytuł profesora nauk technicznych Wydziału Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska Politechniki Łódzkiej)
- 2. Sokół W., dr hab. inż. (ocena działalności naukowo-dydaktycznej w związku z podjęciem postępowania o powołanie na stanowisko profesora nadzwyczajnego, dla Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej Akademii Techniczno-Rolniczej w Bydgoszczy

WSPÓLPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Toyama University, Gofuku, Japan

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH RE-DAKCYJNYCH CZASOPISM O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Kawalec-Pietrenko B.
 - Komitet Inżynierii Chemicznej i Procesowej PAN, od 1996,
 - przewodnicząca Sekcji Przepływów Wielofazowych w Komitecie Inżynierii Chemicznej i Procesowej PAN, od 2004,
 - przewodnicząca Working Party of Environmental Protection and Sustainable Development in European Federation of Chemical Engineering, od 2005,
 - przewodnicząca Rady Programowej "Inżynieria i Aparatura Chemiczna", od 2003,
 - członek prezydium Komitetu Naukowo-Technicznego Kształcenia Ustawicznego przy Radzie Głównej Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych FSNT-NOT.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. III konferencja Problemy Unieszkodliwiania Odpadów. „Dla Miasta i Środowiska”, Warszawa, 21 listopada 2005, Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej Politechniki Warszawskiej, Katedra Inżynierii Chemicznej i Procesowej Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej
2. IX Ogólnopolska Konferencja Rozdzielania Układów Niejednorodnych OKRUN, Gdańsk, 22–24 czerwca 2005, współorganizatorzy: Komitet Inżynierii Chemicznej i Procesowej PAN, Katedra Inżynierii Chemicznej i Procesowej Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej, Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej Politechniki Warszawskiej, Sekcja Inżynierii Chemicznej i Budowy Aparatury SITPChem

XIV. ZAKŁAD ANALIZY I OCENY JAKOŚCI ŻYWNOSCI

Kierownik: prof. dr hab. inż. Marek Biziuk, p.o. od 01.09.2005
 dr inż. Dorota Martysiak-Żurowska, ad. (od 01.12.2005)
 Danuta Rachwał, st. tech.
 Bogusław Świątoniowski, st. tech. (do 30.06.2005)

Doktoranci:
 mgr inż. Jakub Dzik

Kierunki prowadzonych badań naukowych:

- badania jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności oraz struktury jej składników przy użyciu metod klasycznych oraz metod analizy instrumentalnej,
- zastosowanie i rozwój metod instrumentalnych do badania jakości zdrowotnej środków spożywczych,
- doskonalenie istniejących i poszukiwanie nowych metod analizy żywności,
- badanie wpływu stosowanych technologii na jakość i bezpieczeństwo zdrowotne żywności,
- badanie wpływu składników żywności, głównie lipidów diety na skład i strukturę lipidów w organizmie człowieka,
- badanie składu i zawartości utlenionych form lipidów w mleku kobiecym,
- przemiany kwasów tłuszczowych w organizmach szczurów, których dietę suplementowano olejami roślinnymi zawierającymi LC-PUFA i tranem rybim.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Plasma n-3 and n-6 polyunsaturated fatty acids association with blood pressure level in healthy males. Part 2. Bellwon J., Gofron M., Sobiczewski W., Gofron K., Stołyhwo A., Rynkiewicz A. // American J. Hypertension. - Vol. 18, nr 5 (2005), s. 25A Posters: Blood Pressure Measurement/Monitoring
Wpływ zawartości wielonienasyconych kwasów tłuszczowych rodziny n-3 i n-6 w surowicy na wysokość ciśnienia tętniczego krwi u zdrowych mężczyzn. AF 72254
2. Stołyhwo A., Sikorski Z.: Polycyclic aromatic hydrocarbons in smoked fish – a critical review // Food Chemistry. - Vol. 91 (2005), s. 303-311
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne w wędzonych rybach. AF 72259

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Dzik J.: Kwas stearidonowy C18:4 (n-3) - źródła roślinne i potencjalne znaczenie w żywieniu człowieka // Żywnienie Człowieka i Metabolizm. - Vol. 32, nr 1 (2005), s. 56-64
AR 70473
2. Martysiak-Żurowska D., Stołyhwo A.: Szkodliwe dla zdrowia izomery trienowych kwasów tłuszczowych w mleku początkowym i następnym do żywienia niemowląt // Żywność Nauka Technologia Jakość. - 2005, nr 2=43, s. 108-117
AR 69327

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

„Furozyna i produkty oksydacji lipidów powstające w mlekach modyfikowanych dla niemowląt skutkiem stosowania niedoskonałych technologii. Problemy tolerancji ich zawartości”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Stołyhwo, D. Martysiak-Żurowska
(Grant promotorski 3 P06T 032 24, nr umowy 015774)

„Aktywność biologiczna oleju z nasion żmijowca pospolitego (*Echium vulgare L.*) w porównaniu z pospolitymi olejami roślinnymi”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Stołyhwo, J. Dzik, B. Świątoniowski
(Grant promotorski 3 P05F 038 25, nr umowy 015911)

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Stołyhwo A., prof. dr hab. (promotor)

 1. Martysiak-Żurowska D., Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny
 2. Dzik J., Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

- stopień doktora nauk technicznych
- 1. J. Dzik
- 2. D. Martysiak-Żurowska

Podsumowanie statystyczne Wydziału

Lp.	Typ publikacji	Ilość
1.	publikacje w czasopismach z listy filadelfijskiego Instytutu Informacji Naukowej	171
2.	publikacje w czasopismach zagranicznych	5
3.	publikacje w recenzowanych czasopismach polskich o zasięgu co najmniej krajowym	73
4.	publikacje w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych	47
5.	autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku polskim	3
6.	autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku angielskim lub innym	13
7.	autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku polskim	6
8.	redakcja monografii lub podręcznika akademickiego	11

Patenty, wzory użytkowe	2
Projekty badawcze europejskie i MEiN, w tym:	
projekty zakończone	31
projekty realizowane	49
Umowy zrealizowane i zakończone osiągnięciem celu umów (o wartości powyżej 50 tys. zł)	12
Umowy zrealizowane i zakończone osiągnięciem celu umów (o wartości mniejszej niż 50 tys. zł)	31
Umowy wieloletnie.....	5
Udział w międzynarodowych programach naukowych oraz sieciach naukowych lub konsorcjach naukowych	18
Tytuły profesorskie.....	2
Habilitacje	1
Doktoraty.....	27
Promotorstwo doktorantów	31
Recenzje prac habilitacyjnych.....	12
Recenzje prac doktorskich.....	46
Opinie o charakterze naukowym.....	11
Wdrożenia badań, licencje, know-how	1
Współpraca międzynarodowa.....	43
Liczba zorganizowanych konferencji naukowych.....	11
Odnaczenia państwowe, resortowe oraz nagrody i wyróżnienia fundacji naukowych.....	5

WYDZIAŁ ELEKTRONIKI, TELEKOMUNIKACJI I INFORMATYKI

Dziekan: prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk, prof. zw. PG

Prodziekan ds. Badań:

prof. dr hab. inż. Michał Mrozowski, prof. zw. PG

Prodziekan ds. Współpracy i Rozwoju:

prof. dr hab. inż. Zdzisław Kowalczyk

Prodziekan ds. Kształcenia:

dr hab. inż. Wojciech Jędruch, prof. nadzw. PG

Prodziekan ds. Organizacji Studiów:

dr hab. inż. Krzysztof Goczyła, prof. nadzw. PG

Dyrektor Administracyjny:

mgr inż. Piotr Iwańczak

Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej składa się z 16 katedr.

Katedra Algorytmów i Modelowania Systemów

Katedra Architektury Systemów Komputerowych

Katedra Inżynierii Biomedycznej

Katedra Inżynierii Mikrofalowej i Antenowej

Katedra Inżynierii Oprogramowania

Katedra Inżynierii Wiedzy

Katedra Metrologii i Systemów Elektronicznych

Katedra Optoelektroniki

Katedra Systemów Automatyki

Katedra Systemów Elektroniki Morskiej

Katedra Systemów Geoinformatycznych

Katedra Systemów Informacyjnych

Zakład Systemów Mikroelektronicznych

Katedra Systemów Multimedialnych

Katedra Systemów i Sieci Radiokomunikacyjnych

Katedra Systemów i Sieci Telekomunikacyjnych.

Stan kadry Wydziału ETI

Liczba pracowników ogółem: 300
według tytułu i stopni naukowych:

profesorów	12
doktorów habilitowanych	28
doktorów	95

według stanowisk:

profesorów zw.	12
profesorów nadzw.	18
docentów, dr hab.	10
adiunktów	74
asystentów	37
wykładowców, st. wykładowców	27
Ogółem nauczyciele akademicki	178
pracowników inżynieryjno-technicznych	77
pracowników administracyjnych	27
innych (obsługa)	19

Uprawnienia akademickie

Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki posiada uprawnienia do nadawania stopnia:

- a) doktora nauk technicznych
w zakresie (dyscyplinie) elektroniki, informatyki, telekomunikacji
- b) doktora habilitowanego nauk technicznych
w zakresie (dyscyplinie) elektroniki, informatyki, telekomunikacji

Stopnie i tytuły naukowe uzyskane przez pracowników Wydziału oraz pracowników obcych

pracownicy Wydziału:

tytuł profesora: 1

prof. dr hab. inż. Bożena Kostek

stopień doktora habilitowanego 2

dr hab. inż. Wojciech Molisz

dr hab. inż. Cezary Orłowski

stopień doktora 12

pracownicy obcy: 4

stopień doktora 8

1. Jerzy Demkowicz. Promotor: prof. dr hab. inż. Andrzej Stepnowski, prof. zw. PG *D 70420*
2. Tomasz Dziubich, Promotor: prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk, prof. zw. PG *D 69061*
3. Andrzej Marczak. Promotor: prof. dr hab. inż. Dominik Rutkowski, prof. zw. PG *D 72288*
4. Jakub Miler. Promotor: prof. dr hab. inż. Dominik Górski *D 70420*
5. Adam Nadolski. Promotor: prof. dr hab. inż. Marek Kubale, prof. zw. PG *D 69223*
6. Michał Polewski. Promotor: prof. dr hab. inż. Jerzy Mazur, prof. zw. PG *D 68948*
7. Magdalena Sławińska, dr hab. inż. Bogdan Wiszniewski, prof. nadzw. PG *D 69233*
8. Piotr Suchomski. Promotor: prof. dr hab. inż. Bożena Kostek *D 69114*

pracownicy obcy:

1. Piotr Kaczorek. Promotor : prof. dr hab. inż. Dominik Rutkowski, prof. zw. PG
2. Madian dit Tieman Diarra. Promotor: dr hab. inż. Jerzy Kaczmarek *DO 70457*
3. Wojciech Wiza. Promotor: prof. dr hab. inż. Wojciech Cellary, prof. zw.
4. Jerzy Żurek. Promotor: prof. dr hab. inż. Dominik Rutkowski, prof. zw. PG

Ordery przyznane w 2005 r.**Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski:**

- prof. dr hab. inż. Marek Kubale, prof. zw. PG

Odnaczenia państwowe**Złoty Krzyż Zasługi:**

- prof. dr hab. inż. Michał Mrozowski, prof. zw. PG
- dr hab. inż. Krzysztof Goczyła, prof. nadzw. PG

Srebrny Krzyż Zasługi:

- mgr inż. Jerzy Jackowski
- mgr inż. Andrzej Owczarski
- dr inż. Waclaw Pietrenko
- mgr inż. Aleksandra Raganowicz
- dr inż. Lech Smoleński
- inż. Krystyna Sobolewska
- dr inż. Piotr J. Suchomski

Brązowy Krzyż Zasługi:

- dr inż. Marek Blok
- dr inż. Paweł Czarnul
- dr inż. Miron Kłosowski
- dr inż. Bogdan Pankiewicz
- mgr inż. Andrzej Partyka
- mgr inż. Marcin Pazio

Odnaczenia resortowe:**Medal Komisji Edukacji Narodowej:**

- dr inż. Andrzej Kusiuk
- dr inż. August Rams
- dr inż. Witold Szkudliński

Inne nagrody i odnaczenia:**Nagroda Ministra Edukacji i Sportu za działalność naukową**

- prof. dr hab. inż. Michał Mrozowski
- prof. dr hab. inż. Marian Zientalski

Stypendium dla Młodych Naukowców Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej

- dr inż. Piotr Kozakowski
- mgr inż. Łukasz Kulas

Nagroda indywidualna II stopnia Rektora PG za osiągnięcia naukowo-badawcze

- prof. dr hab. inż. Andrzej Czyżewski
- prof. dr hab. inż. Bożena Kostek

Nagroda PAN im. prof. Maleckiego

- prof. dr hab. inż. Bożena Kostek

Nagroda specjalna wystawy wynalazków Innowacje 2005 dla Katedry Metrologii Systemów Elektronicznych za opracowany analizator do spektroskopii wysokoimpedancyjnych powłok antykorozyjnych opracowany w ramach projektu Eureka 3174

Srebrny medal wystawy Innowacje 2005 – dla Zespołu Systemów Multimedialnych za „Multimedialny system monitorowania hałasu”

I Nagroda za multimedialny system monitorowania hałasu - projekt grupowy na 119 Audio Engineering Society Convention w N. Jorku

- prof. dr hab. inż. Andrzej Czyżewski
- prof. dr hab. inż. Bożena Kostek
- mgr inż. Józef Kotus

Nagroda Funduszu Stypendialnego im. Ignacego Łukaszewicza dla autora najlepszej pracy magisterskiej

- mgr inż. Łukasz Litwic

Kierunki kształcenia:

Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki PG oferuje następujące rodzaje studiów:

- dwustopniowe studia stacjonarne inżynierskie i magisterskie,
- niestacjonarne (zaoczne) studia inżynierskie,
- niestacjonarne (zaoczne) uzupełniające studia magisterskie,
- studia doktoranckie (stacjonarne i niestacjonarne).

W ramach studiów stacjonarnych Wydział ETI oferuje studia na trzech kierunkach:

- **Automatyka i Robotyka**
- **Elektronika i Telekomunikacja**
- **Informatyka**

Na wszystkich trzech kierunkach realizowany jest elastyczny dwustopniowy program studiów. Program ten jest jednolity dla obu ścieżek promowania na semestrach 1-6, po czym na semestrze 7. rozdziela się na 1-semestralną ścieżkę inżynierską oraz 4-semestralną ścieżkę magisterską. Treści programowe na obu ścieżkach spełniają wymagania standardów obowiązujących w kraju, a także odpowiadają powszechnie akceptowanym standardom międzynarodowym.

Pierwszy stopień studiów składa się z 7 semestrów, po ukończeniu których absolwent uzyskuje tytuł zawodowy inżyniera. Drugi stopień studiów dostępny jest dla absolwentów pierwszego stopnia lub dla tych studentów, którzy bez braków zaliczyli sześć pierwszych semestrów studiów. Po ukończeniu studiów drugiego stopnia absolwent uzyskuje tytuł zawodowy magistra inżyniera.

Aktualnie Wydział ETI prowadzi studia niestacjonarne na kierunkach informatyka oraz elektronika i telekomunikacja. Studia te prowadzone są w formie studiów zaocznych i wieczorowych na poziomie inżynierskim oraz w formie magisterskich studiów uzupełniających.

Wydział prowadził również studia doktoranckie w zakresie trzech dyscyplin: elektronika i telekomunikacja, informatyka oraz automatyka i robotyka.

Poza tym Wydział ETI dysponuje szeroką gamą studiów podyplomowych adresowanych do firm działających na polu technologii informacyjnych. Studia stacjonarne na Wydziale są bezpłatne, natomiast studia niestacjonarne i studia podyplomowe są płatne.

Liczba studentów oraz dyplomantów Wydziału ETI

liczba studentów - **2890**: studia dzienne - **2577**, studia wieczorowe - **113**, studia zaoczne mgr – **99**, inż. – **101**,

liczba absolwentów - **314**: studia dzienne - **275**, studia wieczorowe - **25**, studia zaoczne uzupeł.- **14**

Studia Doktoranckie Wydziału ETI – 2005r.

Kierunki kształcenia w ramach Studium Doktoranckiego Wydziału ETI PG (r. akad. 2005/2006) stan na dzień 31.12.2005 r.

Rok studiów	I r.		II r.		III r.		IV r.		Ogółem:		V r.*	
	dz.	z.	dz.	z.	dz.	z.	dz.	z.	dz.	z.	dz.	z.
Elektronika i Tele-komunikacja	9	0	13	0	16	1	13	0	51	1	17	3
Informatyka	11	1	8	0	16	1	9	2	44	4	4	1
Aut. i Robotyka	0	0	1	0	1	0	1	0	3	0	0	0
Razem słuchaczy:	20	1	22	0	33	2	23	2	98	5	21	4
Ogółem:	21		22		35		25		103		25	
Pobiera stypend.	-		13		12		13		38		-	

* po ostatnim roku, nie obronione doktoraty

Zestawienie tematów badań naukowych realizowanych w sposób ciągły w poszczególnych dyscyplinach :

I. Dziedzina: **nauki techniczne**

Dyscyplina: **elektronika**

Kierunki badań:

1. Metody diagnostyki medycznej i monitoringu środowiska.
2. Komputerowo wspomagana metrologia i diagnostyka.
3. Nowe techniki modelowania i projektowania struktur filtrujących, periodycznych i rozproszonych.
4. Teoria i techniki pomiarów właściwości szumowych elementów, układów i systemów elektro-nicznych.
5. Optoelektroniczne metody i systemy pomiarowe.
6. Materiały i technologie optoelektroniczne – pomiary spektroskopowe.
7. Badania w dziedzinie systemów i urządzeń hydroakustycznych.
8. Nieliniowe układy elektroniczne.
9. Metody syntezy, projektowania i optymalizacji układów elektronicznych.

II. Dziedzina **nauki techniczne**

Dyscyplina: **telekomunikacja**

Kierunki badań:

1. Analiza, synteza i modelowanie sieci komputerowych.
2. Badanie nowych algorytmów cyfrowego przetwarzania sygnałów dla transmisji danych.
3. Badanie kompresji informacji w zagadnieniach rozpoznania obrazów.
4. Badanie niezawodności sieci teleinformatycznych.
5. Metody modelowania, projektowania i optymalizacji elementów, układów i systemów mikroelektronicznych.
6. Badania naukowe i eksperymenty wdrożeniowe z dziedziny Inżynierii Dźwięku i Obrazu.

7. Badania metod planowania sieci UMTS i dynamicznego zarządzania jej zasobami.
8. Badania architektur dla sieci następnej generacji.
9. Sieć dostępową i szkieletową.

III. Dziedzina: **nauki techniczne**

Dyscyplina: **informatyka**

Kierunki badań:

1. Podstawy i techniki projektowania algorytmów kombinatorycznych i programowania obiektowego.
2. Technologie usług internetowych.
3. Wiarygodność systemów rozproszonych.
4. Architektury wielowiązkowe i równoległe.
5. Tworzenie ontologii dziedzinowych.
6. Bezpieczeństwo systemów komputerowych.
7. Zarządzanie ryzykiem w przedsięwzięciach informatycznych.
8. Analiza systemów modelowania w języku UML.
9. Wytwarzanie, przetwarzanie i obieg dokumentów cyfrowych w systemach rozproszonych.
10. Metody przetwarzania i analizy sygnałów oraz danych dla celów aplikacji w systemach geoinformatycznych, interaktywnych systemach informacji przestrzennej GIS i ECDIS, systemach GPS, systemach monitoringu i bazach wiedzy dostępnych w sieci internet.

IV. Dziedzina: **nauki techniczne**

Dyscyplina: **automatyka i robotyka**

Kierunki badań:

1. Modelowanie i identyfikacja procesów z czasem ciągłym i dyskretnym.
2. Sterowania procesami.
3. Sterowania robotami mobilnymi.
4. Diagnostyki obiektów przemysłowych i pojazdów.
5. Cyfrowa filtracja i rekonstrukcja sygnałów.
6. Estymacja stanu obiektów dynamicznych.
7. Sztuczne sieci neuronowe i ich aplikacje.
8. Wybrane zagadnienia optymalizacji.

I. KATEDRA ALGORYTMÓW I MODELOWANIA SYSTEMÓW

Kierownik: prof. dr hab. inż. Marek Kubale prof. zw. PG
 dr inż. Olga Choroń, st. wykł.
 dr hab. inż. Krzysztof Giaro, ad.
 dr inż. Robert Janczewski, ad.
 dr inż. Michał Małafiejski, ad.
 dr inż. Krzysztof Manuszewski, ad.
 dr inż. Adam Nadolski, ad.
 dr inż. Konrad Piwakowski, ad.
 dr Tadeusz Ratajczak, ad.
 mgr inż. Dariusz Dereniowski, asyst.
 mgr inż. Adrian Kosowski, asyst. (od 1.10.05)
 mgr inż. Łukasz Kuszner, asyst.

pracownicy inżynieryjno-techniczni:

inż. Krystyna Sobolewska, gł. spec.
mgr inż. Jan Wojtkiewicz, gł. spec.
Marian Karasiński, st. tech.

Doktoranci:

mgr inż. Jacek Dąbrowski
mgr inż. Daniel Jeliński
mgr Paweł Obszarski

Katedra prowadzi badania w następujących obszarach:

- wybrane modele szeregowania zadań,
- algorytmiczne aspekty kolorowania grafów,
- problemy ramseyowskie,
- projektowanie systemów informatycznych wspomagających nauczanie i uczenie się.

W zakresie szeregowania zadań badania koncentrują się na konstrukcji harmonogramów optymalnych z punktu widzenia średniego czasu przepływu oraz na szeregowaniu zadań dedykowanych bez przestojów, zwłaszcza w systemie otwartym, przepływowym i cyklicznym.

Studiowanie problemów i modeli kolorowania grafów ma na celu badanie złożoności obliczeniowej użytecznych uogólnień problemu klasycznego kolorowania wierzchołków i krawędzi grafu oraz badanie nowych miar oceny skuteczności algorytmów.

W ramach badań ramseyowskich skupiono się na najbardziej podstawowych zagadnieniach, tj. oszacowaniach klasycznych 2- i 3-kolorowych małych liczb Ramseya. Badania te były poparte intensywnymi obliczeniami komputerowymi.

W ramach badań nad projektowaniem systemów edukacyjnych skoncentrowano się na analizie architektury systemów informatycznych z bazą wiedzy do weryfikacji wiadomości i sposobu wnioskowania. Implementacja takich systemów ma duże znaczenie dla automatycznego sprawdzania wiedzy na poziomie szkoły podstawowej i średniej.

W ramach działalności statutowej (umowa nr 014669) Katedra prowadziła badania „Podstawy i techniki projektowania algorytmów kombinatorycznych i programowania obiektowego”. Ponadto Katedra realizowała następujące tematy badań własnych, umowa nr 014695:

- modele i metody kolorowania grafów,
- szeregowanie zadań metodami kolorowania grafów,
- chromatyczne szeregowanie zadań w cyklicznych systemach produkcyjnych,
- rozproszone kolorowanie grafów,
- uporządkowane kolorowanie grafów,
- opracowanie metodologii projektowania informatycznych systemów edukacyjnych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Kosowski A., Małafiejski M., Żyliński P.: On bounded load routings for modeling k-regular connection topologies // W: Algorithms and Computation : 16th International Symposium, ISAAC 2005 : proceedings, China, Sanya, Hainan, 19-21, December, 2005. /eds: X. Deng, D. Du. - Berlin: Springer, 2005. - S. 614-623
(LNCS ; 3827) AF 71158
Zastosowanie ograniczonych routinguów do modelowania k-regularnych topologii.

2. Kosowski A., Małafiejski M., Żyliński P.: Packing three-vertex paths in a subcubic graph // *Disc. Math. a. Theor. Computer Sci.* [Dokument elektroniczny]. - Vol. AEW (2005). - S. 213-218. - (EuroComb'05 : European Conference on Combinatorics, Graph Theory and Applications, Berlin 2005).
Pakowanie ścieżek P3 w grafach podkubicznych. FE 71156
3. Kubale M., Nadolski A.: Chromatic scheduling in a cyclic open shop // *Eur. J. Operat. Res.* - Vol. 164, issue 3 (2005), s. 585-591
Chromatyczne szeregowanie w cyklicznym systemie otwartym. AF 69962
4. Małafiejski M., Żyliński P.: Weakly cooperative guards in grids // *W: Computational Science and Its Applications - ICCSA 2005 : International Conference : proceedings, Singapore, May 9-12, 2005 /eds: O. Gervasi.* - Berlin: Springer, 2005. -S. 647-656 (LNCS ; 3480)
Słabo współpracujące straże w kratkach. AF 71157

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Analiza systemu zabezpieczeń dla internetowego portalu typu Online Judge. Kosowski A., Małafiejski M., Noiński T., Pomykański P. // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 7 (2005), s. 529-538 AR 69999
2. Dąbrowski J.: Eksperymenty z zastosowaniem algorytmów genetycznych do problemu kolorowania grafów // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 6 (2005), s. 145-152 AR 70487
3. Dereniowski D.: Minimalizacja krotności użycia kolorów przy uporządkowanym kolorowaniu krawędzi drzew // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P.Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 6 (2005), s. 153-158 AR 069807
4. Dereniowski D., Janczewski R.: Kolorowanie grafów obciążonych i jego zastosowanie w problemie przydziału częstotliwości // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 6 (2005), s. 153-158 AR 70046
5. Giaro K., Kubale M.: Szeregowanie rozrzedzonych systemów zadań jednostkowych 1- i 2-procesorowych w oknach czasowych // *Zesz. Nauk. AGH. Automatyka.* - Tom 9, nr 1-2 (2005), s. 85-94 AR 72061
6. Kosowski A.: Optymalne pokolorowania średnicowe dla wybranych klas grafów // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 6 (2005), s. 137-144 AR 70001
7. Nadolski A.: Cykliczny system otwarty z ograniczeniami obustronnych przestojów // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 6 (2005), s. 159-165 AR 69984
8. Zintegrowany system do automatycznej oceny rozwiązań oraz prowadzenia zajęć laboratoryjno-projektowych Sphere Online Judge. Kosowski A., Małafiejski M., Noiński T., Pomykański P. // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 7 (2005), s. 523-528 AR 70000

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Internetowy system dydaktyczny typu Online Judge. Dąbrowski J., Dereniowski D., Janczewski R., Kosowski A., Małafiejski M., Nadolski A., Piwakowski K., Noiński T. // *W: XIII Konferencja Sieci i Systemy Informatyczne : teoria, projekty, wdrożenia, aplikacje, Łódź, październik 2005.* - Łódź: Wydaw. Piątek Trzynastego, 2005. - S. 633- 638 ZR 70792
2. Kosowski A., Małafiejski M., Noiński T.: Bezpieczeństwo w systemie internetowym Sphere Online Judge // *W: XIII Konferencja Sieci i Systemy Informatyczne : teoria, projekty, wdrożenia, aplikacje, Łódź, 2005.* - S. 663- 670 /por. poz. 1/ ZR 70793

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Bednarek M., Brudło P., Ratajczak T.: Wspomaganie wyboru prezentu wiedzą z bazy przypadków // W: Multimedia w biznesie i edukacji T. 2, Zarządzanie wiedzą. Multimedia w kształceniu. Multimedialne technologie informacyjne / red. nauk. L. Kiełtyka. - Białystok: Fund. Współczesne Zarz., 2005. - S. 45-52 *MCK 70150*
2. Furmańczyk H., Kubale M.: Equitable vertex coloring of graphs // System Modelling Control - 2005 : 11 th International Conference on System Modelling Control, Zakopane, Poland, October 17-19, 2005 / eds. L. Byczkowska-Lipińska, P.S. Szczepaniak, H. Niedźwiedzińska. - Warszawa: EXIT, 2005. - S. 105-112 - (Problemy Współczesnej Nauki. Teoria i Zastosowania. Informatyka / ed. L. Bolc)
Sprawiedliwe kolorowanie wierzchołków grafów. *MCM 71969*
3. Piwakowski K.: Extended neighborhood in local search paradigm for school timetabling // W: System Modelling Control - 2005 : 11th International Conference on "System Modelling Control" : Zakopane, 2005. - S. 229-233 /por. poz. 2/
Rozszerzone sąsiedztwo w paradygmacie lokalnego szukania dla problemu badania rozkładu zajęć. *MCM 70579*
4. Ratajczak T.: Przykłady zastosowania wnioskowania z bazy przypadków w informatycznych systemach wspomagających podejmowanie decyzji // W: Nowoczesne technologie informacyjne w zarządzaniu = Advanced information technologies for management / red nauk. E. Niedzielska, H. Dudycz, M. Dyczkowski. - Wrocław : AE im. O. Langego, 2005. - (Prace Nauk. AE, Wrocław ; nr 1081). - S. 72-80 *MCK 70149*
5. Ratajczak T.: Rozwiązywanie zadań obliczeniowych z programem CorrectWay // W: Informatyka w edukacji i kulturze 2005 / red. A.W. Mitas. - Katowice: Uniw. Śl., 2005. - S. 186-192 + CD z materiałami zawierającymi ilustracje w oryginalnej kolorystyce
. *MCK 72058*
6. Ratajczak T.: Zaznajamianie uczniów ze studiami na uczelni technicznej // W: Edukacja techniczna i informatyczna: kreowanie nowoczesnego modelu kształcenia = Technology & computer education: creation of modern model of teaching and learning / red. M. Kajdasz-Aouil, A.M. Michalski i E. Podoska-Filipowicz. - Bydgoszcz: Wydaw. Uniw. Kazimierza Wielkiego, 2005. - S. 290-300. *MCK 70316*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Realizowane projekty badawcze:

„Rozwój metody chromatycznej i jej zastosowań technicznych II”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Kubale, K. Giaro, K. Piwakowski
(Grant promotorski 4 T11C 047 25, 2003-2006).

„Szeregowanie zadań metodą uporządkowanego kolorowania grafów”

kierownik i główni wykonawcy badań: M. Kubale, D. Dereniowski.
(Grant peomotorski 3 T11C 011 27, 2004-2006).

„Rozproszone kolorowanie grafów”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Kubale, Ł. Kuszner.
(Grant promotorski 3 T11F 006 28, 2005-2006)

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Kubale M., prof. dr hab. inż. (promotor)
- 1. Nadolski A., P. Gdań., Wydz. ETI
- 2. Furmańczyk H., UG Wydz. MFil

OPINIE

- Kubale M., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. dr hab. inż. Drozdowski M., P. Pozn., Wydz. Informatyki i Zarządzania (opinia dotycząca przedłużenia zatrudnienia na stanowisko prof. nadzw.)
- 2. dr hab. inż. Smutnicki C., P. Wroc., Inst. Cybernetyki Tech. (opinia w związku z wystąpieniem o tyt. profesora)

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Kosowski A.: nagroda „Primus Inter Pares”

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Kubale M., prof. dr hab. inż.
 - Fellow Institute of Combinatorics and its Applications,
 - członek Komitetu Informatyki PAN,
 - członek redakcji czasopisma *Discussiones Mathematicae (Graph Theory)*,
 - członek redakcji *Zeszytów Naukowych Politechniki Gdańskiej*

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. Nadolski A., stopień doktora nauk technicznych

II. KATEDRA ARCHITEKTURY SYSTEMÓW KOMPUTEROWYCH

Kierownik: prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk, prof. zw. PG
 dr hab. inż. Wojciech Jędruch, prof. nadzw. PG
 dr inż. Piotr Brudło, ad.
 dr inż. Paweł Czarnul, ad.
 dr inż. Tomasz Dziubich, ad. (od 01.07.2005)
 dr inż. Andrzej Jędruch, st. wykł. (od 1.10.2005)
 dr inż. Piotr Szpryngier, st. wykł. (od 1.10.2005)
 mgr inż. Krystyna Dziubich, asyst. (od 01.08.2005)
 mgr inż. Paweł Kaczmarek, asyst.
 mgr inż. Jarosław Kuchta, wykł.
 mgr inż. Mariusz Matuszek, asyst. (urlop zdrow. od 2.05.2005 do 30.04.2006)
 mgr inż. Marcin Okraszewski, asyst. (do 31. 08. 2005)
 mgr inż. Arkadiusz Urbaniak, asyst.
 mgr inż. Michał Wielgus, asyst.

Pracownicy inżynierjno-techniczni:

inż. Andrzej Mańkowski, spec.
 inż. Jerzy Szumski, spec.
 Krzysztof Brylka, tech.
 Izabela Dzedzic, st. tech.

Doktoranci:

mgr inż. Karol Bańczyk
 mgr inż. Tomasz Boiński
 mgr inż. Tomasz Madajczak (zaoczne)
 mgr inż. Paweł Majewski
 mgr inż. Rafał Mikołajczak
 mgr inż. Michał Piotrowski

Tematyka prowadzonych badań naukowych:

Działalność statutowa w roku 2005 dotyczyła badań związanych z rozwojem usług internetowych (w tym zorientowanych na zadania administracyjne oraz usługi obliczeniowe na klastrach), wiarygodnością systemów rozproszonych (szczególnie dotyczących szacowania poziomu bezpieczeństwa), a także architektur mikro-procesorowych (projektowanie struktur korowych i mecha-nizmów synchronizacji).

W ramach grantu KBN 4T11C 005 25 dokonano szeregu eksperymentów i porównano jakość algorytmów negocjacji w przypadku środowiska komunikacyjnego naturalnego (f2f) oraz internetowego (cmn), a także sformułowano podstawy funkcjonowania warstwy pośredniczącej do obsługi warunków wyjątkowych pojawiających się w aplikacjach rozproszonych.

W ramach działalności BW prowadzono badania nad zastosowaniem i rozwojem nowych metod sztucznej inteligencji w różnych działach technologii informacyjnych. Główny akcent dotyczył metod wydobywania wiedzy, budowy semantycznych portali ułatwiających wyszukiwanie i przetwarzanie informacji, rozwoju algorytmów uczenia maszynowego i optymalizacji systemów wieloagentowych oraz badań w dziedzinie algorytmów wspomagania decyzji. W ramach grantu doktorskiego zajmowano się opracowaniem klasyfikatora dokumentów tekstowych wykorzystującego zmodyfikowaną metodę SVM.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Czarnul P., Frączak M.: New user-guided and CKPT-based checkpointing libraries for parallel MPI applications // W: PVM/MPI : Recent Advances in Parallel Virtual Machine and Message Passing Interface : 12th European Users Group Meeting : proceedings, Sorrento, Italy, September 2005 / eds: B. Martino, D. Kranzmuller, J. Dongara. - Berlin: Springer, 2005. - S. 351-358
(LNCS ; 3666)
Nowe wspomagane przez użytkownika oraz oparte na CKPT biblioteki dla równoległych aplikacji MPI. *AF 70789*
2. Majewski P., Jędruch W.: Endoscopy images classification with kernel based learning algorithms. // W: IEA/AIE : Innovations in Applied Artificial Intelligence : 18th International Conference on Industrial and Engineering Applications of Artificial Intelligence and Expert Systems, Bari, Italy June 22-24, 2005 /eds. M. Ali, F. Esposito. - Berlin: Springer-Verlag, 2005. - S. 400-405
(LNAI ; 3533)
Klasyfikacja zdjęć endoskopowych za pomocą algorytmów uczących. *AF 70785*

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Brudło P.: Zastosowanie technologii internetowych w biznesowym segmencie rynku // Zesz. Nauk. WSZ w Gdańsku. - (2005), nr 1, s. 37-45 *AR 70790*
2. Cholewiński A., Goczyla K., Piotrowski M.: Aspekty technologiczne projektu SETI-1 // Zesz. Naukowe Wydż. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 7 (2005), s. 557-564 *AR 70568*

3. Czarnul P., Grzęda K.: Portable parallel simulator using MPI for 2D and 3D domains: design and performance testing // GESTS Int. Trans. on Comp. Sci. a. Eng. - Vol. 15, nr 1 (2005), s. 53-64
Przenośny równoległy symulator oparty na MPI dla domen dwu- i trójwymiarowych: projekt i testy wydajności AR 70787
4. Dembski J., Jędruch W.: Ewolucyjny dobór funkcji jądra SVM wspólnego dla zbioru podobnych zadań klasyfikacyjnych // PAK. - (2005), nr 9 bis., s. 124-126
Diagnostyka Procesów Przemysłowych : VII krajowa konferencja naukowo - techniczna, Rajgród, 12-14 września 2005. - AR 70536
5. Goczyła K., Piotrowski M., Cholewiński A.: SETI-1 - system wspomagający zarządzanie Wydziałem Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 7 (2005), s. 565-571
AR 70569

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Brendel R., Krawczyk H.: The practical implementation of security models and strategies in an academic network infrastructures // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, Poland, September 28-30, 2005 / eds. A. Stepnowski, A. Ruciński, K. Kosmowski. - Gdańsk: Univ. Technol. 2005. - S. 181-188 ZR 70783
Implementacja modeli i strategii bezpieczeństwa w akademickiej sieci komputerowej.
2. Efektywne i bezpieczne zarządzanie i przechowywanie danych o użytkownikach, usługach i klastrach w systemie BeesyCluster. Czarnul P., Buszkiewicz P., Klawikowski M., Bajor M., Banaszczuk A., Fiszer M., Frączak M., Rakiej J., Ramczykowska K., Suchcicki K. // W: INFOBAZY'2005 - Bazy Danych dla Nauki : materiały konferencji, 25-27 września 2005, Gdańsk. /red. A. Nowakowski. - Gdańsk: Cent. Infor. TASK. PG, 2005. - S. 169-175 ZR 70786
3. Grzęda K., Czarnul P., Nowakowski A.: Non-linear electrical properties of myocardium in computer simulation // W: 11th Congress of the International Society of Holter and Noninvasive Electrocardiology and the 32nd Congress of the International Society of Electro-cardiology, Gdańsk, 2-3 czerwca 2005. - Gdańsk: Via Medica, 2005. - S. 393-395 ZR 70788
Nieliniowe elektryczne właściwości tkanki mięśnia serca w symulacji komputerowej.
4. Kruk S.R., Jędruch W., Synak M.: JeromeDL, MarcOnt, FOAFRealm - technologie semantyczne dla bibliotek cyfrowych // W: INFOBAZY'2005 - Bazy Danych dla Nauki : materiały konferencji, Gdańsk, 2005. - S. 64-69 /por. poz. 2/ ZR 70781
5. Madajczak T.: Towards hardware built-in support for computer system safety // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety: proceedings, Gdańsk, 2005. - S. 171-174 /por. poz. 1/
W kierunku wbudowanego sprzętowego wspomaganie dla bezpieczeństwa systemu komputerowego. ZR 69715
6. Majewski P.: Autocovariance based weighting strategy for time series prediction with weighted LS-SVM // W: IIPWM'05 : Intelligent Information Processing and Web Mining : Proceedings of the International IIS Conference / eds M.A. Kłopotek, S.T. Wierzczoń, K. Trojanowski, Gdansk, Poland, June 13-16, 2005. - Berlin: Springer, 2005. - S. 446-450
Autokowariancyjna metoda ważenia do predykcji szeregów czasowych przy użyciu ważonych wektorów wspierających. ZR 70784
7. Szpryngier P.: Aktualne wyzwania bezpieczeństwa informacji // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : Seminarium naukowo - techniczne, Gdańsk, 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie SA. - Gdańsk : P. Gdań., 2005. - 1 dysk

- optyczny (CD-ROM).- Sesja D. Technologie informacyjne. - S. [1-12] *ER 71974*
8. T.: D-FOAF-Security Aspects in Distributed user Management System. Krawczyk H., Kruk S., Grzonkowski S., Gzella A., Moyano F., Woroniecki T. // W: TEHOSS 2005: IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings Gdańsk, 2005. -S. 151-160 /por. poz. 1/. *ZR 71975*
D-FOAF-Aspekty bezpieczeństwa w systemie rozproszonego zarządzania użytkownikami.
 9. Wielgus M., Krawczyk H.: Hierarchical approach to security monitoring and risk evaluation // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings Gdańsk, 2005. - S. 143-150 /por. poz. 1/
Hierarchiczny model bezpieczeństwa i oceny ryzyka systemów IT. *ZR 70782*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

- Bednarek M., Brudło P., Ratajczak T.: Wspomaganie wyboru prezentu wiedzą z bazy przypadków // W: Multimedia w biznesie i edukacji T. 2, Zarządzanie wiedzą. Multimedia w kształceniu. Multimedialne technologie informacyjne / red. nauk. L. Kiełyka. - Białystok: Fund. Współczesne Zarz., 2005. - S. 45-52 /por. poz. I.1/ *MCK 70150*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Realizowane projekty badawcze

"Rozwój środowisk przetwarzania zespołowego zapewniający obsługę sytuacji wyjątkowych"

Kierownik i główny wykonawca badań: H. Krawczyk, P. Czarnul.
(Grant KBN 4T11C 005 25).

"Klasyfikacja dokumentów tekstowych przy zastosowaniu zmodyfikowanych algorytmów opartych na wektorach wspierających"

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Jędruch, P. Majewski.
(Grant badawczy promotorski KBN Nr 3 T11C 047 29).

"Clusterix - Krajowy Klaster Linuxowy"

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Wyrzykowski, H. Krawczyk, P. Czarnul, A. Urba-niak.
(Grant KBN 6T11 2003C/06098).

"Laboratorium inteligentne usługi i dedykowane systemy internetowe: zakup komputerów, akcesoriów i oprogramowania"

Kierownik i główni wykonawcy badań: H. Krawczyk
(MNIł, Fundusz Nauki i Technologii Polskiej, nr 186/FNiTP/155/2005).

WDROŻENIA BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. Szulc A.: Zastosowanie tradycyjnych protokołów routingu w sieciach opartych na technologii MPLS dla Prokom Software SA, Gdynia, ul. Podolska 21.

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Krawczyk H., prof. dr hab. inż. (promotor)

 1. Dziubich T. P. Gdań. Wydz. ETI.

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Krawczyk H., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Deniziak S.: Metodologia szybkiego prototypowania systemów cyfrowych. P. Świętokrzyska, Kat. Informatyki.
- 2. Begier B.: Doskonalenie jakości procesu wytwórczego oprogramowania. P. Pozn., Wyd. Elektryczny.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Krawczyk H., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Sławińska M.: Efektywna metoda replikacji stanu dynamicznie powiązanych obiektów rozproszonych. P. Gdań., Wyd. ETI.
- 2. Kaczmarek P.: Modelowanie i obsługa wyjątków w systemach rozproszonych. P. Gdań., Wyd. ETI.
- 3. Miler J.: Metoda identyfikacji i analizy ryzyka w projektach informatycznych. P. Gdań., Wyd. ETI.
- 4. Momotko M.: Narzędzia monitorowania procesów przepływu pracy uwzględniające dynamiczne zmiany. Inst. Podstaw Informatyki PAN
- 5. Sabaniec C.: Protokoły spójności gwarancji sesji w rozproszonych systemach mobilnych. P. Pozn., Wyd. Informatyki i Zarządzania.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. National University of Ireland, Galway,
2. University of New Hampshire, USA,
3. Technical University of Denmark, Lyngby.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Krawczyk H., prof. dr hab. inż.
 - wiceprzewodniczący Komitetu Informatyki PAN,
 - członek Sekcji Informatyki KBN,
 - członek Rady Naukowej IPI PAN,
 - przedstawiciel Polski w organizacji IFIP/IFAC.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. Dziubich T., stopień doktora nauk technicznych

KONFERENCJE NAUKOWE

1. XV Ogólnopolski Zjazd Dziekanów Wydziałów Elektrycznych, Elektronicznych i Informatyki, Gdańsk i Jurata, 5-8 czerwca 2005 r. Współorganizator: Wyd. Elektrotech. i Automatyki, P. Gdań.
2. VI Katedralne Seminarium Wyjazdowe Katedry Architektury Systemów Komputerowych WETI PG - Aplikacje Rozproszone i Systemy Internetowe, Stawiska, 4-6 listopada 2005

III. KATEDRA INŻYNIERII BIOMEDYCZNEJ

Kierownik: prof. dr hab. inż. Antoni Nowakowski, prof. zw. PG.
 dr hab. inż. Renata Kalicka, ad.
 dr hab. inż. Jerzy Wtorek, ad.
 dr inż. Piotr Jasiński, ad.

dr inż. Mariusz Kaczmarek, ad.
 dr inż. Jacek Rumiński, ad.
 dr inż. Krzysztof Suchocki, ad.
 mgr inż. Adam Bujnowski, asyst.
 mgr inż. Maciej Drozd, asyst.
 mgr inż. Grzegorz Jasiński, asyst.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

mgr inż. Krzysztof Kudlak, gł. spec.
 Andrzej Galikowski, st. tech.
 Beata Szynicka, sam. ref.

Doktoranci:

lek. med. Krzysztof Grzęda
 mgr inż. Agnieszka Janczulewicz
 mgr inż. Bartosz Karczewski
 mgr inż. Andrzej Mączyński
 mgr inż. Marek Suchowirski

Kierunki prowadzonych badań naukowych obejmują metody nieinwazyjnej diagnostyki medycznej i elektronicznego monitoringu środowiska i koncentrują się na:

- rozwoju technik elektroimpedancyjnych i ich zastosowań do nieinwazyjnego testowania tkanek biologicznych, spektroskopii elektroimpedancyjnej, tomografii elektroimpedancyjnej, rozwoju metod pomiarów; modelowania i rekonstrukcji w EIT,
- rozwoju metod diagnostyki medycznej na drodze badania procesów termicznych, termografii w podczerwieni; tomografii termicznej,
- rozwoju nowych typów czujników pomiarowych:
 - a/ czujników gazów toksycznych na bazie stałych przewodników jonowych,
 - b/ czujników elektrochemicznych,
 - c/ czujników wilgotności,
 - d/ metod pomiarowych na bazie pomiarów woltamperometrycznych i impedancyjnych,
- rozwoju metod planowania eksperymentu dla celów optymalnego dawkowania leków i oceny ekosystemów,
- rozwoju metod obróbki obrazów medycznych,
- rozwoju systemów informacyjnych w medycynie, w tym wdrożenia norm DICOM, HL7,
- rozwoju metod nadzoru kardiologicznego,
- rozwoju metod diagnostyki nowotworów,
- rozwoju metod diagnostyki oparzeń,
- rozwoju metod diagnostyki mózgu.

Realizowane projekty w ramach badań statutowych i badań własnych:

- nowe metody diagnostyki medycznej i monitoringu środowiska,
- badania polimerowych czujników wilgotności,
- badanie właściwości optymalnych sygnałów testujących z wykorzystaniem programu OID,
- tomografia termiczna w wybranych aplikacjach medycznych - możliwości i ograniczenia,
- analiza obrazów HRCT w badaniu stanu oskrzeli,
- rozwój metod elektroimpedancyjnych,
- czujniki gazów toksycznych na bazie elektrolitów stałych - modelowanie i optymalizacja konstrukcji.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. A six-ring probe for monitoring conductivity changes. Wtorek J., Bujnowski A., Poliński A., Nowakowski A. // *Physiol. Meas.* - Vol. 26, nr 2 (2005), s. S69-S79
Sześciopierścieniowa sonda do monitorowania zmian przewodności. AF 70983
2. Detecting evoked potentials with SVD and ICA BASED statistical models. Drozd M., Husar P., Nowakowski A., Henning G. // *IEEE Eng. Med. a. Biol.* - Vol. 24 nr 1 (2005), s. 51-58
Detekcja wzrokowych potencjałów wywołanych za pomocą SVD i ICA w oparciu o model statystyczny. AF 71170
3. Electrical properties of YSZ films prepared by net shape technology. Jasiński P., Petrovsky V., Suzuki T., Petrovsky T., Anderson H.U. // *J. Electrochem. Soc.* - Vol. 152, nr 2 (2005), s. A454-A458 AF 70523
Właściwości elektryczne domieszkowanego tlenku cyrkonu przygotowanego metodą net shape.
4. Impedance studies of diffusion phenomena and ionic and electronic conductivity of cerium oxide. Jasiński P., Petrovsky V., Suzuki T., Anderson H.U. // *J. Electrochem. Soc.* - Vol. 152, nr 4 (2005), s. J27-J32 AF 70525
Badania impedancyjne dyfuzji oraz przewodności elektronowej i jonowej tlenku ceru.
5. Lisicon solid electrolyte electrocatalytic gas sensor. Jasiński G., Jasiński P., Chachulski B., Nowakowski A. // *J. Eur. Ceram. Soc.* - Vol. 25 iss. 12 (2005), s. 2969-2972
Elektrokatalityczny czujnik gazów na bazie litikonowego elektrolitu stałego. AF 69295
6. Low-temperature processed anode for solid oxide fuel cells. Petrovsky V., Suzuki T., Jasiński P., Anderson H.U. // *Electrochem. Solid State Lett.* - Vol. 8 (2005), s. A341-A343
Niskotemperaturowe przygotowanie anody dla tlenkowych ogniwo paliwowych. AF 70914
7. Nanocomposite nickel ceria cermet with low nickel content for anode-supported SOFCs. Jasiński P., Suzuki T., Petrovsky V., Anderson H.U. // *Electrochem. Solid State Lett.* - Vol. 8, nr 4 (2005), s. A219-A221
Nanokompozytowy cermet niklowy z małą zawartością niklu dla ogniwo paliwowych osadzonych na anodzie. AF 70524
8. Performance of a Porous Electrolyte in Single-Chamber SOFCs. Suzuki T., Jasiński P., Petrovsky V., Anderson H.U., Dogan F. // *J. Electrochem. Soc.* - Vol. 152 nr 3 (2005), s. A527-A531 AF 70526
Wydajność jednokomorowego ogniwa paliwowego SOFC z porowatym elektrolitem.
9. Static thermography revisited - An adjunct method for determining the depth of the burn injury. Remnikowska A., Nowakowski A., Kaczmarek M., Dobke M.K., Grudziński J., Karmoliński A., Stojek W. // *Burns.* - Vol. 31 (2005), s. 768-775 AF 72107
Termografia statyczna – pomocnicza metoda do określenia głębokości rany oparzeniowej.
10. The optical properties and band gap energy of nanocrystalline La_{0.4}Sr_{0.6}TiO₃ thin films. Suzuki T., Jasiński P., Petrovsky V., Anderson H.U. // *J. Am. Ceram. Soc.* - Vol. 88 (2005), s. 1186-1189
Właściwości optyczne i przerwa energetyczna nanokrystalicznego cienkiego filmu La_{0.4}Sr_{0.6}TiO₃. AF 70915
11. Wtorek J., Poliński A.: The contribution of blood-flow-induced conductivity changes to measured impedance // *IEEE Transac. on Biomed. Eng.* - Vol. 52 (2005), s. 41-49
Wpływ zmian przewodności krwi wywołanej jej przepływem na mierzoną impedancję. AF 71172

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

- Czarnul P., Grzęda K.: Portable parallel simulator using MPI for 2D and 3D domains: design and performance testing // GESTS Int. Trans. on Comp. Sci. a. Eng. - Vol. 15, nr 1 (2005), s. 56-64 /por. poz. II.3/
Przeñośny równoległy symulator oparty na MPI dla domen dwu- i trójwymiarowych: projekt i testy wydajności. AR 70787
- 1. Drozd M., Nowakowski A.: A new approach to visual system testing // W: Medical Imaging, Warsaw, 31 August-1 September 2005 /eds: A. Kowalczyk, A.F. Fercher, V.V. Tuchin. - Belling-ham: SPIE, 2005. - S. [1-6]. - (Proceedings of SPIE ; vol. 5959)
Nowe podejście do testowania systemu wzrokowego. AR 71168
- 2. Drozd M., Nowakowski A.: Development of visual evoked potentials detection algorithm for objective perimetry // Biocyber. a. Biomed. Eng. - Vol. 25 nr 3 (2005), s. 47-55
Algorytm detekcji wzrokowych potencjalów dla perymetrii obiektywnej. AR 71169
- 3. Kalicka R., Bochen D.: Properties of D-optimal sampling schedule for compartmental models // Biocyber. a. Biomed. Eng. - Vol. 25, nr 1 (2005), s. 23-36 AR 70846
Właściwości D- optymalnego schematu próbkowania dla modeli kompartmentowych.
- 4. Kalicka R., Pietrenko-Dąbrowska A.: Optimal input design using sensitivity criterion for parametric identification of pharmacokinetic models // Biocyber. a. Biomed. Eng. - Vol. 25, nr 2 (2005), s. 3-18
Optymalizacja pobudzeń z wykorzystaniem kryterium czułościowego dla celów identyfikacji parametrycznej modeli farmakologicznych. AR 69727
- 5. Nowakowski A.: Termografia podczerwieni jako nowoczesne narzędzie diagnostyki medycznej // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 6 (2005), s. 25-32 AR 72109
- 6. Nowakowski A., Pałko T., Wtorek J.: Advances in electrical impedance methods in medical diagnostics // Bull. Polish Acad. Sci. Tech. Sci. - Vol. 53, nr 3 (2005), s. 231-243
Postępy technik impedancyjnych w diagnostyce medycznej. AR 72104
- 7. Rumiński J., Karczewski B.: Parametric imaging in dynamic glucose metabolism studies in brain // J. Medical Inform. & Technol. - Vol. 9 (2005), s. 201-208 AR 72136
Obrazowanie parametryczne w badaniu dynamicznym metabolizmu glukozy w mózgu.
- 8. Rumiński J., Suchowirski M.: Registration and normalization of MRI/PET images // J. Med. Inform. & Technol. - Vol. 9 (2005), s. 159-166
Dopasowanie i normalizacja obrazów MRI/PET. AR 72142

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Bujnowski A., Wtorek J.: Dual frequency differential impedance tomography - phantom studies // W: EMBEC'05 : 3rd European Medical & Biological Engineering Conference : IFMBE European Conference on Biomedical Engineering [Dokument elektroniczny] Prague, Czech Republic, 20-25 November 2005. - Prague: IFMB, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. [1-5] ER 72064
Dwuczęstotliwościowa, różnicowa tomografia impedancyjna: badania fantomowe.
2. Bujnowski A., Wtorek J.: Excitation and reference generator for dual frequency eit // W: EMBEC'05 : 3rd European Medical & Biological Engineering Conference : IFMBE European Conference on Biomedical Engineering [Dokument elektroniczny] Prague, 2005. - S. [1-4] /por. poz. 1/
Dwuczęstotliwościowy generator dla potrzeb tomografii impedancyjnej. ER 72065

3. Czajka M., Rumiński J.: Ciągły dostęp do informacji dla mobilnych użytkowników, na przykładzie aplikacji dla lekarzy rodzinnych // W: INFOBAZY'2005 - Bazy Danych dla Nauki : materiały konferencji, 25-27 września 2005, Gdańsk. /red. A.Nowakowski. - Gdańsk: Cent. Infor. TASK. PG, 2005. - S. 219-224 ZR 72139

- Grzęda K., Czarnul P., Nowakowski A.: Non-linear electrical properties of myocardium in computer simulation // W: 11th Congress of the International Society of Holter and Non-invasive Electrocardiology and the 32nd Congress of the International Society of Electrocardiology, Gdańsk, 2-3 czerwca 2005. - Gdańsk: Via Medica, 2005. - S. 393-395 /por. poz. II.7/ ZR 70788
Nieliniowe elektryczne właściwości tkanki mięśnia serca w symulacji komputerowej.

4. Janczulewicz A., Wtorek J.: Comparison of reconstruction models 2D vs. 3D for EMIT // W: EMBEC'05 : 3rd European Medical & Biological Engineering Conference : IFMBE European Conference on Biomedical Engineering [Dokument elektroniczny] Prague, 2005. - S. [1-5] /por. poz. 1/ ER 70986
Porównanie modeli rekonstrukcji 2D i 3D w Elektro-Magnetycznej Tomografii Impedancyjnej

5. Jasiński G., Jasiński P., Nowakowski A.: Simulation of solid state ionic conductors I-V characteristics // W: XXIX International Conference of International Microelectronics and Packaging Society Poland Chapter IMAPS POLAND : proceedings, Koszalin - Darłówek, 18-21 September, 2005. / red. P. Majchrzak, Z. Suszuński, T. Juszkiewicz, R. Arsoba. - Koszalin: IMAPS, 2005. - S. 135-138 ZR 69478
Symulacje charakterystyk prądowo-napięciowych jonowych przewodników stałych.

6. Jasiński P., Petrovsky V.: Electrical properties of ceria films prepared by net shape technology // W: IMPAS POLAND : XXIX International Conference of International Microelectronics and Packaging Society Poland Chapter : proceedings, Koszalin - Darłówek, 2005. - S. 315 /por. poz. 5/ ZR 70520
Właściwości elektryczne filmów na bazie cerii przygotowanych w technologii Net Shape.

7. Jasiński P.: Single chamber solid oxide fuel cell - current stage of development and prospects // W: IMAPS POLAND : XXIX International Conference of International Microelectronics and Packaging Society Poland Chapter : proceedings, Koszalin - Darłówek, 2005. - S. 319-323 /por. poz. 5/ ZR 70519
Jednokomorowe tlenkowe ogniwa paliwowe - obecny stan rozwoju i perspektywy.

8. Kaczmarek M., Renkielska A.: Active dynamic thermography as a diagnostic tool in burns treatment; // W: EMBEC'05 : 3rd European Medical & Biological Engineering Conference : IFMBE European Conference on Biomedical Engineering [Dokument elektroniczny] Prague, 2005. - S. [1-6] /por. poz. 1/ ER 72205
Aktywna termografia dynamiczna jako metoda diagnostyczna w leczeniu oparzeń.

9. Kalicka R., Bochen D.: Directly calculated optimal sampling times for the sum of exponential functions // W: EMBEC'05 : 3rd European Medical & Biological Engineering Conference : IFMBE European Conference on Biomedical Engineering [Dokument elektroniczny] Prague, 2005. - S. [1-6] /por. poz. 1/ ER 72060
Bezpośrednio wyznaczany optymalny schemat próbkowania dla modeli kompartmentowych.

10. Kalicka R., Bochen D.: Modyfikacje algorytmu metody relaksacyjnej w optymalizacji schematów próbkowania // W : XIV Krajowa Konferencja Naukowa Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna, Częstochowa, 21-23 wrzesień 2005. - Tom 2 / red. L. Rutkowski. - Częstochowa: Wydaw. AXON, 2005. - S. 935-940 ZR 70845

11. Kalicka R., Pietrenko-Dąbrowska A.: Equienergy vs equidose inputs in pharmacokinetic studies // W: EMBEC'05 : 3rd European Medical & Biological Engineering Conference : IFMBE European Conference on Biomedical Engineering [Dokument elektroniczny] Prague, 2005. - S. [1-6] /por. poz. 1/ ER 71167
Pobudzenia o stałej energii i pobudzenia o stałej dawce w badaniach farmakokinetycznych.
12. Kalicka R.: The modelling of first-pass data in MRI measurement // W: EMBEC'05 : 3rd European Medical & Biological Engineering Conference : IFMBE European Conference on Biomedical Engineering [Dokument elektroniczny] Prague, 2005. - S. [1-6] /por. poz. 1/ ER 72145
Modelowanie pierwszego przejścia znacznika w badaniach MRI.
13. Karczewski B., Rumiński J.: Synteza obrazów parametrycznych w 18FDG-PET // W : XIV Krajowa Konferencja Naukowa Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna, Częstochowa, 21-23 wrzesień 2005. - Tom 1 - Systemy medyczne i telemedyczne / red. L. Rutkowski. - Częstochowa: Wydaw. AXON, 2005. - S. 272-278 ZR 72144
14. Mączyński A., Wtorek J.: Electrode - tissue interface: the method of achieving stable and repeatible electrode impedance // W: EMBEC'05 : 3rd European Medical & Biological Engineering Conference : IFMBE European Conference on Biomedical Engineering [Dokument elektroniczny] Prague, 2005. - S. [1-5] /por. poz. 1/ ER 72206
Styk elektroda-tkanka: metoda osiągnięcia stabilnej i powtarzalnej impedancji elektrodowej.
15. Mączyński A., Wtorek J.: Phantom of the biological layered structure for an experimental evaluation of the measurement method // W: EMBEC'05 : 3rd European Medical & Biological Engineering Conference : IFMBE European Conference on Biomedical Engineering [Dokument elektroniczny] Prague, 2005. - S. [1-4] /por. poz. 1/ ER 72215
Fantom biologicznej struktury warstwowej do eksperymentalnego badania metody pomiarowej.
16. Monitoring of the heart state during cardiosurgical interventions. Nowakowski A., Wtorek J., Kaczmarek M., Grzęda K., Kudlak K., Siebert J., Trzeciak B., Stojek W. // W: EMBEC'05 : 3rd European Medical & Biological Engineering Conference : IFMBE European Conference on Biomedical Engineering [Dokument elektroniczny] Prague, 2005. - S. [1-6] /por. poz. 1/ ER 72132
Monitoring serca podczas interwencji kardiochirurgicznej.
17. Nowakowski A.: CODATA - cele i zadania // W: INFOBAZY'2005 - Bazy Danych dla Nauki : materiały konferencji, Gdańsk, 2005. - S. 13-16 /por. poz. 3/ ZR 72108
18. Nowakowski A.: Postępy obrazowania termicznego w podczerwieni // W: XIV Krajowa Konferencja Naukowa Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna, Częstochowa, 2005. - Tom 1. - S. 6-11 /por. poz. 13/ ZR 72110
19. Nowakowski A.: Potrzeby i możliwości aplikacji urządzeń termograficznych w medycynie // W: XIX Krajowa Szkoła Optoelektroniki "Współczesna optoelektronika w medycynie" : Wykłady, Sopot, 7-10 kwiecień 2005. - Sopot: Kom. Elektron. Telekom. PAN, 2005. - S. 77-86 ZR 70527
20. Nowakowski A.: Role of IR-Thermal imaging and electroimpedance measurements in medical diagnostics // EMBEC'05 : 27 Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society : proceedings [Dokument elektroniczny], Shanghai, China, 1-4 September, 2005. - NY : IEEE, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. [1-4] ER 72127
Rola obrazowania w podczerwieni i pomiarów elektroimpedancyjnych w diagnostyce medycznej.
21. Pietrenko-Dąbrowska A., Kalicka R.: Różne kształty pobudzeń optymalnych dla celów identyfikacji parametrów modeli systemów farmakokinetycznych // W : XIV Krajowa Konferencja Naukowa Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna, Częstochowa, 2005. - Tom 2. - S. 568-573 /por. poz. 10/ ZR 69557

22. Poliński A., Wtorek J., Truyen B.: Application of the infinite element method to modelling the surroundings in low contrast cases // W: EMBEC'05 : 3rd European Medical & Biological Engineering Conference : IFMBE European Conference on Biomedical Engineering [Dokument elektroniczny] Prague, 2005. - S. [1-6] /por. poz. 1/
Zastosowanie metody elementów nieskończonych do modelowania otoczenia w przypadku małego kontrastu. ER 71544
23. Rumiński J., Karczewski B., Bobek-Billewicz B.: Detekcja czasu dojścia kontrastu w obrazowaniu parametrycznym mózgu metodą DSC-MRI // W: XIV Krajowa Konferencja Naukowa Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna, Częstochowa, 2005. - Tom 1. - S. 366-371 /por. poz. 13/ ZR 72143
24. Rumiński J., Karczewski B.: Automatic detection of bolus arrival time in dynamic MRI studies // W: EMBEC'05 : 3rd European Medical & Biological Engineering Conference : IFMBE European Conference on Biomedical Engineering [Dokument elektroniczny] Prague, 2005. - S. [1-5] /por. poz. 1/ ER 72141
Automatyczna detekcja czasu dojścia pobudzenia w dynamicznych badaniach MRI.
25. Rumiński J., Karczewski B.: Automatic synthesis of parametric images in dynamic MRI imaging // W: Visualization, imaging, and image : proceedings, Benidorm, Spain 7-9 September 2005 / ed. J.J. Villanueva. - Benidorm: IASTED Acta Press, 2005. - S. 505-510
Automatyczna synteza obrazów parametrycznych w dynamicznym obrazowaniu MRI. ZR 72221
26. Rumiński J., Stachowiak T., Bobek-Billewicz B.: MRI to PET-CT co-registration and differential analysis // W: EMBEC'05 : 3rd European Medical & Biological Engineering Conference : IFMBE European Conference on Biomedical Engineering [Dokument elektroniczny] Prague, 2005. - S. [1-6] /por. poz. 1/
Dopasowanie obrazów MRI i PET-CT oraz analizy różnicowe. ER 72133
27. Rumiński J.: Distributed analysis of medical image data using Javaspase technology // W: EMBEC'05 : 3rd European Medical & Biological Engineering Conference : IFMBE European Conference on Biomedical Engineering [Dokument elektroniczny] Prague, 2005. - S. [1-6] /por. poz. 1/ ER 72140
Analiza rozproszona danych obrazów medycznych z zastosowaniem technologii JavaSpace.
28. Rumiński J.: Distributed processing in medical, parametric imaging // W: Visualization, imaging, and image : proceedings, Benidorm, Spain, 2005. - S. 487-492 /por. poz. 25/
Przetwarzanie rozproszone w obrazowaniu parametrycznym w medycynie. ZR 72220
29. Rumiński J.: Obliczenia rozproszone w syntezie obrazów parametrycznych // W : XIV Krajowa Konferencja Naukowa Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna, Częstochowa, 2005 T. 1. - S. 449-454 /por. poz. 13/ ZR 72168
30. Rumiński J.: Zastosowanie XML w przetwarzaniu i wizualizacji informacji z radiologicznych baz danych // W: INFOBAZY'2005 - Bazy Danych dla Nauki : materiały konferencji, Gdańsk, 2005. - S. 213-216 /por. poz. 3/ ZR 72138
31. Składowanie i analiza obrazów HRCT płuc. Karczewski B., Rumiński J., Mincewicz G., Aloszko A., Krzykowski G. // W: INFOBAZY'2005 - Bazy Danych dla Nauki : materiały konferencji, Gdańsk, 2005. - S. 206-212 /por. poz. 3/ ZR 72137

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Appraisal of images in EIT. Janczulewicz A., Wtorek J., Truyen B., Nowakowski A. // W: Recent Achievements of Bioimpedance Research : 63 Lecture Notes of the ICB Seminar :, Warsaw, November 2003 /eds: T. Pałko, H. Hutten. - Warszawa: PAN MCB, 2005. - S. 96-107 MCM 70984
Metody oceny jakości obrazów w tomografii elektroimpedancyjnej.

2. Design of a modular impedance tomography. Bujnowski A., Wtorek J., Truyen B., Cornelis J. // W: Recent Achievements of Bioimpedance Research : 63 Lecture Notes of the ICB Seminar, Warsaw, 2003. - S. 83-95 /por. poz. 1/
Konstrukcja modułowego tomografu elektroimpedancyjnego. *MCM 72062*
3. Effect of cathode materials on the performance of single chamber solid oxide fuel cell and module. Dogan F., Suzuki T., Jasiński P., Anderson H.U. // W: Synthesis, properties and crystal chemistry of perovskite-based materials. / eds: W. Wong-Ng, A. Goyal, R. Guo, A.S. Bhalla. - Westerville: Am. Ceram. Soc., 2005. - S. 39-47. - (Ceramic Transaction vol. 169)
Wpływ rodzaju materiału katodowego na wydajność jednokomorowego ogniwa paliwowe go oraz stosu z niego zbudowanego. *MCM 70916*
4. Influence of the grain boundaries on conductivity of yttrium stabilized zirconia. Petrovsky V., Jasiński P., Anderson H.U., Petrovsky T. // W: Solid-State Ionics 2004 /eds: P. Knauth, C. Masquelier, E. Traversa, E.D. Wachsman. - (Mater. Res. Soc. Symp. Proc. ; vol. 835, Warrendale, PA), 2005. - S. K7.9.1-K7.9.6
Wpływ obszarów międzyziarnowych na przewodność domieszkowanego tlenku zirconu. *MCM 70920*
5. Kalicka R., Pietrenko-Dąbrowska A.: Parametric versus nonparametric modelling of dynamic susceptibility contrast enhanced MRI based data // W: System Modelling Control - 2005 : 11th international conference : Zakopane, Poland, October 17-19, 2005 : proceedings / eds: L. Byczkowska-Lipińska, P.S. Szczepaniak, H. Niedźwiedzińska. - Warszawa : EXIT, 2005. - (Problemy Współczesnej Nauki: teoria i zastosowania. Informatyka / ed. serii Leonard Bolc). - S. 121-126
Modelowanie parametryczne a nieparametryczne dynamicznych danych MRI. *MCM 69728*
6. Rumiński J., Karczewski B.: Automatic recognition of the arterial input function in MRI studies // W: Computer Recognition Systems : CORES'05: 14 International Conference on Computer Recognition Systems / eds: M. Kurzyński, E. Puchała, M. Woźniak, A. Żołnierek. - Berlin: Springer, 2005. - S. 671-677 - (Advances in Soft Computer / ed. J. Kacprzyk)
Automatyczne rozpoznawanie tętnicznej funkcji wejścia w badania MRI. *MCM 72240*
7. Wtorek J.: An experimental stand for monitoring of blood flow induced conductivity changes // W: Recent Achievements of Bioimpedance Research : 63 Lecture Notes of the ICB Seminar, Warsaw, 2003. - S. 122-130 /por. poz. 1/
Stanowisko do monitorowania zmian przewodności krwi wywołanych jej przepływem. *MCM 72289*

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Bayford R., Nowakowski A.: // Physiological Measurement. - Vol. 26 nr 2 special issue (2005) / guest eds. R.H. Bayford, A. Nowakowski ; 12th International Conference on Electrical Impedance Tomography Conference (Gdańsk, Poland, 20-24 June 2004). - 331 s.
ED 70528
2. Nowakowski A.: Infobazy'2005 - Bazy Danych dla Nauki : materiały / red. A. Nowakowski. - Gdańsk: Cent. Infor. TASK. PG., - 311 s.
ED 72439

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Realizowane projekty badawcze

„Analiza technik diagnostycznych i terapeutycznych w celu minimalizacji ryzyka interwencji kardiochirurgicznych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Nowakowski, J. Siebert, J. Rogowski, M. Kaczmarek, J. Wtorek, W. Stojek, K. Roszak, B. Trzeciak, K. Grzęda, Ł. Lewicki, K. Kudlak, A. Galikowski.

(Grant KBN 3T11E 010 27 nr zad. 016427).

„Analiza możliwości obiektywizacji oceny wzrokowego układu nerwowego z wykorzystaniem badań perymetrycznych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Nowakowski, M. Drozd.

(Grant promotorski KBN 3T11E02526 nr zad. 016200).

„Opracowanie nowej technologii wytwarzania tlenkowych ogniw paliwowych, finansowany przez MeiN”

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Jasiński, G. Jasiński, L. Murawski.

(Grant 3 T10B 077 29).

„Synteza i integracja obrazów parametrycznych w badaniach dynamicznych mózgu metodami PET-MRI”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Rumiński, B. Bobek-Billewicz, R. Kalicka, G. Romanowicz, B. Karczewski.

(Grant KBN 4T11E 042 25, nr zad.015931).

„Inteligentny asystent niewidomego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Wtorek, R. Kowalik, M. Niedźwiedzki, J. Lebień, M. Pazio, S. Kwaśniewski, M. Strąkowski.

(Grant badawczy 3 T11D 031 29, nr zad. 016913 - realizowany wspólnie z Katedrami: Optoelektroniki, Systemów Automatyki, Inżynierii Wiedzy).

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

„Know - kształcenie na odległość wspierające rozwój kwalifikacji zawodowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Nowakowski, J. Rumiński, P. Jasiński, M. Kaczmarek, B. Szyńska.

(Projekt, nr Z/2.22/II/2.1/1/04, nr zad. 016593).

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

1. Ogólnopolska Sieć Naukowa w dziedzinie inżynierii biomedycznej „Biomen”. Jednostki wchodzące w skład: IBIB PAN Warszawa, WEAlE AGH Kraków, WIMiC AGH Kraków, MZNB Politechniki Warszawskiej, IPPT PAN Warszawa, WETI Politechnika Gdańska.

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Nowakowski A., prof. dr hab. inż. (rec.)

 1. Liebert A.: Wybrane metody diagnostyki medycznej z wykorzystaniem spektroskopii w bliskiej podczerwieni. Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Naukowej PAN, Warszawa

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Nowakowski A., prof. dr hab. inż.(rec.)

1. Janusek D.: Optymalizacja aparatury, metod rejestracji i wykrywania zmienności załamka T w elektrokardiografii. P. Warsz.,Wydz. Elektroniki i Technik Informatycznych.
2. Suchomski P.: Metodyka i system dopasowania protez słuchu w oparciu o badanie percepcji sygnału mowy w szumie. P. Gdań. Wydz. ETI

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Vrije University of Brussels, Belgium
2. Technical University of Ilmenau, Germany
3. Christian-Albrechts Universität, Germany
4. City University of London, UK

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Nowakowski A., prof. dr hab. inż.
 - Executive Committee (2004-2006) CODATA ICSU - Committee on Data for Science and Technology of the International Council for Science,
 - Komitet Biocyberetyki i Inżynierii Biomedycznej PAN,
 - Komisja Nauk Technicznych PAU,
 - wiceprzewodniczący Polskiego Narodowego Komitetu CODATA przy Prezydium PAN (od 2000),
 - Komisja Czujników Komitetu Metrologii i Aparatury Pomiarowej PAN,
 - Rada Naukowa Instytutu Biocyberetyki i Inżynierii Biomedycznej PAN,
 - Rada Naukowa ICM UW - Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego,
 - członek komitetów naukowych i programowych wielu konferencji międzynarodowych i krajowych,
 - członek rad programowych czasopism: Int. Journal of QIRT; TASK Quarterly; PAK; Acta Bio-Optica et Informatica Medica, Biocybernetics and Biomedical Engineering,
 - recenzent IEEE BME; Sensors and Actuators i innych,
 - wiceprezes Polskiego Towarzystwa Techniki Sensorowej,
 - członek Zarządu Polskiego Towarzystwa Inżynierii Biomedycznej,
 - członek innych towarzystw naukowych, w tym IEEE, EMBS, SPIE, PTFM, PTETiS, HL7,
 - Ministerstwo Edukacji i Nauki – Zespół ds. Infrastruktury Informatycznej,
 - Grupa Robocza PKN – 302 - Informatyka w medycynie,
 - Przewodniczący Grupy Roboczej „Informatyka i Sieci Neuronowe w Medycynie” Ogólnopolskiej Sieci Naukowej „Biomen”, 2005.
2. Wtorek J., dr hab. inż.
 - Prezes Oddziału Gdańskiego Polskiego Towarzystwa Fizyki Medycznej.
3. Jasiński P., dr inż.
 - członek komisji rewizyjnej PSWiOP, Polskie Stowarzyszenie Wodoru i Ogniw Paliwowych, stowarzyszenie od 2005,
 - członek Sekcji Mikrosystemów i Czujników Pomiarowych, Komitet Metrologii i Aparatury PAN od 2005.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. INFOBAZY'2005 - Bazy Danych dla Nauki, Gdańsk, 25-27 września 2005. Współorganizatorzy: P. Gdań., Centrum Informatyczne TASK, Inst. Oceanologii PAN, Akademia Muzyczna w Gdańsku.

IV. KATEDRA INŻYNIERII MIKROFALOWEJ I ANTENOWEJ

Kierownik: prof. dr hab. inż. Jerzy Mazur, prof. zw. PG
 prof. dr hab. inż. Michał Mrozowski, prof. zw. PG
 dr hab. inż. Marek Kitliński, doc.
 dr inż. Bogdan Janiczak, ad.
 dr inż. Krzysztof Nyka, ad.
 dr inż. Włodzimierz Zieniutycz, ad.
 mgr inż. Łukasz Kulas, asyst.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

mgr inż. Alfons Stefaniak, spec.
 mgr inż. Barbara Walewska, gł. spec.
 mgr Magdalena Dąbal, ref.

Doktoranci:

mgr inż. Łukasz Balewski
 mgr inż. Andrzej Cwikła
 mgr inż. Piotr Kowalczyk
 mgr inż. Adam Kusiek
 mgr inż. Adam Lamecki
 mgr inż. Rafał Lech
 mgr inż. Wojciech Marynowski
 mgr inż. Jakub Podwalski
 mgr inż. Radosław Półtorak
 mgr inż. Tomasz Stefański
 mgr inż. Piotr Sypek
 mgr inż. Michał Wiktor

Badania prowadzone w KIMA w 2005 r. obejmowały analizę, projektowanie, modelowanie i symulację anten i układów wielkiej częstotliwości dla zastosowań w systemach komunikacji bezprzewodowej Wimax i WiFi, radiokomunikacji oraz radiolokacji.

W ramach działalności statutowej opracowano:

- nowe techniki modelowania i projektowania struktur filtrujących, periodycznych i rozpraszających, realizowanych w oparciu o układy obiektów cylindrycznych oraz układów i anten dla systemów komunikacji bezprzewodowej,
- zagadnień kompatybilności zintegrowanych układów bwcz oraz szybkich komputerowych metod analizy i syntezy przewodnic i układów pasywnych.

W ramach badań własnych opracowano:

- modele zastępcze i automatyczne metody projektowania pasywnych elementów mikrofalowych oraz rozwinięto metody ich elektromagnetycznej analizy numerycznej,
- analiza i badania widma ciągłego i jego aplikacje do problemów promieniowania zintegrowanych układów mikrofalowych,
- badania modelowe sprzęgaczy zintegrowanych z ekranami typu PBG.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Cimiński A., Janiczak B.J.: Efficient modeling of the time-domain crosstalk phenomena in coupled microstrip lines // *Microwave a. Optical Technol. Lett.* - Vol. 46, nr. 4 (2005), s. 326-331
 Efektywna analiza zjawiska przesłuchu w dziedzinie czasu w sprzężonych liniach mikro-paskowych. AF 71978

2. Cimiński A., Janiczak B.J.: Volterra series usefulness in modelling of the time-domain cross-talk phenomena in coupled microstrip lines with nonlinear termination // *Microwave a. Optical Technol. Lett.* - Vol. 47, nr 4 (2005), s. 315-318
Wykorzystanie metody szeregów Voltery w modelowaniu efektu przesłuchu w strukturze sprzężonych linii mikropaskowych z obciążeniem nieliniowym. AF 71976
3. Design and measurement of gyrator and isolator using ferrite coupled microstrip lines. Mazur J., Solecka M., Półtorak R., Sędek E. // *IEE Proc. - Microw., Anten. a. Propagation.* - Vol. 152, nr 1 (2005), s. 43-46 AF 72068
Projekt i pomiar żyratora i izolatora na ferrytowych sprzężonych liniach mikropaskowych.
4. Eigenvalue approach to synthesis of prototype filters with source/load coupling. Kozakowski P., Lamęcki A., Sypek P., Mrozowski M. // *IEEE Microw. a. Wireless Comp. Lett.* - Vol. 15, nr 2 (2005), s. 98-100
Synteza prototypów filtrów ze sprzężeniem źródło/obciążenie na podstawie analizy wartości własnych macierzy sprzężeń. AF 71113
5. High q-factor microwave Fabry-Perot resonator with distributed Bragg reflectors. Krupka J., Ćwikła A., Mrozowski M., Clarke R.N., Tobar M.E. // *IEEE Transac. Ultrasonics, Ferroelect. a. Frequency Control.* - Vol. 52, nr 9 (2005), s. 1443 - 1451 AF 70981
Rezonator mikrofalowy Fabry-Perot o wysokiej dobroci wykorzystujący reflektor Bragga.
6. Kulas Ł., Mrozowski M.: Low-reflection subgridding // *Microw. Theory a. Techniques, IEEE Trans.* - Vol. 53, iss. 5 (2005), s. 1587-1592
Niskoodbiciowe zagęszczenie siatki w metodzie różnicowej. AF 70982
7. Meissner P., Kitliński M.: A 3-dB coupler with UC-PBG structure // *IEEE Microw. a. Wireless Comp. Lett.* - Vol. 15, nr 2 (2005), s. 52-54
Sprzęgacz 3-dB ze strukturą UC-PBG. AF 72098
8. Stefański T., Janiczak B.J.: Analysis of coupled coplanar waveguide with ideal bonding wires between ground conductors // *Microw. a. Optical Technol. Lett.* - Vol. 47, nr 4 (2005), s. 310-313
Analiza sprzężonych falowodów koplanarnych z idealnymi bonderami między płaszczyznami masy. AF 72481
9. Wiktor M., Mrozowski M.: Fast numerical analysis of dielectric resonators with perturbed rotational symmetry // *IEEE Microw. a. Wireless Compon. Lett.* - Vol. 15, nr 8 (2005), s. 516-518
Szybka analiza rezonatorów dielektrycznych z zaburzoną symetrią osiową. AF 72063

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Balewski Ł., Lamęcki A., Mrozowski M.: Wieloparametryczne, matematyczne modele zastępcze układów mikrofalowych // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 8 (2005), s. 747-752 AR 71111
2. Kowalczyk P., Mrozowski M.: Mesh-free approach to Helmholtz equation on radial basis functions // *J. Telecom. a. Inf. Technol.* (2005), s. 71-74 AR 71146
Bezsiatkowe ujęcie równania Helmholtza z wykorzystaniem radialnych funkcji bazowych.
3. Kowalczyk P., Wiktor M., Mrozowski M.: Efficient finite difference analysis of microstructured optical fibers [on line] // *Opt. Express.* [Dokument elektroniczny]. - 2005, nr 13. - Czasopismo elektroniczne. Tryb dostępu:
<http://www.opticsexpress.org/abstract.cfm?URI=OPEX-13-25-10349>
Efektywna analiza mikrostruktur światłowodowych. AE 71149
4. Kulas Ł., Sypek P., Mrozowski M.: Makromodele w metodzie różnic skończonych. // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 8 (2005), s. 753-760 AR 71145

5. Kusiek A.: Badania cyrkulatora wykorzystującego sekcję ferrytowych sprzężonych linii szczelinowych (FSL) // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne*. Tom 8 (2005), s. 769-776 AR 71869
6. Marynowski W.: Badania podwójnego izolatora wykorzystującego złącza ferrytowych sprzężonych linii mikropaskowych // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne*. Tom 8 (2005), s. 761-768 AR 71883
7. Meissner P., Kitliński M.: Broadside coupled stripline with double-side UC-PBG structure // *J. Telecom. a. Inform. Technol.* - (2005), nr 2 s. 61-65
Linie paskowe sprzężone szerokim bokiem z dwustronną strukturą UC-PBG. AR 72097

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Abdalla A.Z., Janiczak B.J., Mazur J.: Improving the performance of the 3-dB microstrip hybrid-ring based power dividers // W: *TELSIKS 2005 Conference : proceedings*, Nis, Serbia a. Montenegro, 28-30 September, 2005. [Nis]: IEEE, 2005. - S. 436-438
O poprawie własności 3-dB mikropaskowych dzielników mocy wykorzystujących strukturę pierścienia hybrydowego. ZR 72482
2. Fast iterative procedure for wave scattering by cylindrical objects. Polewski M., Kozakowski P., Lech R., Mazur J. // W: *35th European Microwave Conference : European Microwave Week 2005 [Dokument elektroniczny]*, France, Paris, 03-07 October 2005. - London: Horizon House Publ., 2005. 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 773-776
Szybka procedura iteracyjna dla rozpraszania fali elektromagnetycznej na obiektach cylindrycznych. ER 72056
3. Kitliński M., Półtorak R., Zińczuk J.: Wielozakresowa stosowa antena mikropaskowa zasilana współosiowo // W: *Czwarta Konferencja Elektroniki, Darłowo Wschodnie, 12-15 czerwca 2005 : materiały konferencji*. T. 1/2 / kom. red. W. Janke, M. Bączek, S. Łuczak. - Koszalin: P. Koszał., 2005. - S. 121-125 ZR 70045
4. Lamęcki A., Balewski Ł., Mrozowski M.: Multivariate models of inter-resonator couplings for microwave filter synthesis // W: *ADMOS 2005 : Second International Conference on Adaptive Modeling and Simulation : proceedings*, Barcelona, Spain 8-10 September 2005 /eds. P. Diez, N.E. Wiberg. - Barcelona: CIMNE, 2005. - S. 267-270 ZR 70522
Modele wielu zmiennych sprzężeń międzyrezonatorowych dla syntezy filtrów mikrofalowych.
5. Multivariate models of inter-resonator couplings and their application in filter design. Lamęcki A., Balewski Ł., Kozakowski P., Mrozowski M. // W: *URSI 2005 : XXVIII General Assembly of International Union of Radio Science [Dokument elektroniczny]*, New Delhi, 23-29 October, 2005. - New Delhi: URSI, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. [1-4]
Wieloparametryczne modele sprzężeń między rezonatorami i ich zastosowanie w projektowaniu filtrów. ER 71112
6. Stefański T., Janiczak B.J.: Modelling of coupled coplanar waveguides with spatially distributed bonding wires // W: *35th European Microwave Conference : European Microwave Week 2005 [Dokument elektroniczny]*, France, Paris, 2005. - S. 393-396 /por. poz. 1/
Modelowanie sprzężonych falowodów koplanarnych z przestrzennie rozmieszczonymi bondarami. ER 72057
7. Stefański T., Janiczak B.J.: Numerical investigation of crosstalk effect in coupled coplanar waveguides with linear frequency dependent loads // W: *EMC Zurich 2005 : 16th International Zurich Symposium and Technical Exhibition on Electromagnetic Compatibility : proceedings [Dokument elektroniczny]*, Zurich, Switzerland 13-18 February, 2005. - Zurich: Swiss Federal Ins. Technol., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 563-568
Numeryczne badania zjawiska przesłuchu w sprzężonych liniach koplanarnych z zależnymi od częstotliwości obciążeniami liniowymi. ER 72483

8. Sypek P., Kulas Ł., Mrozowski M.: Low reflection macromodels for a stable FDTD scheme operating with highly refined local meshes // W: 2005 IEEE MTT-S : International Microwave Symposium Digest [Dokument elektroniczny] : Long Beach, California June 12-17, 2005 / ed. D. Choudhury. - Piscataway: IEEE, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 195-198
Niskoodbiciowe makromodele dla stabilnego algorytmu różnic skończonych zawierającego silne lokalne zagęszczenie siatki dyskretyzacji. *ER 71110*

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Zieniutycz W.: Hybrydowe rodzaje promieniujące uwarstwionych przewodnic mikrofalowych układów scalonych // Gdańsk: Wydaw. P. Gdań., 2005. - 126 s. - (Monografie / Politechnika Gdańska, nr 58). Kolokwium habilitacyjne /10.01.2005/ *MK 70985*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Kowalczyk P., Mrozowski M.: Helmholtz Equations // Encyclopedia of RF and Microwave Engineering. - Vol. 3 /ed. K. Chang. - USA: John Wiley & Sons., Inc., 2005. - S. 1936-1946
Równania Helmholtza. *EH 71150*
2. Stefański T., Janiczak B.J.: Analiza propagacji sygnałów cyfrowych w koplanarnych liniach transmisyjnych. // W: Wybrane problemy kompatybilności elektromagnetycznej / red. A. Kozłowska, T. Reczek. - Wrocław: P. Wroc., 2005. - S. 37-42 - (Biblioteka Kompatybilności Elektromagnetycznej). *MCK 71718*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone

„Działania koordynacyjne i organizacyjne Centrum Doskonałości WiComm Inżynieria Systemów Komunikacji Bezprzewodowej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Mrozowski.
(155/E-359/DFS/CD/59/2004 - 016435).

„Badanie zjawisk polowych w strukturach falowych zawierających metalizowane obiekty cylindryczne”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Mazur, R. Lech.
(Grant nr 3T11D00526 - 016162).

Projekty realizowane

„Automatyczne projektowanie falowodowych filtrów mikrofalowych metodami elektrodynamiki obliczeniowej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Mrozowski.
(Grant nr: 4 T11D 019 24).

„Zastosowanie redukcji rzędu modelu w schematach różnicowych elektrodynamiki obliczeniowej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Mrozowski, Ł. Kulas.
(Grant promotorski nr 3 T11D 011 27).

„Zastosowanie metod projekcji w algorytmach różnicowych elektrodynamiki obliczeniowej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Mrozowski, M. Wiktor.
(Grant promotorski nr 3 T11D 016 26).

„Metody rozszerzenia zakresu pracy mikrofalowej aparatury pomiarowej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Kitliński, J. Chramiec, B. Janiczak.
(Grant nr 3 T11D00626).

„Badanie struktur falowych zawierających układy metalizowanych obiektów cylindrycznych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Mazur, R. Lech.
(Grant promotorski nr 3T11D03029 016799).

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE
KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Projekty o wartości mniejszej niż 50 tys.

„Analiza wpływu sekcjonowania lin odciągowych na dopasowanie oraz charakterystyki kierunkowe anteny typu zygzakowatego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Zieniutycz.
(ITEL Sp. z o.o. z siedzibą w Gdyni, ul. Skarbka 70/27, ekspertyza do wyłącznego wykorzystania przez firmę ITEL, nr umowy: 016911).

Projekty o wartości nie mniejszej niż 50 tys.

„Opracowanie biblioteki wielowymiarowych modeli matematycznych elementów elektrodynamicznych w.c.z., zwiększających dokładność i szybkość prowadzenia analizy programu komputerowego do projektowania układów mikrofalowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Mrozowski, A. Lamęcki, Ł. Bałewski.
(Fundacja na Rzecz Nauki Polskiej Program TECHNE nr 16/2004, nr umowy: 016269).

„ELO - elektrodynamika obliczeniowa dla projektowania urządzeń szybkich cyfrowych sieci bezprzewodowych nowej generacji”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Mrozowski.
(Subsydium Profesorskie Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej, nr umowy: 015235).

„WiComm Forum – Regionalna zintegrowana platforma współpracy w dziedzinie inżynierii systemów komunikacji bezprzewodowej Część I”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Mrozowski, Ł. Kulas, K. Nyka.
(Agencja Rozwoju Pomorza, 016 830).

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Mazur J., prof. dr hab. inż. (promotor)
- 1. Polewski M., P. Gdań., Wydz. ETI.

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Mrozowski M., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Zieniutycz W.: Hybrydowe rodzaje promieniujące uwarstwionych przewodniczących układów skalonych, P. Gdań. Wydz. ETI.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Mrozowski M., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Polewski M. : Electromagnetic wave scattering in structures containing cylindrical objects, P. Gdań., Wydz. ETI

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Mrozowski M., prof. dr hab. inż. - Nagroda Ministra Edukacji i Sportu, za działalność naukową
2. Kozakowski P., dr inż. - Stypendium dla Młodych Naukowców Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej
3. Kulas Ł., mgr inż. - Stypendium dla Młodych Naukowców Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Mrozowski M., prof. dr hab. inż.
 - IEEE Microwave and Wireless Components Letters, od 2004 - (associate editor),
 - Electromagnetics Academy, USA, od 1990,
 - przedstawiciel Polski do European Microwave Association, od 2004,
 - przewodniczący Polskiego Chapteru AES/AP/MTT, od 2001.
2. Mazur J., prof. dr hab. inż.
 - Elektromagnetic Academy MIT, USA, od 1990.

V. KATEDRA INŻYNIERII OPROGRAMOWANIA

Kierownik: prof. dr hab. inż. Janusz Górski, prof. ndzw. PG
 dr hab. inż. Krzysztof Goczyła, prof. ndzw. PG
 dr hab. inż. Jerzy Kaczmarek, ad.
 dr inż. Anna Bobkowska, ad.
 dr inż. Maciej Kucharski, ad.
 dr inż. Stanisław Szejko, ad.
 mgr inż. Maciej Piechówka, st. wykł.
 mgr inż. Agnieszka Landowska, asyst.
 mgr inż. Janusz Czaja, prac. tech.
 mgr inż. Teresa Grabowska, informatyk, (0,5 et.)
 mgr inż. Aleksander Jarzębowski, informatyk, (0,5 et.)
 dr inż. Jakub Miler, informatyk; 0,5 et. + asyst., (0,5 et. od 10/2005)
 mgr inż. Marcin Olszewski, informatyk, (0,5 etatu)
 mgr inż. Aleksander Waloszek, informatyk, (0,5 et.)
 mgr inż. Wojciech Waloszek, informatyk, (0,5 et.)
 mgr inż. Michał Zawadzki, informatyk, (0,5 et.)
 Alfreda Kortas, prac. admin.

Doktoranci:

mgr inż. Łukasz Cyra
 mgr inż. Madian Diarra
 mgr inż. Grzegorz Gołaszewski
 mgr inż. Teresa Grabowska
 mgr inż. Aleksander Jarzębowski
 mgr inż. Marek Kamiński
 mgr inż. Grzegorz Kochański
 mgr inż. Rafał Leszczyna
 mgr inż. Marcin Olszewski
 mgr inż. Wojciech Waloszek
 mgr inż. Michał Wróbel
 mgr inż. Krzysztof Wyrzykowski
 mgr Marek Zagórski
 mgr inż. Michał Zawadzki

Kierunki prowadzonych badań:

- bezpieczeństwo systemów komputerowych,
- zarządzanie ryzykiem w przedsięwzięciach informatycznych,
- analiza systemów modelowanych w języku UML,
- metody i platformy zdalnego nauczania,
- zarządzanie informacją i wiedzą,
- integracja baz danych w Internecie,
- poprawa jakości procesu wytwarzania oprogramowania,
- społeczne aspekty informatyki.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Bobkowska A.: A methodology of visual modeling language evaluation // W: SOFSEM : Theory and Practice of Computer Science : 31st Conference on Current Trends in Theory and Practice : proceedings, Liptovsky Jan, Slovakia, January 2005 / eds. P. Vojtáš, M. Bieliková, B. Charron-Bost, O. Sykora. - Berlin: Springer, 2005. - S. 72-81 (LNCS / ed. David Hutchison, [et. al.] ; 3381)
Metodologia oceny języków modelowania wizualnego. *AF 69040*
2. Landowska A., Kaczmarek J.: Educational resources as digital products // W: E-Commerce and Web Technologies : 6th International Conference EC-Web 2005 Copenhagen, Denmark, August 2005 / eds. K. Baukneht, B. Proll, H. Werthner. - Berlin: Springer, 2005. - S. 228-237 (LNCS ; 3590)
Materiały edukacyjne jako produkty cyfrowe. *AF 71550*
3. The cartographer algorithm for processing and querying description logics ontologies. Goczyła K., Grabowska T.M., Zawadzki M., Waloszek W. // W: AWIC 2005 : Advances in Web Intelligence : Third International Atlantic Web Intelligence Conference : proceedings, Lodz, Poland, June 6-9, 2005 / eds: P.S. Szczepaniak, J. Kacprzyk, A. Niewiadomski. - Berlin: Springer, 2005. - S. 163-169 (LNCS ; 3528) *AF 71171*
Przetwarzanie ontologii opartych na logice opisowej za pomocą algorytmu kartograficznego.
4. Trust case: justifying trust in an IT solution. Górski J., Jarzębowicz A., Leszczyna R., Miler J., Olszewski M. // Reliability Eng. A. Syst. Safety. - Vol. 89 (2005), s. 33-47
Dowód zaufania: argumentacja na rzecz zaufania do rozwiązań informatycznych. *AF 69141*

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Bobkowska A.: Aspekty metodologiczne interdyscyplinarnej inżynierii oprogramowania // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informatyczne. - Tom 6 (2005), s. 314-320 *AR 69039*
- Cholewiński A., Goczyła K., Piotrowski M.: Aspekty technologiczne projektu SETI-1 // Zesz. Naukowe Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informatyczne. - Tom 7 (2005), s. 557-564 /por. poz. II.4/ *AR 70568*
- Goczyła K., Piotrowski M., Cholewiński A.: SETI-1 - system wspomagający zarządzanie Wydziałem Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informatyczne. - Tom 7 (2005), s. 565-571 /por. poz. II.5/ *AR 70569*
2. Jarzębowicz A., Górski J.: Experimental comparison of UML-HAZOP inspection and non-structured review // Foundat. Comp. a. Decision Sci. - Vol. 30, nr 1 (2005), s. 29-38
Eksperyment porównawczy dla inspekcji UML-HAZOP oraz przeglądu niestukturalnego. *AR 68900*

3. Kaczmarek J., Wróbel M.: Zagadnienia bezpieczeństwa systemów operacyjnych // *Zesz. Nauk. Wydz. Elektrot. i Autom. P. Gdań.* - Gdańsk: Wydaw. WEiA PG, 2005, nr 21, s. 131-136
Zastosowanie Komputerów w Nauce i Technice 2005. XIV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS, Oddział w Gdańsku. AR 70685
4. Kamiński M.: System monitorowania prac organów przedstawicielskich - doświadczenie z zakresu e-demokracji // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 6 (2005), s. 35-42 AR 71884
5. Kaszubowska A., Kreja K., Lider K.: Zarządzanie dokumentami cyfrowymi i metody ich prezentacji w systemie SETI-1 // *Zesz. Naukowe Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 7 (2005), s. 581-588 AR 70571
6. System SETI-1 jako wspomaganie administrowania Wydziałem ETI PG. Długołęcki J., Ołowski P., Zakidalski M., Żyromski M. // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 7 (2005), s. 589-596 AR 70572
7. Zarządzanie uprawnieniami i funkcje administracyjne w systemie SETI-1. Kamionowski P., Koniecki Ł., Liminowicz D., Tunin J. // *Zesz. Naukowe Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 7 (2005), s. 573-579 AR 70570

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Bobkowska A.: Modeling pragmatics for visual modeling language evaluation // *W: TAMODIA 2005 : 4th International Workshop on Task Models and Diagrams for user interface design : proceedings* : Gdańsk, 26-27 September 2005 / ed. Alan Anke Dix, A. Dittmar. - New York : ACM, 2005. - S. 75-78 ZR 69736
Modelowanie pragmatyki w celu oceny języków modelowania wizualnego.
2. Bobkowska A.: Praktyczne zastosowania interdyscyplinarnych badań w inżynierii oprogramowania // *W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne : 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie.* - Gdańsk: P. Gdań., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). Sesja D. Technologie informacyjne - S. [1-12] ER 69909
3. Goczyła K.: Capturing semantics of semi-structured data using partial-order trees // *W: DBA 2005 : Databases and Applications : IASTED International Multi-Conference on Applied Informatics ; proceedings, Innsbruck, Austria, 14-16 February 2005 / ed. M.H. Hamza.* - Anaheim: ACTA Press, 2005. - S. 216-221
Wydobywanie semantyki danych semistrukturalnych z wykorzystaniem drzew częściowego porządku. ZR 71161
4. Goczyła K.: Ontologie jako metoda reprezentacji wiedzy // *W: INFOBAZY'2005 - Bazy Danych dla Nauki : materiały konferencji, 25-27 września 2005, Gdańsk.* / red. A. Nowakowski. - Gdańsk: Cent. Infor. TASK. PG. - S. 19-27 ZR 70843
5. Goczyła K., Grabowska T.M.: Metoda ELPAR łączenia ontologii oparta na ich kartograficznej reprezentacji // *W: TPD 2005 : I Krajowa Konferencja Naukowa : Technologie przetwarzania danych : materiały konferencyjne Poznań, 26-28 września, 2005 / red. T. Morzy, H. Rybiński.* - Poznań: P. Pozn., 2005. - S. 26-38 ZR 71163
6. Goczyła K., Zawadzki M.: Przetwarzanie zapytań do terminologii ontologii niepewnych opartych na logice opisowej // *W: TPD 2005 : I Krajowa Konferencja Naukowa : Technologie przetwarzania danych : materiały konferencyjne Poznań, 2005.* - S. 39-51 /por. poz. 5/. ZR 71164
7. Gołaszewski G.: Tool support for ECSDM fault tree methodology // *W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings* : Gdańsk, Poland, September 28-30, 2005 / eds: A. Stepnowski, A. Ruciński, K. Kosmowski. - Gdańsk : Univ. Technol. 2005. - S. 243-248
Wsparcie narzędziowe dla metodologii drzew błędów ECSDM. ZR 71549

8. Gołaszewski G., Jarzębowicz A.: Focused crawler for trustworthy healthcare information search // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, 2005. - S. 175-180 /por. poz. 7/
Ukierunkowany tematyczny robot internetowy do wyszukiwania wiarygodnych informacji w dziedzinie ochrony zdrowia. ZR 71552
9. Górski J.: Collaborative approach to trustworthiness of it infrastructures // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, 2005. - S. 137-142 /por. poz. 7/
Podejście grupowe w zapewnianiu zaufania do infrastruktury IT. ZR 72071
10. Górski J., Jarzębowicz A.: Development and validation of a HAZOP-based inspection of UML models // W: 3rd World Congress for Software Quality 2005 : proceedings vol. I, Munich, Germany, 26-30 September, 2005. - Erlangen: ISQI, 2005. -S. 345-354
Opracowanie i walidacja inspekcji modeli UML opartej na technice HAZOP. ZR 71558
11. Górski J., Zagórski M.: Reasoning about trust in IT infrastructures // W: ESREL 2005: Advances in Safety and Reliability : European Safety and Reliability Conference : proceedings Vol. 1 /ed. K. Kołowrocki, Tri City (Gdynia-Sopot-Gdańsk), Poland, 27-30 June, 2005. - Leiden: A.A. Balkema, 2005. - S. 689-695 + CD-ROM
Wnioskowanie o poziomie zaufania do infrastruktury IT. ZR 72217
12. Interakcyjna baza danych - Internetowa Biblioteka Etyki Informatycznej. Dłuski K., Kuronowski W., Miniach P., Starybrat A. // W: TPD 2005 : I Krajowa Konferencja Naukowa : Technologie przetwarzania danych : materiały konferencyjne Poznań, 2005. - S. 465-476 /por. poz. 5/. ZR 71151
13. Kucharski M.: Ocena nakładu w projekcie informatycznym // W: XIII Konferencja Sieci i Systemy Informatyczne : teoria, projekty, wdrożenia, aplikacje, Łódź, październik 2005. Łódź : Wydaw. Piątek Trzynastego, 2005. - S. 591- 598 ZR 71556
14. Leszczyna R.: The solution for anonymous access of it services and its application to e-health counselling // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, 2005. - S. 161-170 /por. poz. 7/
Rozwiązanie umożliwiające anonimowy dostęp do usług IT oraz jego zastosowanie w usłudze konsultacji medycznych e-health. ZR 71082
15. Miler J.: A service-oriented approach to the identification of IT Risk // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, 2005. - S. 239-242 /por. poz.7/
Podejście do identyfikacji ryzyka zorientowane na usługi. ZR 71554
16. Miler J.: Metoda PMRA oceny ryzyka przedsięwzięć informatycznych. // RPI 2005 : Ryzyko Przedsięwzięć Informatycznych : materiały ogólnopolskiej konferencji naukowej, Szczecin, 20-21 października 2005. - Szczecin: P. Szczec., 2005. - S. 83-91 ZR 71555
17. Olszewski M.: A model-based approach to analysis of security protocols - a case study // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, 2005. /por. poz. 7/ - S. 221-226 ZR 71553
Podejście do analizy protokołów bezpieczeństwa oparte na modelowaniu - studium przypadku.
18. Processing and querying description logic ontologies using cartographic approach. Goczyla K., Grabowska T.M., Zawadzki M., Waloszek W. // W: CMS'05 : Computer Methods and Systems : V Konferencja Metody i Systemy Komputerowe, 14-16 November 2005, Kraków, Poland. Vol. I Plenary lectures and special session papers / ed. R. Tadeusiewicz, A. Ligęza, M. Szymkat. - Kraków: Oprogram. Nauk. Tech. - S. 309-318
Przetwarzanie zapytań w ontologiach opartych na logice opisowych z zastosowaniem podejścia kartograficznego. ZR 71165

19. Szejko S., Ryba P.: Extending the SoDIS* process [on line] // W: ETHICOMP 2005: The Eight ETHICOMP International Conference on the Social and Ethical Impacts of Information and Communication Technologies, Linköping, Sweden 12-15 September 2005. - Tryb dostępu: <http://www.ccsr.cse.dmu.ac.uk/conferences/ethicomp/ethicomp2005/abstracts/10.html>
Modyfikacja procesu SoDIS. *ER 71548*
20. Waloszek W.: Kartograficzna metoda reprezentacji wiedzy w systemie KaSeA // W: TPD 2005 : I Krajowa Konferencja Naukowa : Technologie przetwarzania danych : materiały konferencyjne Poznań, 2005. - S. 14-25 /por. poz. 5/ *ZR 71162*
21. Wróbel M.: Możliwości produktów informatycznych typu open-source // W: TECH-NICON'05 [Dokument elektroniczny] : Seminarium naukowo - techniczne, Gdańsk, 2005. - S. [1-4] /por. poz. 2/ *ER 71774*
22. Wrycza S., Marcinkowski B., Wyrzykowski K.: Rola i funkcje diagramów harmonogramowania w modelowaniu systemów informatycznych z wykorzystaniem języka UML 2 // W: INFOBAZY'2005 - Bazy Danych dla Nauki : materiały konferencji, Gdańsk, 2005. - S. 176-182 /por. poz. 4/ *ZR 72287*

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Wrycza S., Marcinkowski B., Wyrzykowski K.: Język UML 2.0 w modelowaniu systemów informatycznych - Gliwice: Helion. - 437 s. + CD-ROM + plakat syntetycznie ujmujący notacje UML 2.0 *MK 72334*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Bobkowska A.: Krytyczna ocena stanu badań interdyscyplinarnych w inżynierii oprogramowania // Informatyka i współczesne zarządzanie / red. J. Kisielnicki, J.K. Grabara, J.S. Nowak. - Katowice: PTI, 2005. - S. 55-81 *MCK 72500*
2. Bobkowska A., Reszke K.: Usability of UML modeling tools // W: Software engineering: evolution and emerging technologies / eds: K. Zieliński, T. Szmuc. - Amsterdam : IOS Press, 2005. - S. 75-86. - (Frontiers in Artificial Intelligence and Applications / eds. J. Breuker, R. Dieng, [et al.] ; vol. 130).
Użyteczność narzędzi wspomagających modelowanie w UML *MCM 69907*
3. Designing world closures for knowledge-based system engineering. Goczyła K., Grabowska T.M., Zawadzki M., Waloszek W. // W: Software engineering: evolution and emerging technologies / eds: K. Zieliński, T. Szuc. - Amsterdam: IOS Press, 2005. - S. 271-282 - (Frontiers in Artificial Intelligence and Applications / ed. J. Breuker [et al.] ; vol. 130)
Domknięcia świata w systemie zarządzania wiedzą. *MCM 71159*
4. Goczyła K., Ciarkowski J.: Wydobywanie wiedzy i klasyfikacja danych w systemie typu Web Farming // W: Electronic Commerce : teoria i zastosowanie / red. nauk. E. Szczerbicki. - Gdańsk : P. Gdań. Wyd. Zarz. i Ekon., 2005. - S. - 69-79 *MCK 70844*
5. Goczyła K., Grabowska T.M.: Przetwarzanie zapytań w rozproszonej bazie wiedzy opartej na logice opisowej // W: Bazy Danych Modele, Technologie, Narzędzia - analiza danych i wybrane zastosowania : praca zbiorowa / eds: S. Kozielski, B. Małysiak, P. Kasprowski, D. Mrozek. - Warszawa: WKŁ, 2005. - S. 199-206 *MCK 71505*
6. Goczyła K., Waloszek W.: Topologiczna analiza ontologii opartych na logice opisowej // W: Bazy Danych Modele, Technologie, Narzędzia - analiza danych i wybrane zastosowania : praca zbiorowa / eds: S. Kozielski, B. Małysiak, P. Kasprowski, D. Mrozek. - Warszawa: WKŁ, 2005. - S. 191-197 *MCK 71175*

7. Goczyla K., Zawadzki M.: Przetwarzanie i wnioskowanie z wiedzy o różnym poziomie zaufania // W: Bazy Danych Modele, Technologie, Narzędzia - analiza danych i wybrane zastosowania : praca zbiorowa / eds: S. Kozielski, B. Małyśiak, P. Kasprowski, D. Mrozek. - Warszawa: WKŁ, 2005. - S. 207-213 *MCK 71498*
8. Górski J.: How can we justify trust in software based systems? // W: Enhanced Methods in Computer Security, Biometric and Artificial Intelligence Systems / eds: J. Pejas, A. Piegat. - New York: Springer, 2005. - S. 3-12
W jaki sposób uzasadnić zaufanie do systemów z oprogramowaniem? *MCM 72285*
9. Górski J.: Trust case - a case for trustworthiness of IT infrastructures // W: Cyberspace Security and Defense: Research Issues / eds: J. Kowalik, J. Górski, A. Sachenko. - Dordrecht: Springer, 2005. - S. 125-142. - (NATO Science Series II: Mathematics, Physics and Chemistry Vol. 196 : Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop on Cyberspace Security and Defense: Research Issues, Gdańsk, Poland 6-9 September 2004).
Trust Case - argument na rzecz zaufania do infrastruktur IT. *MCM 72284*
10. Górski J., Zagórski M.: Using Dempster-Shafer approach to support reasoning about trust in IT infrastructures // W: Issues in Intelligent Systems : Models and Techniques / eds: M. Damiński, P. Grzegorzewski, K. Trojanowski, S. Zadrożny. - Warszawa: Of. Wydaw. EXIT, 2005. - S. 39-57 (Problemy Współczesnej Nauki, Teoria i Zastosowania : Informatyka / ed. L. Bolec)
Wykorzystanie podejścia Dempstera-Shafera do wnioskowania o poziomie zaufania do infrastruktur TI. *MCM 72216*
11. Implementation of the requirements driven quality method in a small IT company. Szejko S., Brochocki M., Łyskawa H., Kozłowski W.E. // W: Software Engineering: Evolution and Emerging Technologies / eds: K. Zieliński, T. Szmuc. - Amsterdam: Wyd. IOS Press, 2005 - S. 221-232
Wdrożenie metody RDQC w niedużej firmie informatycznej. *MCM 71152*
12. Inference mechanisms for knowledge management system in E-health environment. Goczyla K., Grabowska T.M., Zawadzki M., Waloszek W. // W: Software engineering: evolution and emerging technologies / eds: K. Zieliński, T. Szuc. - Amsterdam: IOS Press, 2005. - S. 418-423 - (Frontiers in Artificial Intelligence and Applications / ed. J. Breuker et al. ; vol. 130.)
Mechanizm wnioskowania w systemie zarządzania wiedzą w środowisku e-health. *MCM 71160*
13. Tool support for detecting defects in object-oriented models. Górski J., Jarzębowski A., Leszczyna R., Miler J., Olszewski M. // W: Enhanced Methods in Computer Security, Biometrics and Artificial Intelligence Systems / red. J. Pejas, A. Piegat. - New York: Springer, 2005. - S. 103-112 *MCM 68585*
14. Wrycza S., Marcinkowski B., Wyrzykowski K.: Rola fragmentów wyodrębnionych w języku UML 2 // W: Bazy Danych Modele, Technologie, Narzędzia - architektura, metody formalne, bezpieczeństwo : praca zbiorowa / eds: S. Kozielski, B. Małyśiak, P. Kasprowski, D. Mrozek. - Warszawa: WKŁ, 2005. - S. 61-65 *MCK 72325*
15. Wrycza S., Marcinkowski B., Wyrzykowski K.: Timing diagrams functionalities in information systems modeling with UML 2 // W: Information Management : Zarządzanie Informacją / red. B.F. Kubiak, A. Korowicki. - Sopot: Uniw. Gdań., 2005. - S. 273-280
Rola i funkcje diagramów harmonogramowania w modelowaniu systemów informatycznych z wykorzystaniem języka UML 2. *MCM 72330*

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH

1. Kowalik J.S., Górski J., Sachenko A.: Cyberspace security and defense: research issues / eds: J.S. Kowalik, J. Górski, A. Sachenko, 2005. - 381 s.
Bezpieczeństwo cyberprzestrzeni i zagadnienia obronne: problemy badawcze. *ED 72286*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone.

„Metoda identyfikacji i oceny ryzyka w projektach informatycznych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Górski, J. Miler.
(Grant promotorski KBN Nr 4 T11 C 008 25).

„System do składania bezpiecznego podpisu elektronicznego w środowisku rozproszonym”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Górski.
(KBN Nr 3508/CT11-6/2004 realizacja zadań 10 i 20 na podstawie umowy z koordynatorem UNIZETO sp. z o.o ze Szczecina).

Realizowane projekty badawcze

“Integrated Project PIPS: Personalized Information Platform for Health and life Services”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Górski.
(6 Program Ramowy UE, IST Contract 507019 /2004-2007/).

„Personalizowana platforma informacyjna usług medycznych i dotyczących stylu życia”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Górski.
(KBN SPB, Kod: 155/E-359/SPB/6.PR UE/DIE 281/2004-2007/).

„Metoda wykrywania anomalii w wybranych modelach systemów informatycznych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Górski, A. Jarzębowicz.
(Grant promotorski KBN Nr 3 T11C 012 27).

„Zintegrowana metoda analizy protokołów uwierzytelniania”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Górski, M. Olszewski.
(Grant promotorski KBN Nr 3 T11C 048 29).

„Metody strukturalnej analizy ontologii opartych na logice opisowej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Goczyła, W. Waloszek.
(Grant promotorski KBN nr 3 T11C 046 29).

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

1. PR UE e-Health Integrated Project PIPS (Personalized Information Platform for Health and life Services) Contract number 507019

WDROŻENIA BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. Bobkowska A.: Aplikacja do obsługi teatru z możliwością rezerwacji biletów wraz z panelem administracyjnym. Współpraca przy wdrożeniu: M. Gala, M. Tarasewicz, T. Lisowski, studenci Wydziału ETI, GALINDIA, sp. z o.o. ul. Tkacka 5, 10-364 Olsztyn
2. Wdrożenie dystrybucji cdlinux.pl umieszczonej na serwerach Trójmiejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej. W roku 2005 udzielono 25.000 licencji GNU na użytkowanie opracowanych mechanizmów.

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Górski J., prof. dr hab. inż. (promotor)
- 1. Miler J., P. Gdań. Wydz. ETI
- Kaczmarek J., dr hab. inż. (promotor)
- 2. Madian dit Tieman Diarra, P. Gdań., Wydz. ETI

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Goczyła K., dr hab. inż. (rec.)
- 1. Wiza W.: Trójwymiarowa wizualizacja wyników wyszukiwania danych w Internecie, P. Gdań. Wyd. ETI
- 2. Kaczmarek P.L.: Modelowanie i obsługa wyjątków w systemach rozproszonych, P. Gdań., Wyd. ETI
- Górski J., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 3. Skrobanek P.: Analiza zależności czasowych w drzewach niezdatności systemów związanych z bezpieczeństwem, P. Wroc.

OPINIE

- Górski J., prof. dr hab. inż. (opinia)
- 1. dr hab. inż. K. Sach, P. Warsz. (ocena dorobku naukowego w związku z powołaniem na stanowisko prof. nadz.)

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Szejko S., dr inż.
 - udział w komitetach redakcyjnych Editorial Advisory Board i kwartalnika Journal of Information, Communication & Ethics in Society
2. Górski J., prof. dr hab. inż.
 - ekspert Komisji Europejskiej w zakresie oceny propozycji i realizacji projektów w 6. Programie Ramowym

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW

1. Jakub Miler, doktor nauk technicznych
2. Madian Diarra, doktor nauk technicznych

VI. KATEDRA INŻYNIERII WIEDZY

Kierownik: dr hab. inż. Bogdan Wiszniewski, prof. nadzw. PG
 prof. dr hab. inż. Witold Malina, prof. nadzw. PG
 dr inż. Agata Kołakowska, ad.
 dr inż. Jacek Lebień, ad.
 dr inż. Mariusz Szwoch, ad.
 dr inż. Jan Daciuk, ad.
 dr inż. Maciej Smiatacz, ad.
 mgr inż. Wioleta Szwoch, asyst.
 mgr inż. Jerzy Dembski, asyst.
 inż. Elżbieta Czarnecka, gł. spec.
 mgr inż. Zdzisław Lewandowski, gł. spec.
 mgr inż. Krzysztof Drozdowski, konstruktor (do 22. 06. 2005)

Doktoranci:

mgr inż. Łukasz Karpowicz
 mgr inż. Krzysztof Mieloszyk
 mgr Anna Chodkowska
 mgr inż. Tomasz Rogacewicz
 mgr Magdalena Łabiak
 mgr inż. Adam Ł. Kaczmarek
 mgr inż. Adam Ryszewski

mgr inż. Magdalena Sławińska
 mgr inż. Danuta Boruchalska
 mgr inż. Marek Samko

W Katedrze Inżynierii Wiedzy prowadzone są badania w zakresie wytwarzania, przetwarzania i obiegu dokumentów cyfrowych w systemach rozproszonych, obejmujące:

- wytwarzanie dokumentów z pierwowzorów papierowych, między innymi z zastosowaniem klasyfikatora Fishera,
- przetwarzanie dokumentów cyfrowych w postaci binarnej z zastosowaniem metod przetwarzania obrazów oraz w postaci wektorowej z zastosowaniem transformacji XSL i metod inteligentnej kompresji komponentowej,
- obieg dokumentów z wykorzystaniem rozproszonych interaktywnych systemów multimedialnych i bibliotek cyfrowych oraz w zakresie przetwarzania zespołowego, ze szczególnym uwzględnieniem:
 - interaktywnej symulacji rozproszonej z udziałem obiektów symulowanych i rzeczywistych,
 - wizualizacji i monitorowania stanu obiektów na trójwymiarowej scenie dynamicznej,
 - negocjacyjnych modeli weryfikacji wiedzy w wirtualnych zespołach roboczych,
 - interaktywną wizualizację danych przestrzennych w czasie rzeczywistym.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Kołakowska A., Malina W.: Fisher sequential classifiers // IEEE Transac. on Syst., Man, and Cybernetics : Part B-Cybernetics. - Vol. 35, nr 5 (2005), s. 988-998
 Klasyfikatory sekwencyjne Fishera. *AF 69813*
2. Lebieź J., Mieloszyk K.: Real terrain visualisation on the basis of GIS Data. // W: IMTCI : Intelligent Media Technology for Communicative Intelligence : Second International Workshop : Revised Selected Papers. - Warsaw, September 2004. - Berlin: Springer-Verlag, 2005. - S. 40-49, (LNAI ; 3490)
 Realistyczna wizualizacja terenu rzeczywistego na podstawie danych GIS. *AF 66240*
3. Szwoch M.: A robust detector for distorted music staves //W: Computer Analysis of Images and Patterns : CAIP 2005 : 11th International Conference : proceedings, Versailles, France, September 5-8, 2005/ eds. A. Gagalowicz, W. Philips. - Berlin: Springer, 2005. - S. 701-708 (LNCS /eds: G. Goos, J. Hartmanis, J. van Leeuwen ; 3691)
 Uniwersalny detektor zniekształconych pięciolinii. *AF 70022*
4. Wiszniewski B., Sławińska M.: Determining consistent states of distributed objects participating in a remote method call // W: Computational Science - ICCS 2005 : 5 th International Conference, Atlanta, GA, USA, May 22-25, 2005 : proceedings. Part 1 / eds: V.S Sunderam, G.D. van Albada, P.M.A. Sloot (et al.). - Berlin : Springer, 2005. - S. 355-363 - (LNCS ; 3514)
 Wyznaczanie spójnych stanów obiektów rozproszonych uczestniczących w zdalnym wywoływaniu procedur. *AF 69988*

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Chodkowska A., Wiszniewski B.: Model osobistej wirtualnej biblioteki cyfrowej // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 7 (2005), s. 599-606
AR 72034
- Dembski J., Jędruch W.: Ewolucyjny dobór funkcji jądra SVM wspólnego dla zbioru podobnych zadań klasyfikacyjnych // PAK. - (2005), nr 9 bis., s. 124-126
 Diagnostyka Procesów Przemysłowych : VII krajowa konferencja naukowo-techniczna, Rajgród, 12-14 września 2005. /por. poz. II.4/
AR 70536

2. Interfejs urządzenia wykrywającego i odczytującego napisy dla osoby niewidomej. Kowalik R., Lebieź J., Niedźwiecki M., Pazio M. // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 6 (2005), s. 207-214 AR 70621
3. Lebieź J., Mieloszyk K.: Interakcyjny system wizualizacji terenu rzeczywistego na podstawie danych GIS // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie informacyjne. - Tom 7 (2005), s. 463-474 AR 70620
4. Rogacewicz T., Lebieź J.: Modelowanie dróg w interakcyjnym systemie wizualizacji terenu rzeczywistego // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie informacyjne. - Tom 7 (2005), s. 475-482 AR 70619
5. Smiatacz M., Malina W.: Wybrane metody lokalizacji twarzy na obrazie statycznym i ruchomym=Selected methods of face localization on still images and in video sequences Techniki Komputerowe : Biuletyn Informacyjny / Instytut Maszyn Matematycznych, Warszawa. - R. 39, nr 1 (2004), s. 113-123 AR 69815
6. Szwoch W.: Automatyczna konwersja ręcznie tworzonych rysunków technicznych na postać elektroniczną // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 7 (2005), s. 615-622 AR 70005
7. Szwoch M.: Detekcja pięciolini metody lokalnego rzutowania // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 7 (2005), s. 631-640 AR 70003
8. Szwoch M., Szwoch W.: Formaty zapisu cyfrowych dokumentów muzycznych // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 7 (2005), s. 623-630 AR 70006
9. Wiszniewski B., Karpowicz Ł.: Negocjacyjny model weryfikacji wiedzy w wirtualnych zespołach roboczych // PAK. - (2005) nr 9 bis., s. 139-141
Diagnostyka Procesów Przemysłowych : VII krajowa konferencja naukowo-techniczna, Rajgród, 12-14 września 2005. AR 69985

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Daciuk J., Maurel D., Savary A.: Incremental and semi-incremental construction of pseudominimal automata // W: Tenth International Conference on Implementation and Application of Automata CIAA 2005, June 27-29, 2005, Sophia Antipolis, France : pre-proceedings / ed. J. Farré, I. Litovsky, S. Schmitz. - Nice : UNSA, CNRS, 2005. - S. 275-276
Przyrostowe i półprzyrostowe tworzenie automatów pseudominimalnych. ZR 69182
2. Domagalska A.: Wirtualna biblioteka cyfrowa // W: TECHNICON`05 [Dokument elektroniczny] : Seminarium naukowo-techniczne, Gdańsk, 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie SA. - Gdańsk : P. Gdań., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sesja D. Technologie informacyjne. - S. [1-10] ER 72102
3. Lebieź J.: Shape similarity to alphanumeric sign - proposition of new criterion. // ICCVG 2004 : International Conference on Computer Vision and Graphics : proceedings, Warsaw, Poland, September 2004 / eds: R.S. Kozera, L. Noakes, H. Palus, W. Skarbak, B. Smolka, K. Wojciechowski. - Berlin: Springer 2005. - S. 27-32
Podobieństwo kształtu do znaku alfanumerycznego. ZR 66239
4. Mieloszyk K., Rogacewicz T.: Interaktywna wizualizacja 3D danych przestrzennych // W: TECHNICON`05 [Dokument elektroniczny] Gdańsk, 2005. - S. [1-9] /por. poz. 2/ ER 70252
5. Szwoch M., Michalska A.: Interaktywna biblioteka cyfrowa dokumentów muzycznych //W: INFOBAZY'2005 - Bazy Danych dla Nauki : Materiały IV Krajowej Konferencji /red. A. Nowakowski. Gdańsk, 25-27 września 2005. - Gdańsk: TASK., 2005. - S. 250-256 ZR 70032

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Malina W., Smiatacz M.: Metody cyfrowego przetwarzania obrazów // - Warszawa : Akad. Ofic. Wydaw. EXIT, 2005. - (Problemy Współczesnej Nauki: teoria i zastosowania. Informatyka / ed. serii Leonard Bole). - 193 s. *MK 69812*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Daciuk J.: Dynamic Perfect hashing with finite-state automata // W: Intelligent Information Processing and Web Mining : proceedings of the International IIS: IIPWM'05 Conference held in Gdańsk, Poland, June 13-16, 2005 / eds. M. A. Kłopotek, S. Wierzchoń, K. Trojanowski. - Berlin : Springer, 2005. - S. 169-178 - (Series: Advances in Soft Computing).
Dynamyczna doskonała funkcja mieszająca zrealizowana za pomocą automatów skończonych. *MCM 69088*
2. Lebień J.: Simple measure of typewriter prints quality // W: CORES'05 : Computer Recognition Systems : 4th International Conference on Computer Recognition Systems : proceedings : May 22-25, 2005, Rydzyna, Poland / eds. M. Kurzyński, E. Puchała, M. Woźniak, A. Żolnierek. - Berlin : Springer-Verlag, 2005. - S. 705-711- (Advances in Soft Computing / ed. J. Kacprzyk)
Prosta miara jakości druku maszyny do pisania. *MCM 70618*
3. Malina W., Jędruch W., Smiatacz M.: Sztuczna inteligencja w dydaktyce // W: Informatyka w edukacji i kulturze 2005 / red. A.W. Mitas. - Katowice: Uniw. Śl., 2005. - S. 78-83
MCK 71971
4. Malina W., Samko M.: System detekcji krawędzi // W: Multimedia w biznesie i edukacji : multimedia w telekomunikacji, multimedia w zarządzaniu przedsiębiorstwem, gospodarka elektroniczna, prognozowanie i symulacje, zarządzanie wiedzą, multimedia w kształceniu, multimedialne technologie informacyjne / red. nauk. L. Kiełtyka. - Częstochowa : P. Częst., 2005. - S. 121-125
MCK 69811
5. Malina W., Smiatacz M.: Active shape models in practice // W: Computer recognition systems : CORES'05 : proceedings of the 4th International Conference on Computer Recognition Systems : May 22-25, 2005, Rydzyna, Poland / eds: M. Kurzyński, E. Puchała, M. Woźniak, A. Żolnierek. - Berlin: Springer-Verlag, 2005. - (Advances in Soft Computing / ed. J. Kacprzyk). - S. 451-459
Aktywne modele kształtu w praktyce. *MCM 69816*
6. Malina W., Smiatacz M., Karpowicz Ł.: System przetwarzania testów egzaminacyjnych. // W: Informatyka w edukacji i kulturze - 2004 : praca zbiorowa / red. A.W. Mitas. - Sosnowiec : Wyższa Szkoła Zarządzania i Marketingu, 2004. - S. 205-211
MCK 69817

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

*Projekty zakończone***„Dynamiczna wizualizacja danych przestrzennych 3D z wykorzystaniem klastra obliczeniowego”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: B. Wiszniewski, J. Lebień, doktoranci KIW.
(Grant celowy KBN – CLUSTERIX, zad. 15).

*Realizowane projekty badawcze***”Biblioteka cyfrowa interaktywnych elektronicznych dokumentów muzycznych”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Szwoch, W. Malina, W. Szwoch, A. Kołakowska, M. Smiatacz, J. Daciuk.
(Projekt badawczy własny nr 3T11C 027 28).

PROMOTORSTWO DOKTORATÓW

- Wiszniewski B., dr hab. inż. prof. nadzw. PG (promotor)
- 1. Sławińska M., P. Gdań., Wyd. ETI

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Wiszniewski B., dr hab. inż., prof. nadzw. PG (rec.)
- 1. Dutka Ł.: Component expert architecture for large scale systems. AGH, Kraków, Wyd. EAiE
- Malina W., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 2. Ustymowicz M.: Automatyczna detekcja i klasyfikacja skupisk mikrozwapnień w cyfrowych obrazach mammograficznych. IPPT PAN, Warszawa.
- 3. Demkowicz J.: Trójwymiarowe obrazowanie dna morskiego ze szczególnym uwzględnieniem wód płytkich. P. Gdań., Wyd. ETI
- 4. Czajka A.: Human iris for automatic identify verification. P. Warsz. Wyd. Elektroniki i Techniki Informatycznych

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

- 1. Wiszniewski B., dr hab. inż., prof. nadzw. PG
- Komitet Redakcyjny czasopisma Tele atics and Informatics, Elsevier, od 2001 r.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

- 1. Sławińska M.: doktor nauk technicznych.

VII. KATEDRA METROLOGII I SYSTEMÓW ELEKTRONICZNYCH

Kierownik: prof. dr inż. Romuald Zielonko, prof. zw. PG
 prof. dr hab. inż. Ludwik Spiralski, prof. zw. PG
 dr hab. inż. Alicja Konczakowska, prof. nzw.
 dr inż. Bogdan Bartosiński, ad.
 dr inż. Jacek Cichosz, ad.
 dr inż. Zbigniew Czaja, ad.
 dr inż. Lech Hasse (ad. do 30.09, st. wykł. od 1.10)
 dr inż. Jerzy Hoja (ad. do 30.09, st. wykł. od 1.10)
 dr inż. Grzegorz Lentka, ad.
 dr inż. Janusz Smulko, ad.
 dr inż. Arkadiusz Szewczyk, ad.
 dr inż. Wojciech Toczek, ad.
 mgr inż. Arnold Adamczyk, asyst. (od 1.06 urlop bezpłat.)
 mgr inż. Krzysztof Arentowicz, asyst.
 mgr inż. Stanisław Galla, asyst.
 mgr inż. Michał Kowalewski, asyst.
 mgr inż. Marek Niedostatkiwicz, asyst.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

Anna Iwan, st. techn.
 mgr inż. Leszek Maj, spec.
 Andrzej Malarecki, st. techn.
 Agnieszka Michalczyk, st. ref. techn.

Doktoranci:

mgr inż. Ireneusz Bemke
 mgr inż. Jerzy Chudorliński

mgr inż. Karol Korcz
 mgr inż. Józef Piasecki
 mgr inż. Krzysztof Rogala
 mgr inż. Wojciech Słomiński
 mgr inż. Barbara Stawarz
 mgr inż. Romuald Winter
 mgr inż. Jacek Wyszkowski
 mgr inż. Dariusz Załęski

Badania naukowe w Katedrze Metrologii i Systemów Elektronicznych koncentrują się na komputerowo wspomaganey metrologii i diagnostyce oraz pomiarowych systemach elektronicznych. Realizowane są w dwóch zespołach naukowo-badawczych.

1. Zespół Komputerowych Systemów Pomiarowych i Diagnostycznych
 - teoria i technika pomiarów oraz diagnostyki układów i elektronicznych systemów pomiarowych (metody analityczne, magistralne testujące, testery wbudowane BIST),
 - projektowanie, modelowanie i realizacja systemów i mikrosystemów pomiarowych oraz systemów rozproszonych na bazie sieci komputerowych,
 - metody i mikrosystemy do precyzyjnych pomiarów impedancji i spektroskopii impedancyjnej, w tym dla celów monitorowania zabezpieczeń antykorozyjnych,
 - telemetria i telediagnostyka obiektów trudno dostępnych,
 - systemy zabezpieczeń obiektów oraz identyfikacji osób i towarów.
2. Zespół Miernictwa Sygnałów Losowych i Aparatury Pomiarowej
 - teoria i techniki pomiaru właściwości szumowych elementów, układów i systemów elektronicznych,
 - metody i układy do pomiaru właściwości elektrofizycznych materiałów, elementów i obiektów przez badanie zjawisk fluktuacyjnych,
 - cyfrowe przetwarzanie sygnałów losowych oraz modelowanie zjawisk przypadkowych,
 - ocena niezawodności elementów, układów i urządzeń elektronicznych, w tym na podstawie ich szumów małosztotliwościowych,
 - nieniszczące metody badania i testowania obiektów,
 - projektowanie profesjonalnej aparatury pomiarowej,
 - metody i urządzenia do określania kompatybilności elektromagnetycznej urządzeń.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Detecting harmful gases using fluctuation-enhanced sensing with Taguchi sensors. Kish L., Yingfeng L., Solis J., Marlow W., Vajtai R., Granqvist C., Smulko J., Schmera G. // *IEEE Sensors J.* - Vol. 5, nr. 4 (2005), s. 671-676
 Wykrywanie niebezpiecznych gazów za pomocą fluktuacji obserwowanych w sensorach gazu Taguchi. *AF 69247*
2. Gas sensing by thermoelectric voltage fluctuations in SnO₂ nanoparticle films. Smulko J., Ederth J., Li Y., Kish L., Kennedy M., Kruis F. // *Sensors a. Actuators B.* - Vol. 106, iss. 2 (2005), s. 708-712
 Wykrywanie gazów za pomocą fluktuacji napięcia termoelektrycznego w warstwach SnO₂ wykonanych z nanocząstek. *AF 68962*
3. Comparison of classical and fluctuation-enhanced gas sensing with PdxWO₃ nanoparticle films. Ederth J., Smulko J., Kish L., Heszler P., Granqvist C. // *Sensors a. Actuators B.* - Vol. 113, iss. 1 (2005), s. 310-315
 Porównanie metod wykrywania gazów za pomocą metody klasycznej i metody wykorzystującej zjawiska losowe w warstwach PdxWO₃ wykonanych z nanocząstek. *AF 72067*

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Adamczyk A.: Lokalizacja uszkodzeń w układach mieszanych sygnałowo metodą sygnaturową // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 8 (2005), s. 709-718
AR 72055
2. Bartosiński B.: Metody projektowania ułatwiającego testowanie dla układów cyfrowych // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 8 (2005), s. 701-708
AR 71877
3. Białek A., Reniecki J., Smulko J.: Transmisja danych pomiarowych przez sieć Internet z wykorzystaniem środowiska LabVIEW // Zesz. Nauk. Wydz. Elektrotech. i Autom. P. Gdań. - Gdańsk: Wydaw. WEiA PG, 2005, nr 21, s. 23-28
Zastosowanie Komputerów w Nauce i Technice 2005. XIV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS, Oddział Gdańsk.
AR 72099
4. Cichosz J., Szatkowski A.: Identyfikacja i przetwarzanie cyfrowe sygnałów szumów RTS występujących w przyrządach półprzewodnikowych. // Zesz. Nauk. Wydz. Elektrot. i Autom. P. Gdań. - Gdańsk: Wydaw. WEiA PG, 2005, nr 21, s. 29-37 /por. poz. 3/ AR 72100
5. Czaja Z.: Implementacja zmodyfikowanej metody biliniowej 2D w elektronicznym systemie wbudowanym // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 8 (2005), s. 693-700
AR 70905
6. Galla S., Pałczyńska B., Spiralski L.: Pomiary natężenia pola elektromagnetycznego małych częstotliwości w obiektach przemysłowych // W: Zesz. Nauk. Wydz. Elektrotech. i Autom. P. Gdań. - Gdańsk : Wydaw. WEiA PG, 2005, 21. - S. 93-98 /por. poz. 3/ AR 69701
7. Hoja J., Lentka G.: Analizator do spektroskopii wysokoimpedancyjnej powłok antykorozyjnych // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 8 (2005), s. 679-684
AR 70911
8. Konczakowska A.: System do pomiaru szumów m.cz. analogowych przyrządów półprzewodnikowych // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 8 (2005), s. 931-938
AR 67792
9. Kowalewski M.: Identyfikacja funkcjonalnych analogowych układów elektronicznych z zastosowaniem sztucznych sieci neuronowych. // Zesz. Nauk. Wydz. Elektrotech. i Autom. P. Gdań. - Gdańsk: Wydaw. WEiA PG, 2005, nr 21, s. 157-162 /por. poz. 3/ AR 72497
10. Łętowski S., Słomiński P., Słomiński W.: Pomiary strumienia gazu ziemnego przepływomierzem termooanemometrycznym, cz. 1 - analiza teoretyczna. // PAK. - (2005), nr 7/8, s. 29-32
AR 71148
11. Łętowski S., Słomiński P., Słomiński W.: Pomiary strumienia gazu ziemnego przepływomierzem termooanemometrycznym – cz. 2: badania na obiekcie rzeczywistym. // PAK. - (2005), nr 10, s. 8-11
AR 71147
12. Smulko J.: Higher-order spectra for harmonics detection in nonlinear systems at presence of Gaussian noise // W: Noise and Information in Nanoelectronics, Sensors, and Standards III. Austin, USA, 24-26 May 2005 / eds: J. Bergou, J. Smulko, M. Dykman, L. Wang. - Bellingham: SPIE, 2005. - S. 70-76. - (Proceedings SPIE 2005 ; vol. 5846)
Zastosowanie spektr wyższych rzędów do wykrywania harmonicznnych w systemach nieliniowych przy występowaniu szumów o rozkładzie Gaussa.
AR 69096
13. Smulko J., Zieliński A., Darowicki K.: Correlation between destruction of the metal surface caused by pitting corrosion and intensity of the observed electrochemical noise // W: Noise and Information in Nanoelectronics, Sensors, and Standards III. Austin, USA, 24-26 May 2005 / eds: J. Bergou, J. Smulko, M. Dykman, [et. all.]- Bellingham: SPIE, 2005. - S. 57-62. - (Proceedings SPIE 2005 ; vol. 5846)
Korelacja między uszkodzeniami na powierzchni metalu a intensywnością szumów elektrochemicznych.
AR 69095

14. Toczek W.: Tester wbudowany BIST dla mieszanych sygnałowo pakietów elektronicznych // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 8 (2005), s. 685-692
AR 69582
15. Toczek W., Kowalewski M.: A neural network based system for soft fault diagnosis in electronic circuits // Metrology and Measurement System. - Vol. 12, nr 4 (2005), s. 463-476
System do diagnostyki uszkodzeń parametrycznych w układach elektronicznych z wykorzystaniem sieci neuronowej.
AR 71970

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Bartosiński B.: Measurements of passive components using of an IEEE 1149.4 mixed-signal test bus // W: IMECO TC-4 : 14th International Symposium on New Technologies in Measurement and Instrumentation and 10th Workshop on ADC Modelling and Testing : proceedings, 12-15 September 2005, Gdynia-Jurata Poland. Vol. 1 / eds. J. Mindykowski, T. Tarsiuk. - Gdańsk : Fund. Roz. UG., 2005. - S. 210-215
Pomiary elementów pasywnych z wykorzystaniem magistrali testującej mieszanej sygnałowo IEEE 1149.4.
ZR 72422
2. Bartosiński B.: Pomiary interkonektów typu RLC na pakietach elektronicznych z wykorzystaniem magistrali mieszanej sygnałowo IEEE 1149.4 // W: MWK-2005 : Metrologia wspomagana komputerowo : VII szkoła - konferencja, Waplewo, 17-20 maja 2005. T. 3, Granty i Projekty Celowe, Referaty / Ins. Syst. Elektron. Wydz. Elektron. WAT [et all]. - Warszawa : WAT, Wydz. Elektron., 2005. - S. 315-322
ZR 71879
3. Bartosiński B.: Wykorzystanie magistrali testującej IEEE 1149.4 do testowania i identyfikacji uszkodzeń w urządzeniach elektronicznych // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] Seminarium naukowo-techniczne, Gdańsk, 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie S.A. - Gdańsk : P. Gdań., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Serja D. Technologie informacyjne. - S. [1-10]
ER 71868
4. Bartosiński B.: Wykorzystanie technik testowania magistralowego układów cyfrowych i analogowych w laboratorium Systemów Testujących Produkcji Komputerowo Zintegrowanej // W: MKM'05 : XXXVII Międzyuczelniana Konferencja Metrologów i Konferencja Grantowa, Zielona Góra, 5-7 września 2005 : materiały konferencyjne. - [Katowice] : Komisja Metrologii Oddz. PAN, 2005. - S. 45-52
ZR 71878
5. Bemke I., Zielonko R.: Application of Rock Solid Attributes for robust identification of glass breaks acoustic signals via wavelet transformation // W: Proceedings of the 10th IMEKO TC10 International Conference on Technical Diagnostics : 9-10 June, 2005, Budapest / ed. L. Monostori, Z. J. Viharos. - Budapest : Hungarian Acad. Sci., 2005. - S. 33-38
Zastosowanie Rock Solid Attributes do odpornej identyfikacji sygnałów akustycznych zbita szyby.
ZR 72105
6. Bemke I., Zielonko R.: Robust identification of glass breaks acoustic signals based on Wavelet transformation and Rock Solid Attributes // W: IMECO TC-4 : 14th International Symposium on New Technologies in Measurement and Instrumentation and 10th Workshop on ADC Modelling and Testing : proceedings, Jurata, 2005. - S. 147-152 /por. poz. 1/
Odporna identyfikacja sygnałów akustycznych zbita szyby, bazująca na transformacji falkowej i Rock Solid Attributes.
ZR 72059
7. Cichosz J., Konczakowska A., Szewczyk A.: Przyrząd wirtualny do wykrywania szumów wybuchowych w przyrządach półprzewodnikowych metodą obrazowania szumów // W : Czwarła Konferencja Elektroniki, Darłówko Wschodnie, 12-15 czerwca 2005 : materiały konferencji. T. 2/2 / kom. red. W. Janke, M. Bączek, S. Łuczak. - Koszalin : P. Koszalin., 2005, - S. 449-454
ZR 69796

8. Cichosz J., Szatkowski A.: Noise Scattering Patterns Method for Recognition of RTS Noise in Semiconductor Components // W: Noise and Fluctuations: 18th International Conference Noise and Fluctuations ICNF 2005, Salamanca, Spain, 19-23 September 2005 : proceedings / eds. T. Gonzales, J. Mateos, D. Pardo. - Melville, New York : Am. Ins. Physics, 2005. - S. 673-676 - (AIP Conf. Proc. ; vol. 780)
Metoda NSP identyfikacji szumów RTS w elektronicznych elementach półprzewodnikowych. ZR 69959
9. Czaja Z.: Implementacja metody diagnostycznej opartej na odpowiedzi czasowej i krzywych identyfikacyjnych w mieszanym sygnałowo mikrosystemie elektronicznym // W: MWK-2005 : Metrologia wspomagana komputerowo : VII szkoła - konferencja, Waplewo, 17-20 maja 2005. T. 2, Referaty / Ins. Syst. Elektron. Wydz. Elektron. WAT ; Kom. Metrologii i Aparat. Nauk. PAN. - Warszawa : Inst. Syst. Elektron. Wydz. Elektron. WAT, 2005. - S. 279-284 ZR 70910
10. Czaja Z.: A fault diagnosis method for analog parts of embedded systems based on time response and identification curves in the 3-D space // W: IMECO TC-4 : 14th International Symposium on New Technologies in Measurement and Instrumentation and 10th Workshop on ADC Modelling and Testing : proceedings, 12-15 September 2005, Gdynia-Jurata, - 2005. - S. 381-386 /por. poz. 1/
Metoda diagnostyki uszkodzeń dla części analogowych systemów wbudowanych bazująca na odpowiedzi czasowej i krzywych identyfikacyjnych w przestrzeni 3-D. ZR 72096
11. Czaja Z.: About fault diagnosis methods of analog electronic circuits based on the time response to a square impulse and identification curves in multidimensional spaces // W: Joint International IMEKO TC1 + TC7 Symposium [Dokument elektroniczny] Ilmenau, 21-24 September 2005. - Ilmenau: Tech. Univ., Fac. Mech. Eng., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. [1-7]
O metodzie diagnostyki uszkodzeń analogowych układów elektronicznych bazującej na odpowiedzi czasowej na impuls prostokątny i krzywych identyfikacyjnych w przestrzeni wielowymiarowej. ER 72196
12. Czaja Z., Załęski D.: Implementation of an input-output method of diagnosis of analog electronic circuits in embedded systems // W: Proceedings of the 10th IMEKO TC10 International Conference on Technical Diagnostics Budapest, 2005. - S. 145-150 /por. poz. 5/
Implementacja wejściowo-wyjściowej metody diagnostyki analogowych układów elektronicznych w systemach wbudowanych. ZR 70908
13. Evaluation of foil capacitor nonlinearities and fluctuations during manufacturing. Hasse L., Rogala K., Šikula J., Spiralski L. // W: Electronic Devices and Systems IMAPS CS International Conference 2005 : Innovative Technologies for the Development of Electronic Products (Workshop) : proceedings ; Brno, Czech Republic, 15-16 September 2005 / ed. J. Bousek. - Brno: Vys. Uc. Tech., 2005. - S. 339-343 ZR 69698
Oszacowanie nieliniowości i fluktuacji kondensatorów foliowych w procesie produkcyjnym.
14. Evaluation of foil capacitor nonlinearities and fluctuations during manufacturing. Hasse L., Rogala K., Šikula J., Spiralski L. // W: CARTS Europe 2005 : The 19th Annual Passive Components Symposium : proceedings ; Prague, Czech Republic, 17-20 October 2005. - Arlington: Electron. Compon., Assemb. & Mat. Ass., 2005. - S. 217-223 ZR 69697
Oszacowanie nieliniowości i fluktuacji kondensatorów foliowych w procesie produkcyjnym.
15. Hasse L., Smulko J., Spiralski L.: Gas detection in semiconductor sensors using fluctuation phenomena // W: Electronic Devices and Systems IMAPS CS International Conference 2005 : Innovative Technologies for the Development of Electronic Products (Workshop) : proceedings ; Brno, Czech Republic, 2005. - S. 260-263 /por. poz. 13/ ZR 69699
Detekcja gazu czujnikami półprzewodnikowymi z wykorzystaniem zjawisk fluktuacyjnych.

16. Hasse L., Spiralski L., Turczyński J.: Foil capacitors reliability prediction based on fluctuation and non-linear phenomena // W: Noise and Fluctuations : 18th Proceedings of International Conference - ICNF 2005 : Salamanca, Spain, 2005. – S. 725-728 /por. poz. 8/
Predykcja niezawodności kondensatorów foliowych na podstawie analizy zjawisk fluktuacyjnych i nieliniowych. ZR 69696
17. Hoja J., Lentka G.: The influence of parameters of input probe on the error of high impedance measurement // W: IMECO TC-4 : 14th International Symposium on New Technologies in Measurement and Instrumentation and 10th Workshop on ADC Modelling and Testing : proceedings, Gdynia-Jurata 2005. – S. 25-30 /por. poz. 1/
Wpływ parametrów sondy wejściowej na błąd pomiaru dużych impedancji ZR 70912
18. Konczakowska A.: Ocena jakości elementów z węgla krzemem metodą pomiaru szumów z zakresu małych częstotliwości // W: Czwarta Konferencja Elektroniki, Darłowo Wschodnie, 2005. - S. 615-616 + CD-ROM /por. poz. 7/ ZR 72557
19. Konczakowska A., Cichosz J., Stawarz B.: RTS Noise in Optoelectronic Coupled Devices // W: Noise and Fluctuations : 18th International Conference Noise and Fluctuations ICNF 2005, Salamanca, Spain, 2005. – S. 669-672 /por. poz. 8/
Szumy RTS w transoptorach. ZR 69960
20. Korcz K., Pałczyńska B., Spiralski L.: The method of measuring the energy pass-band of a communication receiver // W: IMECO TC-4 : 14th International Symposium on New Technologies in Measurement and Instrumentation and 10th Workshop on ADC Modelling and Testing : proceedings, Gdynia-Jurata 2005. - S. 241-245 /por. poz. 1/
Sposób wyznaczania pasma energetycznego odbiornika radiokomunikacyjnego. ZR 72198
21. Korcz K., Pałczyńska B., Spiralski L.: Uncertainty in measuring noise parameters of a communication receiver // W: Noise and Fluctuations : 18th International Conference Noise and Fluctuations ICNF 2005, Salamanca, Spain, 2005. - S. 689-692 /por. poz. 8/
Niepewność pomiaru parametrów szumowych odbiornika radiokomunikacyjnego. ZR 72200
22. Kowalewski M.: System laboratoryjny do identyfikacji uszkodzeń parametrycznych analogowych układów elektronicznych // W : Metrologia wspomagana komputerowo MWK-2005 : VII szkoła - konferencja, Waplewo, 2005. - S. 285-290 + CD-ROM /por. poz. 9/ ZR 69564
23. Lentka G.: Wirtualny analizator stanów logicznych na bazie układu typu „System on a Chip” // W: MWK-2005 : Metrologia wspomagana komputerowo : VII szkoła - konferencja, Waplewo, 2005. - S. 217-222 /por. poz. 9/ ZR 70909
24. Niedostatkiewicz M., Zielonko R.: Accelerated impedance spectrum measurement via multi-sine perturbation and digital filter banks // W: IMECO TC-4 : 14th International Symposium on New Technologies in Measurement and Instrumentation and 10th Workshop on ADC Modelling and Testing : proceedings, Gdynia-Jurata 2005. - S. 219-224 /por. poz. 1/
Przyspieszone pomiary widma impedancyjnego za pomocą pobudzenia wielosinusoidalnego i banku filtrów cyfrowych. ZR 69587
25. Niedostatkiewicz M., Zielonko R.: Identyfikacja parametrów wieloelementowego dwójnika RC modelującego powłokę antykorozyjną za pomocą sygnałów o programowanych kształtach // W : Metrologia wspomagana komputerowo MWK-2005 : VII szkoła - konferencja, Waplewo, 2005. - S. 97-104 /por. poz. 9/ ZR 69499
26. Pałczyńska B., Spiralski L.: Uncertainty in measuring the power spectrum density of a random signal // W: IMECO TC-4 : 14th International Symposium on New Technologies in Measurement and Instrumentation and 10th Workshop on ADC Modelling and Testing : proceedings, Gdynia/Jurata 2005. - S. 200-205 /por. poz. 1/
Niepewności wyznaczania gęstości widmowej mocy przebiegu losowego. ZR 72199

27. Pałczyńska B., Spiralski L., Galla S.: The experimental method of reducing magnetic field intensity in industrial buildings // W: Proceedings of the 10th IMEKO TC10 International Conference on Technical Diagnostics Budapest, Hungary, 2005. - S. 77-80 /por. poz. 5/
Eksperymentalna metoda obniżenia natężenia pola magnetycznego w budynkach przemysłowych ZR 69588
28. Pałczyńska B., Spiralski L., Wyszowski J.: Assessment of audible noise measurement uncertainty in marine frequency controlled ac drives // W: CPE 2005 : 4th International Workshop - Compatibility in Power Electronics [Dokument elektroniczny], Gdynia 1-3 June 2005. - Gdynia: AM, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM) - S. [1-4] ER 70842
Ocena niepewności pomiarów hałasu w przemiennikach częstotliwości na statkach morskich.
29. Pałczyńska B., Spiralski L., Wyszowski J.: The influence of frequency controlled ac drives on vibration and audible noise level on ships // W: Proceedings 10th IMEKO TC10 International Conference on Technical Diagnostics : 9-10 June, 2005, Budapest, 2005. - S. 73-76 /por. poz. 5/ ZR 72234
Wpływ przemienników częstotliwości na wibracje i hałas na statkach morskich.
30. Smulko J.: Problems of gas detection by resistance fluctuations in gas sensors // W: Semiconductor Micro and Nanoelectronics : Proceedings of The Fifth International Conference, Agveran, 16-18 September. -[B.m.w.]: Nat. Acad. Sci. (2005). - S. 20-23 ZR 69546
Problemy wykrywania gazów za pomocą badania fluktuacji rezystancji w sensorach gazu.
31. Szewczyk A., Spiralski L., Hasse L.: A method of two-terminal excess noise measurement with a reduction of measurement system and contact noise // W: Noise and Fluctuations : 18th Proceedings of International Conference - ICNF 2005 : Salamanca, Spain, 2005. - S. 677-680 /por. poz. 8/
Metoda pomiaru szumów nadmiarowych z redukcją szumów własnych systemu pomiarowego i szumów kontaktów. ZR 69695
32. Toczek W.: Testing oscillators by waveform comparison with the ideal sine-wave // W: IMEKO TC-4 : 14th International Symposium on New Technologies in Measurement and Instrumentation and 10th Workshop on ADC Modelling and Testing : proceedings, Gdynia-Jurata, 2005. - S. 412-417 /por. poz. 1/
Testowanie oscylatorów poprzez porównanie generowanego przebiegu z wzorcowym przebiegiem sinusoidalnym. ZR 69580
33. Toczek W., Kowalewski M., Zielonko R.: Histogram-based feature extraction technique applied for fault diagnosis of electronic circuits // W: Proceedings of the 10th IMEKO TC10 International Conference on Technical Diagnostics, Budapest, 2005. - S. 27-32 /por. poz. 5/
Technika ekstrakcji cech diagnostycznych na bazie histogramu zastosowana do diagnostyki układów elektronicznych. ZR 69581
34. Załęski D.: Wbudowany mikroserwer TCP/IP na potrzeby akwizycji i transmisji danych pomiarowych // W: MWK-2005 : Metrologia wspomagana komputerowo : VII szkoła - konferencja, Waplewo, 2005. - S. 249-254 /por. poz. 9/ ZR 70907
35. Zielonko R., Niedostatkiewicz M.: Time domain diagnosis of anticorrosion coatings by shape designed measurement signals. // W: Proceedings of the 10th IMEKO TC10 International Conference on Technical Diagnostics Budapest, 2005. - S. 21-25 /por. poz. 5/
Diagnostyka pokryć przeciwkorozyjnych w dziedzinie czasu za pomocą sygnałów o projektowanych kształtach. ZR 69589

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Bergou J., Smulko J., Dykman M., Wang L.: Noise and Information in Nanoelectronics, Sensors, and Standards III / eds: J.A. Bergou, J. Smulko, M.I. Dykman, L. Wang. - Bellingham: SPIE, 2005. - 234 s. - (Proceedings of SPIE ; vol. 5846) ED 68758

2. Zielonko R.: // Metrology and Measurement Systems : Metrologia i Systemy Pomiarowe / editor-chief ; Gdańsk, Univ. Technol. - Vol. 12, nr 1 (2005), s. 3-105 ED 70913
3. Zielonko R.: // Metrology and Measurement Systems : Metrologia i Systemy Pomiarowe / editor-chief ; Gdańsk, Univ. Technol. - Vol. 12, nr 2 (2005), s. 111-228 ED 71880
4. Zielonko R.: // Metrology and Measurement Systems : Metrologia i Systemy Pomiarowe / editor-chief ; Gdańsk, Univ. Technol. - Vol. 12, nr 3 (2005), s. 231-340 ED 71881
5. Zielonko R.: // Metrology and Measurement Systems : Metrologia i Systemy Pomiarowe / editor-chief ; Gdańsk, Univ. Technol. - Vol. 12, nr 4 (2005), s. 342-479 ED 71882

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone

„Opracowanie nieniszczącej metody oceny trwałości kondensatorów przeciwzakłócenio- wych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: L. Spiralski, L. Hasse, J. Turczyński.
(Projekt nr 3 T10C 041 27).

Realizowane projekty badawcze

„Technika wykrywania mieszanin gazów za pomocą zjawisk fluktuacyjnych w czujnikach gazów”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Smulko, L. Hasse.
(Projekt nr 0 T00A 008 28).

„Ocena właściwości szumowych oraz jakości transoptorów”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Konczakowska, J. Cichosz.
(Projekt nr 3 T10C 026 28).

„Metody i mikrosystemy pomiarowe do testowania i diagnostyki analogowych układów elektronicznych i obiektów technicznych modelowanych obwodami elektrycznymi”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Zielonko, J. Hoja, W. Toczek.
(Projekt nr 4 T10C 028 25).

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Wykaz projektów o wartości mniejszej niż 50 tys. zł.

„Pomiary pola elektromagnetycznego w paśmie częstotliwości 5 Hz – 400 kHz w budynku produkcyjnym firmy EATON w Tczewie”

Kierownik i główni wykonawcy badań: L. Spiralski, S. Galla.
(umowa nr 016781, EATON Truck Components S.A. w Tczewie).

„Uwarunkowania aparaturowe przy pomiarze pól elektromagnetycznych o charakterze losowym w zakresie m. cz.

Kierownik i główni wykonawcy badań: L. Spiralski.
(umowa nr 016839, Instytut Tele- i Radiotechniczny w Warszawie).

„Analizator impedancji do zestawu elektrochemicznego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Hoja, G. Lentka
(Projekt celowy nr ROW-565-2004 finansowany przez ATLAS-SOLLICH Zakład Systemów
Elektronicznych, umowa U-403/P-445/2005).

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

1. Program badawczo-wdrożeniowy Unii Europejskiej **Eureka** Nr E!3174 „High impedance analyser for diagnostics of anticorrosion coatings” („Analizator wysokoimpedancyjny do diagnostyki powłok przeciwkorozyjnych”), akronim HIADAC.

WDROŻENIA BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. Hoja J.: Analizator wysokoimpedancyjny do diagnostyki powłok przeciwkorozyjnych – wdrożenie do produkcji seryjnej, na zasadzie komercyjnej umowy wdrożeniowej nr BTT/02/05, między Politechniką Gdańską i ATLAS-SOLLICH Zakładem Systemów Elektronicznych w Gdańsku.
2. Opracowanie i wdrożenie metody pomiarowej parametrów impedancyjnych, wykorzystującej technikę CPS, w Analizatorze impedancji przeznaczonym do badań elektrochemicznych. Jednostka wdrażająca: ATLAS-SOLLICH Zakład Systemów Elektronicznych Gdańsk.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Zielonko R., prof. dr inż. (rec.)

 1. Bilski P.: Automatyczna diagnostyka systemów analogowych z wykorzystaniem logiki rozmytej. P. Warsz., Wyd. Elektroniki i Technik Informatycznych.

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Analizator do spektroskopii wysokoimpedancyjnej powłok antykorozyjnych opracowany w ramach projektu Eureka E!3174, - nagroda specjalna za wysoki poziom naukowy na 6 Międzynarodowej Wystawie Wynalazków INNOWACJE' 2005.
2. Certificate of appreciation to Lech Hasse for outstanding contribution to the success of the 19th CARTS Europe 2005 Conference and Symposium.
3. Dyplom dla Lecha Hasse, prof. Ludwika Spiralskiego oraz prof. Josefa Šikuli (VUT Brno) za najwyższej oceniony referat wygłoszony w ramach XIV cyklu seminarium „Zastosowanie komputerów w nauce i technice”, 2005.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. University of Technology, Czech Noise Research Laboratory, Brno, Czech Republic.
2. Universität Rostock, Institut für Gerätesysteme und Schaltungstechnik, Germany.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Hasse L., dr inż.
 - Zarząd Oddziału Gdań. Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, 1988 r.
 - Sekcja Aparatury i Systemów Pomiarowych Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN, 2000 r.
2. Hoja J., dr inż.
 - członek Sekcji Mikrosystemów i Czujników Pomiarowych Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN, 2003 r.
3. Konczakowska A., dr hab. inż., prof. nadzw. PG
 - Sekcja Aparatury i Systemów Pomiarowych Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN, 2000 r.
4. Spiralski L., prof. dr hab. inż., prof. zw. PG
 - Komitet Metrologii i Aparatury Naukowej PAN, 1984 r.

- Rada Programowa kwartalnika Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN „Metrology a. Measurement Systems”, 2001 r.
- Polskie Towarzystwo Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, 1988 r.
- 5. Toczek W., dr inż.
 - członek Sekcji Metrologia w Inżynierii Jakości i Diagnostyce Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN, 2003 r.
- 6. Zielonko R., prof. dr inż.
 - członek (delegat Polski) International Measurement Confederation IMEKO TC-10 Technical Committee on Technical Diagnostics, 1994 r.
 - redaktor naczelny obcojęzycznego kwartalnika PAN "Metrology and Measurement Systems", 2001 r.
 - członek Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN, 1978 r.
 - członek redakcji Zeszytów Naukowych Politechniki Gdańskiej, 1999 r.
 - członek Rady Programowej czasopisma "Pomiary Automatyka Kontrola", 1996 r.
 - członek Zarządu Polskiego Towarzystwa Pomiarów Automatyki i Robotyki POLSPAR, 1996 r.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. IV Seminarium „Miernictwo sygnałów przypadkowych Noise 2005” Gdańsk, 23-24.05.2005, Politechnika Gdańska, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki.

VIII. KATEDRA OPTOELEKTRONIKI

Kierownik: dr hab. inż. Bogdan B. Kosmowski, prof. PG
 dr hab. inż. Andrzej Łoziński, ad.
 dr inż. Walerian Gruszczyński, ad.
 dr inż. Ryszard Hyspser, ad.
 dr inż. Ryszard Kowalik, ad. (0,5 etatu)
 dr inż. Adam Mazikowski, ad.
 dr inż. Jerzy Pluciński, ad.
 dr inż. Paweł Wierzba, ad.
 dr inż. Piotr Wroczyński, ad.
 mgr inż. Robert Bogdanowicz, asyst.
 mgr inż. Marcin Gnyba, asyst., wykł. (od 01.10.2005)
 mgr inż. Małgorzata Jędrzejewska-Szczerska, asyst.
 mgr inż. Adam Stańczak, asyst. (do 30.09.2005)
 mgr inż. Marcin Strąkowski, asyst. (od 01.10.2005)

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

mgr inż. Renata Kocemba, spec. (do 31.08.2005)
 mgr inż. Marek Sienkiewicz, spec. (0,5 etatu od 1.10.2005)
 inż. Paweł Gadomski, spec.
 inż. Elżbieta Gasperowicz, spec.
 Krzysztof Cykowski, tech. (0,5 etatu od 1.09.2005)

Doktoranci:

mgr inż. Emil Kaczmarek
 mgr inż. Maciej Maciejewski
 mgr inż. Sylwia Rydzewska

Tematyka prowadzonych badań naukowych:

- koherentna tomografia optyczna OCT; teoria i zastosowania,
- interferometria polaryzacyjna PI oraz sensory w systemach zabezpieczeń, budowl i środowiska,

- spektroskopia OES oraz ramanowska,
- charakteryzacja displejów,
- procesy sol-żel syntezy ceramik elektrooptycznych,
- procesy PA CVD.

Badania statutowe 2005:

- optoelektroniczne metody i systemy pomiarowe,
- optoelektroniczne metody diagnostyki procesów technologicznych.

Badania własne 2005:

- światłowodowy rozłożony sensor naprężeń,
- materiały i technologie optoelektroniczne – pomiary spektroskopowe.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Gnyba M., Keranen M.: Raman system for monitoring of dye doping to hybrid polymer network // Mater. Sci.-Poland. - Vol. 23, nr 1 (2005), s. 41-48
System ramanowski do monitorowania procesu wprowadzania cząsteczek barwnika do sieci polimeru hybrydowego. AF 68979
2. Raman investigation of hybrid polymer thin films. Gnyba M., Keranen M., Kozanecki M., Kosmowski B.B. // Mater. Sci.-Poland. - Vol.23, nr 1 (2005), s. 29-39
Badania ramanowskie cienkich warstw wykonanych z polimerów hybrydowych. AF 68980
3. Raman system for on-line monitoring and optimisation of hybrid polymer gelation. Gnyba M., Keranen M., Maaninen A., Suhonen J., Jędrzejewska-Szczerska M., Kosmowski B.B., Wierzbą P. // Opto-Electron. Rev. - Vol. 13, nr. 1 (2005), s. 9-17
System ramanowski do monitorowania i optymalizacji procesu żelowania w syntezie polimerów hybrydowych. AF 68978
4. Wierzbą P., Kosmowski B.B.: Accuracy improvement of bulk optical polarization interferometric sensors // Optica Applicata. - Vol. 35, nr 1 (2005), s. 171-185
Poprawa dokładności sensorów wykorzystujących interferometrię polaryzacyjną, wykonanych z elementów optyki objętościowej. AF 70136

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Becker M.B., Kosmowski B.B.: Optical metrology for high fidelity LCD-TV // W: Light-metry and Light and Optics in Biomedicine 2004, Warsaw, Poland, 20-22 October, 2004 / eds: K. Kolacz, J. Sochacki. - Bellingham: SPIE (2005),s. 145-153. - (Proceedings of SPIE ; vol. 6158)
Metrologia optyczna dla odbiorników telewizyjnych o wysokiej wierności odwzorowania wykorzystujących wyświetlacze ciekłokrystaliczne. AR 71972
2. Gnyba M.: Raman investigation of thin solid films // W: Photonics Applications in Industry and Research IV : International Congress on Optics and Optoelectronics (ICOO), 28 August - 2 September 2005, Warsaw, 2005 / eds. R.S. Romaniuk, S. Simrock, V.M. Lutkovski. - Bellingham: SPIE, 2005. - S. 543-559. - (Proceedings of SPIE ; vol. 5948)
Badania ramanowskie cienkich warstw stałych. AR 70331
3. Gnyba M., Bogdanowicz R.: Raman spectroscopy in investigation of rheometric processes // W: Photonics Applications in Industry and Research IV : International Congress on Optics and Optoelectronics (ICOO), 28 August – 2 September 2005, Warsaw, 2005 / eds. R.S. Romaniuk, S. Simrock, V.M. Lutkovski. - Bellingham: SPIE, 2005. - S. 599-606. - (Proceedings of SPIE ; vol. 5948)
Spektroskopowe pomiary ramanowskie w procesach reologicznych AR 70330

- Interfejs urządzenia wykrywającego i odczytującego napisy dla osoby niewidomej. Kowalik R., Lebieź J., Niedźwiecki M., Pazio M. // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 6 (2005), s. 207-214 /por. poz. VI.1/ AR 70621
- 4. Jędrzejewska-Szczerska M.: Możliwości ochrony praw twórców programów komputerowych poza prawem autorskim // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 8 (2005), s. 891-897 AR 70337
- 5. Jędrzejewska-Szczerska M.: Ochrona praw twórców programów komputerowych prawem autorskim // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 8 (2005), s. 883-890 AR 70336
- 6. Jędrzejewska-Szczerska M., Hyszer R.: Measurement of selected characteristics of low-coherence optical signal sources for optical coherence tomography // W: Photonics Applications in Astronomy, Communications, Industry, and High-Energy Physics Experiments III, Wilga, 26-30 May 2004 / ed: R.S. Romaniuk. - Bellingham: SPIE, 2005. - S. 642-647. - (Proceedings of SPIE ; vol. 5575)
Pomiary wybranych charakterystyk niskokoherentnych źródeł światła dla OCT. AR 70335
- 7. Łoziński A., Górecki K.: Emisyjność warstw tlenków lantanowo-strontowo-kobaltowych LSCO i lantanowo-strontowo-żelazowych LSFO przeznaczonych na bolometry // Elektronika. 2005, s. 31-32
(Konferencja Technologia Elektroniczna ELTE, Stare Jabłonki, 2004). AR 70518
- 8. Optical monitoring of thin oil film thickness in extrusion processes. Bogdanowicz R., Wroczyński P., Graczyk J., Gnyba M. // W: Photonics Applications in Industry and Research IV : International Congress on Optics and Optoelectronics (ICOO), 28 August - 2 September 2005, Warsaw, 2005 / eds. R.S. Romaniuk, S. Simrock, V.M. Lutkovski. - Bellingham: SPIE, 2005. - S. 731-739. - (Proceedings of SPIE ; vol. 5948)
Optyczny monitoring grubości cienkiej warstwy oleju w procesach wyciskania. AR 70332
- 9. Pluciński J., Wierzbę P., Kosmowski B.B.: Time-of-flight fiber optic sensors for strain and temperature measurement // W: Optical Fibers: Applications, Warsaw, Poland 28 August - 2 September 2005 / eds: L.R. Jaroszewicz, B. Culshaw, A.G. Mignani. - Bellingham: SPIE, 2005. - S. 379-382
Światłowodowy sensor czasu przelotu do pomiaru odkształceń i temperatury. AR 70514
- 10. Światłowodowa koherentna tomografia optyczna (OCT) w zastosowaniach technicznych. Maciejewski M., Strąkowski M., Pluciński J., Kosmowski B.B., Jędrzejewska-Szczerska M., Hyszer R. // Elektronika. – 2005, nr 11, s. 24-25 AR 70141
- 11. Wierzbę P.: Modeling of active fiber Bragg grating sensors // W: Optical Fibers: Applications, Warszawa, 28 August - 2 September 2005 / eds. L.R. Jaroszewicz, B. Culshaw, A.G. Mignani. - Bellingham: SPIE, 2005. - S. 383-389. - (Proceedings SPIE ; vol. 5952)
Modelowanie sensorów aktywnych wykorzystujących światłowodowe siatki Bragga. AR 70134
- 12. Wierzbę P.: Ray-tracing analysis of uniaxial birefringent optical components // W: Integrated Optics: Theory and Applications, Warszawa, 28 August - 2 September 2005 / ed. T. Pustelny, P.V. Lambeck, C. Górecki. - Bellingham: SPIE, 2005. - S. 143-154. - (Proceedings SPIE ; vol. 5956)
Modelowanie propagacji promieni w elementach optycznych wykonanych z jednoosiowych materiałów dwójłomnych. AR 70135
- 13. Wierzbę P., Kosmowski B.B.: Applications of polarization interferometry in optical sensors // W: Photonics Applications in Astronomy, Communications, Industry, and High-Energy Physics Experiments III : Wilga, 26-30 May, 2005 / ed. R.S. Romaniuk. - Bellingham: SPIE, 2005. - S. 636-641. - (Proceedings of SPIE ; vol. 5775)
Zastosowanie interferometrii polaryzacyjnej w czujnikach optycznych. AR 70133

14. Wierzba P., Pluciński J., Kosmowski B.B.: High resolution optical time-domain reflectometry using sub-picosecond laser sources // W: Optical Fibers: Applications, Warszawa, 28 August - 2 September 2005 / eds. L.R. Jaroszewicz, B. Culshaw, A.G. Mignani. - Bellingham: SPIE, 2005. - S. 28-32. - (Proceedings SPIE ; vol. 5952) *AR 70137*
Optyczna reflektometria w dziedzinie czasu wykorzystująca lasery sub-pikosekundowe.
15. Wierzba P., Rydzewska S.: Design of low noise preamplifiers for characterization of LSCO bolometers // W: Infrared Photoelectronics, Warszawa, 28 August - 2 September 2005 / eds. A. Rogalski, E.L. Dereniak, F.F. Sizov. - Bellingham: SPIE, 2005. - S. 286-292. - (Proceedings of SPIE ; vol. 5957)
Projektowanie niskoszumnych przedwzmacniaczy do charakteryzacji bolometrów wykonanych z LSCO. *AR 70139*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Rydzewska S., Wierzba P.: Optymalizacja punktu pracy, ze względu na właściwości szumowe, warstw LSFO przeznaczonych do detekcji podczerwieni // W: Czwarta Konferencja Elektroniki, [Darlówko Wschodnie, 12-15 czerwca 2005] : materiały konferencji. T. 2/2 / red. W. Janke, M. Bączek, S. Łuczak. - Koszalin: P. Koszal., 2005. - S. 409-413 *ZR 70138*
2. Wpływ charakterystyk szerokopasmowych źródeł wykorzystywanych w technice OLCR na jej właściwości metrologiczne. Strąkowski M., Jędrzejewska-Szczerska M., Maciejewski M., Hyszer R., Kosmowski B.B., Pluciński J. // W: PPM'05: Podstawowe Problemy Metrologii, Ustroń, 8-11 maj 2005 / Ins. Metrologii i Autom. Elektrotech. P. Śl., Stow. Elektryków Polskich, Oddz. Gliwice. - Katowice : Kom. Metrol. Oddz. PAN, 2005. - S. 225- 232. - (Prace Komisji Metrologii PAN : Konferencje nr 8). *ZR 70338*
3. Światłowodowa koherentna tomografia optyczna (OCT) w zastosowaniach technicznych. Maciejewski M., Strąkowski M., Pluciński J., Kosmowski B.B., Jędrzejewska-Szczerska M., Hyszer R. // W : Czwarta Konferencja Elektroniki, Darlówko Wschodnie, 2005, - S. 555-560 /por. poz. 1/ *ZR 69087*
4. Bogdanowicz R., Wroczyński P., Miloch W.: Optyczny tester chropowatości powierzchni szyb samochodowych // W : Czwarta Konferencja Elektroniki, Darlówko Wschodnie, 12-15 czerwca 2005 : materiały konferencji. T. 1/2 / kom. red. W. Janke, M. Bączek, S. Łuczak. - Koszalin: P. Koszal., 2005. - S. 281-286 *ZR 69097*
5. Wroczyński P., Gnyba M., Bogdanowicz R.: Diagnostyka procesu CVD metodą optycznej spektroskopii emisyjnej // W : Technologia Elektronowa [Dokument elektroniczny] : VIII konferencja naukowa ELTE 2004, Stare Jabłonki k/ Ostródy, 19-22.04.2004 : materiały konferencyjne / Ins. Mikroelektron. i Optoelektron. P. Warsz. [et. al.]. - Warszawa : P. Warsz., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 101-104 *ER 68976*
6. Bogdanowicz R., Gnyba M., Wroczyński P.: Optoelektroniczne metody pomiaru cienkich warstw ciekłych w procesach reologicznych // W : Technologia Elektronowa [Dokument elektroniczny] : VIII konferencja naukowa ELTE 2004, Stare Jabłonki k/ Ostródy, 2004 - S. 73-76 /por. poz. 5/ *ER 68975*
7. Gnyba M.: Modelowanie propagacji wiązek optycznych dla potrzeb konstrukcji systemów ramanowskich // W : Czwarta Konferencja Elektroniki, Darlówko Wschodnie, 2005. - S. 561-566 /por. poz. 1/ *ZR 69085*
8. Gnyba M.: Badania ramanowskie ceramiek ferroelektrycznych // W: Technologia Elektronowa [Dokument elektroniczny] : VIII konferencja naukowa ELTE 2004, Stare Jabłonki k/ Ostródy, 2004. - S. 105-108 /por. poz. 5/ *ER 68977*
9. Łoziński A., Rydzewska S., Wierzba P.: Samonośne warstwy LSFO na bolometry wykonane technologią LTCC // W: Czwarta Konferencja Elektroniki, Darlówko Wschodnie, 2005. - S. 403-408 /por. poz. 1/ *ZR 70517*

10. Rydzewska S., Łoziński A.: Thin LSFO films for bolometers // W: IMAPS POLAND : XXIX International Conference of International Microelectronics and Packaging Society Poland Chapter : proceedings, Koszalin - Darłówko, 18-21 September, 2005. / red. P. Majchrzak, Z. Suszuński, T. Juszkiewicz, R. Arsoba. - Koszalin : IMAPS, 2005. - S. 243-245
Cienkie warstwy LSFO do zastosowań w bolometrach. ZR 70516

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone.

„Systemy ramanowskie do diagnostyki procesów syntezy cienkowarstwowych materiałów elektronicznych i optycznych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: B.B. Kosmowski, M. Gnyba.
(Projekt nr 4T11B06225).

„Zestaw do monitoringu ramanowskiego procesów technologicznych“

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Wroczyński, R. Bogdanowicz, M. Gnyba.
(59-FRN/IA/155/2003 Gr. Inwest-Aparat).

Realizowane projekty badawcze

„Bolometryczne detektory podczerwieni wykorzystujące tlenkowe warstwy przewodzące systemu LSCO i LSFO”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Łoziński.
(Projekt nr 4 T11B04925).

„Optyczne sensory wykorzystujące interferometry polaryzacyjne”

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Wierzba.
(Projekt nr 3 T11B03226).

„Niskokohorentne metody diagnostyki struktur warstwowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Pluciński.
(Projekt nr 1T11B00927).

„Niskokoherecyjne, interferometryczne metody pomiaru wybranych wielkości fizycznych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: B.B. Kosmowski, M. Jędrzejewska-Szczerska.
(Projekt nr T11B08429).

„Inteligentny asystent niewidomego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Kowalik.
(Projekt nr 311D03129).

„Rozwój nanotechnologii w inżynierii powierzchni. Zadanie: Opracowanie aparatury do badania *in situ* parametrów powłok wytwarzanych metodami PA PVD i PA CVD”

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Wroczyński, M. Gnyba, R. Bogdanowicz.
(Projekt zamawiany MEiN, PW 004/ITE/04/2005/02/09, ITEE RADOM).

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

1. **Polar electro ceramics** - Unia Europejska, G V RT- CT- 2001-05024 (do 2006 r)

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Kosmowski B.B., dr hab. inż., prof. nadzw. PG (rec.)
- 1. Marciniak P. : Badanie dyspersji optycznej ciekło krystalicznych kryształów i jej wpływu na własności filtra interferencyjnego, WAT Warszawa.

WSPÓLPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. University of Oulu, Finland

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Kosmowski B.B, dr hab. inż., prof. nadzw. PG.
 - członek Zarządu SPIE PL Chapter, 2005,
 - członek Komitetu Naukowego czasopisma Opto Electronics Review.
2. Łoziński A., dr hab. inż.
 - członek Komitetu Naukowego czasopisma Journal of Alloys and Compounds,
 - członek Komitetu Naukowego czasopisma Sensors & Actuators: A Physical,
 - członek Komitetu Naukowego czasopisma Journal de Physique IV.

IX. KATEDRA SYSTEMÓW AUTOMATYKI

Kierownik: prof. dr hab. inż. Maciej Niedźwiecki
 prof. dr hab. inż. Zdzisław Kowalczuk
 dr hab. inż. Stanisław Mazurek, doc.
 dr inż. Mariusz Barski, st. wykł.
 dr inż. Krzysztof Cisowski, ad.
 dr inż. Henryk Kormański, ad.
 dr inż. Janusz Kozłowski, ad.
 dr inż. Andrzej Marcińczyk, ad.
 dr inż. Paweł Raczyński, ad.
 dr inż. Krystyna Rudzińska-Kormańska, ad.
 dr inż. Piotr Suchomski, ad.
 dr inż. Stefan Sieklicki, st. wykł.
 mgr inż. Tomasz Białaszewski, asyst.
 mgr inż. Marcin Pazio, wykł.

Pracownicy inżynieryjno – techniczni:

mgr inż. Stanisław Iszora, gł. spec. (0,6 etatu)
 mgr inż. Włodzimierz Sakwiński, spec.
 techn. Marian Hrywniak, konstruktor

Pracownik administracyjny:

Leokadia Jędruch, sam. ref.

Doktoranci:

mgr inż. Szymon Ceranka
 mgr inż. Mariusz Domżański
 mgr inż. Piotr Kaczmarek
 mgr inż. Tomasz Kłaput
 mgr inż. Roman Pałubicki
 mgr inż. Mirosław Sankowski
 mgr inż. Piotr Uruski

Badania naukowe, które prowadzono w Katedrze Systemów Automatyki w 2005 roku, dotyczyły głównie następujących dziedzin:

- modelowania i identyfikacji procesów, zarówno z czasem ciągłym jak dyskretnym, w tym – procesów niestacjonarnych,
- sterowania procesami, w szczególności sterowania predykcyjnego,
- sterowania robotami mobilnymi,

- diagnostyki obiektów przemysłowych i pojazdów,
- cyfrowej filtracji i rekonstrukcji sygnałów,
- estymacji stanu obiektów dynamicznych,
- sztucznych sieci neuronowych i ich aplikacji,
- wybranych zagadnień optymalizacji.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Niedźwiecki M., Kaczmarek P.: Estimation and tracking of complex-valued quasi-periodically varying systems // Automatica. - Vol. 41 (2005), s. 1503-1516
Estymacja i śledzenie obiektów pseudookresowych o parametrach zespolonych. *AF 70661*
2. Niedźwiecki M., Kaczmarek P.: Generalized adaptive notch and comb filters for identification of quasi-periodically varying systems // IEEE Trans. on Signal Processing. - Vol 53, nr 12 (2005), s. 4599-4609
Uogólnione adaptacyjne filtry wycinające oraz grzebieniowe do identyfikacji obiektów o parametrach zmieniających się w sposób pseudookresowy. *AF 70664*
3. Niedźwiecki M., Kaczmarek P.: Identification of quasi-periodically varying systems using the combined nonparametric/parametric approach // IEEE Trans. on Signal Processing. - Vol 53, nr 12 (2005) s. 4588-4598
Identyfikacja obiektów o parametrach zmieniających się w sposób pseudookresowy z zastosowaniem połączonych metod nieparametrycznej i parametrycznej. *AF 70665*

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Białaszewski T., Kowalczyk Z.: Ewolucyjne metody wielokryterialnej optymalizacji układów detekcji // PAK. - 2005, nr 9 bis., s. 121-123
Diagnostyka Procesów Przemysłowych : VII krajowa konferencja naukowo-techniczna, Rajgród, 12-14 września 2005. *AR 70559*
2. Domżański M., Kowalczyk Z.: Estymacja stanu nieliniowych obiektów dynamicznych. // PAK. - 2005, nr 9 bis., s. 57-59 /por. poz. 1/ *AR 70555*
3. Kormański H., Rudzińska K.: Drawing functions and NLP algorithm steps for optimization problems by using O&G software // Serie Ricerca del Dipartimento di Matematica, Statistica, Inform. ed Applicazioni Univ. di Bergamo. - 2005, nr 8, 19 s.
Wizualizacja funkcji oraz kroków algorytmu optymalizującego przy pomocy oprogramowania O&G. *AR 70423*
4. Kowalczyk Z., Orłowski C., Sztabiński M.: Strojenie modeli rozmytych z wykorzystaniem metod opartych na klasteryzacji na przykładzie problemu zarządzania // PAK. - 2005, nr 9 bis. s. 83-86 /por. poz. 1/ *AR 70557*
5. Kowalczyk Z., Orzechowski G.: Rozmyte algorytmy diagnostyki układów sterowania procesami przemysłowymi - Przykład laboratoryjny // PAK. - 2005, nr 9 bis. s. 96-99 /por. poz. 1/ *AR 70558*
6. Kowalczyk Z., Suchomski P.: Discrete-time predictive control design based on overparameterized delay-plant models and identified cancellation order. // Int. J. Appl. Math. Comput. Sci. - Vol. 15 nr 3 (2005), s. 5-34
Dyskretnoczasowe predykcyjne projektowanie oparte na nadparametryzowanych modelach obiektów z opóźnieniem oraz na zidentyfikowanym rzędzie upraszczania. *AR 70556*
7. Kozłowski J., Kowalczyk Z.: Adaptacyjna identyfikacja ciągłoczasowych modeli procesów ciągłoczasowych niestacjonarnych z uwzględnieniem przekłamań pomiarowych // PAK. - 2005, nr 9 bis. s. 68-70 /por. poz. 1/ *AR 69890*

8. Raczyński P.: Wykorzystanie wyników badań tłokami pomiarowymi do oszacowania kierunków i tempa zmian rurociągów // PAK. - 2005, nr 9, s. 197-199 /por. poz. 1/
AR 70628
9. Rudzinska K., Kormański H.: Solving nonlinear programming problems by using O&G software. // Serie Ricerca del Dipart. di Matemat., Statist., Inform. Applicaz. Univ. di Bergamo. - 2005, nr 6, 26 s.
AR 70422
Rozwiązywanie problemów programowania nieliniowego przy pomocy oprogramowania O&G.
10. Suchomski P., Kowalczyk Z.: Jednolita synteza diagnostycznych generatorów resztowych oparta na lewej strukturze własnej obserwatora. // PAK. - 2005, nr 9 bis., s. 63-67 /por.poz. 1/
/AR 70554

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. An interactive system for mobile robot navigation. Rudzinska K., Kormański H., Carlini M., Abenavoli R.I. // W: RoMoCo'05 : Fifth International Workshop on Robot Motion and Control : proceeding, Dymaczewo, Poland, June 23-25, 2005. / ed. K. Kozłowski. - Poznań: Univ. Pozn., 2005. - S. 343-348
Interaktywny sytem do nawigowania robotem mobilnym. ZR 70424
2. Cisowski K.: Detekcja zakłóceń impulsowych w sygnałach fonicznych z wykorzystaniem wygładzonych lokalnych histogramów sygnału // W: PWT : Poznańskie Warsztaty Telekomunikacyjne 2005 : X Poznańska konferencja naukowo-dydaktyczna w dziedzinie telekomunikacji i elektroniki : materiały konferencyjne, Poznań 8-9 grudnia 2005. - Poznań: P. Poznańska, 2005. - S. 109-114
ZR 70655
3. Fiertek P.: Fast and accurate vision-based pattern detection and identification using color and grey image segmentation // W: SIGNAL PROCESSING'2005 : Chapter Circuits and Systems Poland Section : workshop proceedings : Poznań, 30th September 2005 /Ins. Electrical and Electron. Eng. Inc. [et all] - Poznan : Pozn. Univ. Technol., 2005. - S. 63-68
Szybkie i dokładne wykrywanie i identyfikacja robotów przy użyciu segmentacji obrazu kolorowego i czarnobiałego. ZR 71153
4. Fiertek P.: Współpraca grupy robotów na przykładzie gry zespołowej w piłkę nożną // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne : 20 października 2005 // MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie S.A. - Gdańsk : P. Gdań., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sesja C. Zastosowanie metod sterowania i przetwarzania sygnałów. - S. [1-10]
ER 71155
5. Kowalczyk Z.: Wielokryterialna optymalizacja ewolucyjna z preselekcją kwalitatywnych subkryteriów // KKA 2005 : XV Krajowa Konferencja Automatyki, Warszawa, 27-30 czerwca 2005. - T. 1 / red. Z. Bubnicki, R. Kulikowski, J. Kacprzyk. - Warszawa: Ins. Badań Syst. PAN. - S. 3-10
ZR 70562
6. Kowalczyk Z., Domżański M.: Asynchroniczna fuzja danych z wielu estymatorów stanu // KKA 2005 : XV Krajowa Konferencja Automatyki, Warszawa, 2005. - S. 83-88 /por. poz. 5/
ZR 70563
7. Kowalczyk Z., Domżański M.: Asynchronous distributed fusion for state estimation of dynamic objects // W : Proceedings of the 11th IEEE International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR 2005 [Dokument elektroniczny], 29 August - 1 September 2005, Międzyzdroje, Poland / eds: S. Domek, R. Kaszyński. - Szczecin : Univ. Szczecin, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM) - S. 361 -366
Asynchroniczna fuzja danych dla estymacji stanu obiektów dynamicznych. ER 70561

8. Kowalczuk Z., Suchomski P.: Entirely left eigenstructure assignment of fault diagnosis observers. // W: 16th IFAC World Congress [Dokument elektroniczny], Prague, Czech Republic, 4-8 July 2005 /eds: P. Horacek, M. Simandl, P. Zitek. - Prague: [b.w], 2005. - 1 dysk optyczny (DVD) - S. [1-6] *ER 70560*
Całkowicie lewostronne projektowanie struktury własnej obserwatorów diagnostycznych.
9. Łabęcki G., Raczyński P.: Anomalie materiałowe i ubytki materiału w ściankach rurociągów stalowych w świetle badań tłokami ultradźwiękowymi wysokiej rozdzielczości // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : "Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005" : Gdańsk - Krynica, 12-17 września 2005. Tom 1. Część problemowa: Konstrukcje budowlane w przemyśle chemicznym. / eds. J. Ziółko, A. Bolt, P. Korzeniowski, E. Supernak. - Gdańsk: P. Gdań. WILiŚ, 2005. - S. 213-222 *ZR 70626*
10. Niedźwiecki M.: On frequency tracking properties of a generalized adaptive notch filter // W: CDC-ECC'05 : 44th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference [Dokument elektroniczny]: proceedings, December 12-15, 2005 Seville, Spain. - Seville: IEEE, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM) - S. 4994-4999 *ER 70668*
O własnościach śledzących uogólnionego adaptacyjnego filtra kasującego.
11. Niedźwiecki M., Kaczmarek P.: Generalized adaptive notch filters - does gradient smoothing technique help? // W: CDC-ECC'05 : 44th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference [Dokument elektroniczny]: proceedings, Seville, 2005. - S. 5814-5819 /por. poz. 10/ *ER 70667*
Uogólnione filtry wycinające - czy technika uśredniania gradientu poprawia oszacowania?
12. Niedźwiecki M., Kaczmarek P.: Signal tracking properties of a class of adaptive notch filters // W: EUSIPCO'05 : 13. European Signal Processing Conference [Dokument elektroniczny] : proceedings, 4-8 September 2005, Antalya, Turkey. - Stambul: Stambul Univ., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM) - S. [1-4] *ER 70666*
Własności adaptacyjnych filtrów wycinających związane ze śledzeniem sygnałów.
13. Pazio M., Cisowski K.: Application of colour image segmentation for localization and extraction text from images // W: PWT : Poznańskie Warsztaty Telekomunikacyjne 2005 : X Poznańska konferencja naukowo-dydaktyczna w dziedzinie telekomunikacji i elektroniki : materiały konferencyjne, Poznań, 2005. - S. 134-137 /por. poz. 2/ *ZR 70656*
Zastosowanie segmentacji barwnych obrazów do lokalizacji i ekstrakcji tekstu.
14. Suchomski P.J.: Structural properties of H_{∞} discrete-time controllers based on J-lossless factorisations // W: CDC-ECC'05 : 44th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference [Dokument elektroniczny]: proceedings, Seville, 2005. - S. 5204-5209 /por. poz. 10/ *ER 70980*
Struktura dyskretnych regulatorów optymalnych ze względu na normę H_{∞} .
15. Suchomski P.J.: Struktura dyskretnych algorytmów optymalnych ze względu na normę H_{∞} // KKA 2005 : XV Krajowa Konferencja Automatyki, Warszawa, 2005. - S. 315-320 /por. poz. 5/ *ZR 70921*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Ceranka S., Niedźwiecki M.: Zastosowanie filtracji cząsteczkowej w systemie nawigacji dla niewidomych // W: Postępy Robotyki : Przemysłowe i medyczne systemy robotyczne / red. K. Tuchoń. - Wrocław: P. Wroc., 2005. - S. 321-328 *MCK 70669*
2. Fiertek P.: Planowanie trasy robota mobilnego w obecności poruszających się przeszkód za pomocą metody sztucznego potencjału oraz wygładzanie uzyskanej trajektorii // W: Postępy Robotyki : Sterowanie robotów z percepcją otoczenia / red. K. Tuchoń. - Wrocław: P. Wroc. 2005. - S. 149-157 *MCK 71154*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

„Identyfikacja procesów o charakterystykach zmieniających się w sposób pseudookresowy”

Kierownik i główni wykonawcy badań : M. Niedźwiecki, P. Kaczmarek.
(KBN nr 4T11A01225).

„Urządzenie nawigacyjne dla niewidomych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Niedźwiecki, S. Ceranka.
(Grant promotorski KBN nr 4T11A010224).

„Metody ewolucyjne w wielokryterialnym projektowaniu układów przetwarzania sygnałów”

Kierownik i główni wykonawcy badań: Z. Kowalczyk, T. Białaszewski.
(Grant promotorski KBN nr 3 T11A00829).

WDROŻENIA BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. R. Mioduski: Automatyczna linia do złożenia płytek drukowanych. Jednostka wdrażająca: „TECHNO-SERVICE”.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Kowalczyk Z., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Dziubich T.: Model rozproszonej diagnostyki systemowej z wykorzystaniem metod sztucznej inteligencji. P. Gdań., Wyd. ETI.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Kowalczyk Z., prof. dr hab. inż.
 - IEEE (Control Systems Society, Neural Networks Society), Stowarzyszenie Inżynierów Elektrotechniki i Elektroniki, (Member od 1996), Senior Member - wybór w 2004 r.
 - International Journal of Applied Mathematics and Computer Science od 1999

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Seminarium naukowo-techniczne TECHNICON'05 20.10.2005, Gdańsk, współorganizatorzy: Wydział Mechaniczny PG, Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG
2. VII Kraj. Konferencja Naukowo-Techniczna, Diagnostyka Procesów Przemysłowych - Rajgród, 12-14 września 2005. Współorganizator konferencji: P. Gdań., Wyd. ETI, Katedra Systemów Automatyki oraz Uniwersytet Zielonogórski, Instytut Sterowania i Systemów Informatycznych.

X. KATEDRA SYSTEMÓW ELEKTRONIKI MORSKIEJ

Kierownik: dr hab. inż. Roman Salamon, prof. nadzw. PG
dr hab. inż. Andrzej Dyka, ad.
dr hab. inż. Henryk Lasota, doc. PG
dr inż. Lech Kilian, st. wykł. (ad. do 30.08.2005)
dr inż. Waldemar Lis, ad.
dr inż. Marek Makowski, ad.
dr inż. Jacek Marszał, ad.

dr inż. Czesław Stefański, ad.
 dr inż. Witold Szkudliński, ad.
 dr inż. Krzysztof Zachariasz, ad.
 mgr inż. Krzysztof Korbut, st. wykł.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

mgr inż. Andrzej Jedel, spec.
 mgr inż. Zawisza Ostrowski, spec.
 mgr inż. Aleksandra Raganowicz, spec.
 mgr inż. Mariusz Rudnicki, spec.
 mgr inż. Jan Schmidt, konstr.
 mgr inż. Alicja Wnuk, konstr.
 mgr inż. Zbigniew Wojan, spec.
 Krzysztof Liedtke, st. tech.
 Wojciech Salamon, st. tech.
 Stefan Szulc, st. tech.
 Ryszard Żółtek, mistrz

Pracownik administracyjny:

Zofia Szulc, sam. ref. 0,5 etatu)

Doktoranci:

mgr inż. Jarosław Adamczyk
 mgr inż. Marek Kazmierczak
 mgr inż. Iwona Kochańska
 mgr inż. Wojciech Leśniak
 mgr inż. Romuald Mazurek
 mgr inż. Aleksander Schmidt

Katedra Systemów Elektroniki Morskiej prowadzi badania naukowe w dziedzinie systemów i urządzeń hydroakustycznych, układów elektronicznych oraz techniki ultradźwiękowej, cyfrowego przetwarzania sygnałów i danych z rynków kapitałowych.

Badania w dziedzinie hydroakustyki koncentrują się na cyfrowym przetwarzaniu sygnałów hydroakustycznych, wieloelementowych antenach hydroakustycznych, propagacji dźwięku w wodach płytkich i wykorzystaniu techniki komputerowej do ekspozycji danych z urządzeń hydroakustycznych.

W 2005 roku prowadzono prace badawcze, projektowe i wdrożeniowe w zakresie cyfrowych, wielowiązkowych filtrów przestrzennych do sonaru pasywnego i sonaru aktywnego dużego zasięgu oraz prace projektowe i konstrukcyjne nad aktywnymi sonarami czołowymi i bocznymi. Rozwijane są również metody transmisji sygnałów akustycznych w wodach płytkich.

Prace nad układami nieliniowymi obejmują problematykę analogowej i cyfrowej generacji sygnałów, modulacji amplitudy, częstotliwości i fazy oraz konwerterów DC/DC.

Osiągnięto znaczące rezultaty w zastosowaniu metod przetwarzania sygnałów w analizie danych z rynków kapitałowych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Dyka A., Kaźmierczak M.: Applications of Chebyshev minimax deconvolution filtering to the estimation of detrended data // Acta Physica Polonica B. - Vol. 36 nr 8 (2005), s. 2495-2498
 Zastosowanie filtracji rozplotowej z użyciem minimaksowej normy Czebyszewa do eliminacji trendu w danych. *AF 72463*
2. Dyka A., Kaźmierczak M.: Optimum finite impulse response (FIR) low-pass filtering of market data // Acta Physica Polonica B. - Vol. 36 nr 8 (2005), s. 2487-2493
 Optymalna dolno-pasmowa filtracja danych rynkowych z użyciem filtru o skończonej odpowiedzi impulsowej. *AF 72462*

3. Lasota H., Poćwiardowski P., Ravn C.: Near boundary acoustic streaming in Ni-Fe alloy electrodeposition control // *Acta Acustica united with Acustica*. - Vol. 91 (2005), s. 365-371
Przepływy akustyczne w warstwie przyściennej w kontroli elektrochemicznego osadzania stopów Ni-Fe. *AF 71769*

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Dynamic control of the receiving beam horizontal cross-section in the side scan sonar. Jedel A., Kilian L., Marszał J., Ostrowski Z., Salamon R. // *Hydroacoustics*. - Vol. 8 (2005), s. 69-76
Dynamiczna regulacja szerokości przekroju horyzontalnego wiązki odbiorczej w sonarze bocznym. *AR 71762*
2. Kochańska I., Lasota H., Salamon R.: OFDM modulation and adaptive equalisation for underwater communications // *Hydroacoustics*. - Vol. 8 (2005) s. 77-82
Modulacja OFDM i equalizacja adaptacyjna w systemie komunikacji podwodnej. *AR 71772*
3. Lis W., Schmidt J., Wojan Z.: Determining the impedance of ultrasonic transducers by the added elements method // *Hydroacoustic*. - Vol. 8 (2005), s. 99-104 *AR 71765*
Wyznaczanie impedancji przetworników ultradźwiękowych metodą elementów wtrąconych.
4. Raganowicz A., Kilian L.: Imaging forms in passive sonars // *Hydroacoustics*. - Vol. 8 (2005), s. 95-102
Formy obrazowań w sonarach pasywnych. *AR 71763*
5. Raganowicz A., Rudnicki M., Salamon R.: Processing the complex signal in the acoustic processor of a sonobuoy system // *Hydroacoustic*. - Vol. 8 (2005), s. 163-170 *AR 71764*
Przetwarzanie kompleksowego sygnału w procesorze akustycznym systemu radiohydroboi.
6. Schmidt J., Zachariasz K., Salamon R.: Underwater communication system for shallow water using modified MFSK modulation // *Hydroacoustic*. - Vol. 8 (2005) s. 179-184
System komunikacji podwodnej dla wód płytkich wykorzystujący zmodyfikowaną modulację MFSK *AR71766*
7. Shaping the admittance of a multi-element piezoelectric transducer. Szkudliński W., Lis W., Wojan Z., Elminowicz A. // *Archiv. Acoust.* - Vol. 30, nr 4 (2005), s. 47-50
Kształtowanie admitancji wieloelementowego przetwornika piezoelektrycznego. *AR 71773*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Adamczyk J., Tkaczuk D., Mazurek R.: Akustyka sali widowiskowej z zainstalowanym systemem elektroakustycznym // W: OSA 2005 : 52 Otwarte Seminarium z Akustyki. Poznań-Wągrowiec, 11-15.09.2005. / eds: T. Hornowski, A. Preis. - Poznań: Oddz. PTA, 2005. - S. 157-160 *ZR 71770*
2. Hydroacoustic ships berthing aid systems in Gdańsk north harbour. Kilian L., Marszał J., Ostrowski Z., Salamon R., Raganowicz A., Zachariasz K. // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, Poland, September 28-30, 2005 / eds: A. Stepnowski, A. Ruciński, K. Kosmowski. - Gdańsk : Univ. Technol. 2005. - S. 123-126 *ZR 71767*
Hydroakustyczny system kontroli manewrów statków w gdańskim Porcie Północnym.
3. Kochańska I., Lasota H., Salamon R.: System identification theory-based estimation of underwater acoustic channel for broadband communications. // W: New Concepts For Harbour Protection, Littoral Security and Shallow-Water Acoustic Communication : proceedings, Istanbul, Turkey 3-8 July 2005 /eds: T. Akal, W.A. Kuperman, S.E. Ramberg, K.B. Smith. - Istanbul: Kadir Univ., 2005. - S. 139 – 147
Estymacja akustycznego kanału podwodnego dla komunikacji szerokopasmowej oparta na teorii identyfikacji systemów. *ZR 71968*

4. Kochańska I., Lasota H., Salamon R.: Wide-band modulation and adaptive equalization techniques for fast and reliable underwater data transmission. // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, 2005. - S. 249-252 /por. poz. 2/
Modulacja szerokopasmowa oraz equalizacja adaptacyjna dla szybkiej i niezawodnej transmisji danych w kanale podwodnym. ZR 71771
5. Marszał J., Salamon R., Stepnowski A.: Military sonar upgrading methods developed at Gdansk University of Technology // W: IEEE Oceans'05 Europe Conference : proceedings. - [Dokument elektroniczny], Brest, France 20-23 June, 2005. - Piscataway: IEEE. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. [1-6]
Opracowane na Politechnice Gdańskiej metody modernizacji sonarów militarnych. *ER 72242*
6. Navy sonar's modernization developed in Gdansk University of Technology. Marszał J., Kilian L., Salamon R., Jedel A., Rudnicki M. // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, 2005. - S. 57-62 /por. poz. 2/
Modernizacja militarnych sonarów realizowana w Politechnice Gdańskiej. ZR 71768
7. Stefański C.: Poszukiwanie wygodnego analitycznego opisu funkcyjnego dla praktycznych kształtów uderu prądowego // W: CMS'05 : Computer Methods and Systems : V Konferencja Metody i Systemy Komputerowe, 14-16 November 2005, Kraków, Poland. Vol. II Regular session / ed. R. Tadeusiewicz, A. Ligęza, M. Szymkat. - Kraków: Oprogram. Nauk. Tech. - S. 7-12 ZR 70646
8. Wojan Z., Lis W., Wojan K.: System przetwarzania i wizualizacji sygnału mowy dla potrzeb lingwistycznych // W: OSA'2005 : 52 Otwarte Seminarium z Akustyki. Poznań-Wągrowiec, 2005. -S. 187-190 /por. poz. 1/ ZR 69595
9. Wojan Z., Wojan K.: Reprezentatywne dla danego języka spektra odpowiedzi impulsowej kanału głosowego // W: OSA'2005 : 52 Otwarte Seminarium z Akustyki. Poznań-Wągrowiec, 2005. - S. 191-194 /por. poz. 1/ ZR 69596

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

„Modernizacja stacji hydrolokacyjnej MG-322 na okręcie ORP Kaszub”.

Uczestnicy badań: Zespół Katedry Systemów Elektroniki Morskiej.
(Zleceniodawca: Dowództwo Marynarki Wojennej, umowa nr 015809).

„Modernizacja i uruchomienie stacji hydrolokacyjnej SQR-19 na okręcie ORP Pułaski”

Uczestnicy badań: Zespół Katedry Systemów Elektroniki Morskiej.
(Zleceniodawca: Dowództwo Marynarki Wojennej, umowa nr 015808).

„Modernizacja stacji hydrolokacyjnej t. SHL-200 – 3 kpl.”

Uczestnicy badań: Zespół Katedry Systemów Elektroniki Morskiej.
(Zleceniodawca: Dowództwo Marynarki Wojennej, umowa nr 016244).

„Modernizacja stacji hydrolokacyjnej t.MG-89 na okręcie nr burtowy 638”

Uczestnicy badań: Zespół Katedry Systemów Elektroniki Morskiej.
(Zleceniodawca: Dowództwo Marynarki Wojennej, umowa nr 016243).

„Modernizacja i uruchomienie stacji hydrolokacyjnej SQR-19 na okręcie ORP Kościuszko”

Uczestnicy badań: Zespół Katedry Systemów Elektroniki Morskiej.
(Zleceniodawca: Dowództwo Marynarki Wojennej, umowa nr 016899 poprzez Centrum Morskich Technologii Militarnych PG).

WDROŻENIA BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. „Zmodernizowana stacja hydrolokacyjna t. MG-89” - wykonana i wdrożona przez Katedrę Systemów Elektroniki Morskiej na okręcie nr burtowy 638 (Umowa nr 016243). Instytucja odbierająca - użytkownik: Dowództwo Marynarki Wojennej w Gdyni ul. J. Waszyngtona 44.
2. „Zmodernizowana stacja hydrolokacyjna t. SHL-200 - 3 kpl.” wykonana i wdrożona przez Katedrę Systemów Elektroniki Morskiej (Umowa nr 016244). Instytucja odbierająca - użytkownik: Dowództwo Marynarki Wojennej w Gdyni ul. J. Waszyngtona 44.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. XXII Międzynarodowe Sympozjum z Hydroakustyki, Puck, 22-25 maja 2005 r., współ-organizatorzy: Zakład Hydroakustyki, Akademia Marynarki Wojennej, Gdynia.

XI. KATEDRA SYSTEMÓW GEOINFORMATYCZNYCH

Kierownik: prof. dr hab. inż. Andrzej Stepnowski, prof. zw. PG

dr inż. Marek Moszyński, ad.
 dr inż. Zbigniew Lubniewski, ad.
 dr inż. Władysław Szcześniak, ad.
 dr inż. Jerzy Demkowicz, ad. (od 1.01.2006)
 dr inż. August Rams, st. wykł.
 mgr inż. Krzysztof Bikonis, asyst.
 mgr inż. Maciej Kokot, wykł.
 mgr inż. Andrzej Owczarski, wykł.
 mgr inż. Andrzej Partyka, wykł.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

mgr inż. Irena Postawka, gł. spec.
 inż. Dariusz Serowiec, spec. inż. techn.

Katedra prowadzi badania w zakresie nowoczesnych metod przetwarzania i analizy sygnałów oraz danych dla celów aplikacji w systemach geoinformatycznych, systemach informacji przestrzennej GIS i ECDIS, systemach GPS, systemach telemonitoringu i bazach wiedzy dostępnych w sieci Internet a także morskich systemach bezpieczeństwa krajowego.

W szczególności, badania naukowe obejmują:

- rozwój metod przetwarzania danych hydroakustycznych dla celów aplikacji w internetowych systemach GIS pracujących w czasie rzeczywistym,
- zastosowanie funkcji sklepanych wraz z aproksymacją falkową do wizualizacji 3D dna morskiego i obiektów na dnie,
- zastosowanie języków opisu wirtualnej rzeczywistości do trójwymiarowej wizualizacji obiektów podwodnych,
- analizę statystyczną i cyfrowe przetwarzanie ech od ryb pelagicznych,
- zastosowania procesorów sygnałowych w systemach wbudowanych,
- badanie efektywności wybranych heurystycznych algorytmów szeregowania zadań,
- wykorzystanie sonarów wielowiązkowych do poprawy bezpieczeństwa żeglugi na obszarach wód płytkich.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Bikonis K., Moszyński M.: 3D reconstruction of seafloor from side-scan records // Hydroacoustics. - Vol. 8 (2005), s. 9-14
AR 70900
 Trójwymiarowa rekonstrukcja dna morskiego na podstawie danych z sonaru bocznego.

2. Demkowicz J.: Organizacja danych hipsograficznych na mapach numerycznych terenu dla potrzeb trójwymiarowej wizualizacji obszarów o zasięgu globalnym // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 7 (2005), s. 489-494 AR 70898
3. Demkowicz J., Bikonis K.: Instalacja i wstępna analiza danych batymetrycznych pochodzących z echosondy wielowiązkowej // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 7 (2005), s. 495-502 AR 70897
4. Demkowicz J., Łubniewski Z.: Application of CDMA modulated signals in seafloor remote sensing // Hydroacoustics. - Vol. 8 (2005), s. 15-22
Zastosowania modulacji CDMA w procesie detekcji echa od dna. AR 70901
5. Łuczycycki M., Moszyński M., Szulwic J.: Internetowy system udostępniania obrazów i produktów fotogrametrycznych (ISUOiPF) // W: Geoinformacja dla wszystkich : XIX Jesienna Szkoła Geodezji, Polanica-Zdrój, 22-24 września 2005 r. - Wrocław : Ofic. Wydaw. P. Wroc., 2005. - S. 239-246 + CD-ROM. - (Prace Naukowe Instytutu Górnictwa Politechniki Wrocławskiej nr 114. - Seria: Konferencje; nr 45) AR 69490
6. System GIS czasu rzeczywistego do zdalnego monitorowania zanieczyszczeń w środowisku morskim. Łubniewski Z., Partyka A., Bikonis K., Moszyński M. // Zesz. Nauk. Wydz. ETI, P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 7 (2005), s. 483-502 AR 70899
7. Szcześniak P., Szcześniak W.: Dobór optymalnej liczby jednostek funkcjonalnych dla realizacji syntezy wysokiego poziomu układów cyfrowych // Zesz. Nauk. Wydz. Elektrotech. i Autom. P. Gdań. - Gdańsk: Wydaw. WEiA PG, 2005, nr 21, s. 237-245
Zastosowanie Komputerów w Nauce i Technice 2005. XIV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS, Oddział w Gdańsku Gdańsk 2005. AR 70902

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. A novel approach to bottom surveying using side-scan sonar. Zieliński A., Zhou L., Tęgowski J., Łubniewski Z. // W: 1st International Conference on Underwater Acoustic Measurement: Technologies and Results. - [Dokument elektroniczny] Heraklion, Greece 28 June - 1 July 2005 / eds: J.S. Papadakis, L. Bjorno. - Herliakon: FORTH, 2005. - 1 dysk optyczny [CD-ROM]. - S. [1-8]
Nowa metoda badania dna morskiego z użyciem sonaru bocznego. ER 72203
2. Demkowicz J., Bikonis K., Partyka A.: Safety enhancement using 3D multibeam sonar imaging in shallow waters areas // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, Poland, September 28-30, 2005 / eds. A. Stepnowski, A. Ruciński, K. Kosmowski. - Gdańsk : Gdańsk Univ. Technol. 2005. - S. 51-56
Wykorzystanie sonarów wielowiązkowych do poprawy bezpieczeństwa żeglugi na obszarach wód płytkich. ZR 70894
3. GIS for shallow water pollution awareness and emergency management supporting. Bikonis K., Partyka A., Łubniewski Z., Moszyński M., Stepnowski A. // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, 2005. - S. 45-50 /por. poz. 2/
System GIS czasu rzeczywistego do zdalnego monitorowania zanieczyszczeń środowiska morskiego. ER 70893
- Marszał J., Salamon R., Stepnowski A.: Military sonar upgrading methods developed at Gdansk University of Technology // W: IEEE Oceans'05 Europe Conference : proceedings. - [Dokument elektroniczny], Brest, France 20-23 June, 2005. - Piscataway: IEEE. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. [1-6] /por. poz. X.3/ ER 72242
Opracowane na Politechnice Gdańskiej metody modernizacji sonarów militarnych.

4. Moszyński M., Stepnowski A.: The estimation of fish length distribution from its acoustical estimates using dual frequency approach // W: 1st International Conference on Underwater Acoustic Measurement: Technologies and Results. [Dokument elektroniczny] Heraklion, Greece, 2005. - S. [1-6] /por. poz. 1/
Algorytm estymacji rozkładu długości ryb na podstawie rozkładu pomiarów akustycznych wykonanych systemem dwuczęstotliwościowym. *ER 70896*
5. Nearly real-time, safety-related, remotely accessible marine GIS. Stepnowski A., Łubniewski Z., Partyka A., Bikonis K., Moszyński M., Demkowicz J. // W: IEEE Oceans'05 Europe Conference : proceedings. [Dokument elektroniczny], Brest, France, 20-23 June, 2005. - Piscataway: IEEE. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. [1-3]
GIS czasu prawie rzeczywistego do monitorowania zanieczyszczeń morskich. *ER 70904*
6. Seafloor backscattering modelling - for a side-scan sonar. Łubniewski Z., Tęgowski J., Zieliński A., Demkowicz J. // W: 1st International Conference on Underwater Acoustic Measurement: Technologies and Results. [Dokument elektroniczny] Heraklion, Greece, 2005. - S. [1-6] /por. poz. 1/
Modelowanie rozpraszania wstecznego na dnie morskim dla sonaru bocznego. *ER 72204*
7. Szcześniak W., Szcześniak P.: Projekt architektury komputerowego systemu do redukcji poboru mocy cyfrowych układów VLSI CMOS // W: Czwartą Konferencja Elektroniki, Dąbrowka Wschodnie, 12-15 czerwca 2005 : materiały konferencji. T. 2/2 / kom. red. W. Janke, M. Bączek, S. Łuczak. - Koszalin: P. Koszał., 2005. - S. 567-572 + CD-ROM.
ZR 70903
8. Three-dimensional imaging of submerged objects by side-scan sonar data processing. Bikonis K., Moszyński M., Łubniewski Z., Stepnowski A. // W: 1st International Conference on Underwater Acoustic Measurement: Technologies and Results. [Dokument elektroniczny] Heraklion, Greece, 2005. - S. [1-6] /por. poz. 1/
Trójwymiarowa wizualizacja obiektów na dnie morskim na podstawie danych pochodzących z sonaru bocznego. *ER 70895*

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Moszynski M.: Statistical analysis for digital processing of pelagic fish echoes // - Gdańsk : Wydaw. P. Gdań., 2005. - 120 s. - (Monografie / Politechnika Gdańska, nr 66).
Analiza statystyczna w cyfrowym przetwarzaniu ech od ryb pelagicznych. *MK 72479*

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Stepnowski A., Rucinski A., Kosmowski K.T.: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety, TEHOSS 2005, Gdańsk, Poland, September 28-30, 2005, / ed. A. Stepnowski, A. Rucinski, K. Kosmowski. - Gdansk: Univ. Technol., 2005. - 581 s. *ED 71973*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone

„Trójwymiarowe obrazowanie i mapowanie dna morskiego ze szczególnym uwzględnieniem wód płytkich”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Stepnowski, J. Demkowicz.

(Grant promotorski nr 3 P04E 052 25 MNiI).

Z 072320

„Technologie informacyjne w badaniach i monitoringu środowiska morskiego – INFO-MOR”

(DFS/CD/57/2004 działania koordynacyjne i organizacyjne Centrum Doskonałości, dotacja MNiI).

Realizowane projekty badawcze

„Hybrydowy system do redukcji poboru mocy cyfrowych układów VLSI CMOS”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Szczęśniak, S. Kozieł, K. Giaro.
(Grant MNiI 3T 11B 015 27).

„Zastosowanie języków opisu wirtualnej rzeczywistości do trójwymiarowej wizualizacji rozległych i rozproszonych obiektów podwodnych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Stepnowski, K. Bikonis.
(Grant promotorski MNiI 3 T11C 047 27).

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Stepnowski A., prof. dr hab. inż. (promotor)
- 1. Demkowicz J.: Trójwymiarowe obrazowanie dna morskiego ze szczególnym uwzględnieniem wód płytkich. P. Gdań. Wydz. ETI.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Stepnowski A., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Zedler A.: Rodzaje zjawisk akustycznych stawów skroniowo-żuchwowych występujących u dzieci i młodzieży. AMG, Wydz. Lekarski.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. University of Crete, Greece

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Stepnowski A., prof. dr hab. inż.
 - Acta Acustica united with Acustica – associate editor, od 1999 r.
 - Wiceprezydent Europejskiego Komitetu Bezpieczeństwa Krajowego Oceanic Engineering Society IEEE, od 2005 r.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW

1. Demkowicz J., doktor nauk technicznych

KONFERENCJE NAUKOWE

1. IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk, 28-30.09.2005.
2. XXII Międzynarodowe Sympozjum z Hydroakustyki, Puck, 22-25 maja 2005 r., współorganizatorzy: Katedra Systemów Elektroniki Morskiej WETI PG, Zakład Hydroakustyki Akademii Marynarki Wojennej, Gdynia.

XII. KATEDRA SYSTEMÓW INFORMACYJNYCH

Kierownik: prof. zw. dr hab. Wojciech Sobczak
 prof. dr hab. inż. Józef Woźniak, prof., nadzw. PG
 dr hab. inż. Roman Rykaczewski, prof., nadzw. PG
 dr hab. inż. Wojciech Molisz, ad.
 dr inż. Jerzy Konorski, st. wykł.
 dr inż. Marek Blok, ad.
 dr inż. Aleksander Kozłowski, ad.
 dr inż. Krzysztof Nowicki, ad.
 dr inż. Mirosław Rojewski, ad.
 dr Jadwiga Kozłowska, ad.
 mgr inż. Krzysztof Gierłowski, asyst.
 mgr inż. Tomasz Gierszewski, asyst.
 mgr inż. Wojciech Gumiński, wykł.
 mgr inż. Adam Sobociński, gł. spec. (0,5 etatu od 1.10.2005r.)
 mgr Adam Kostulak, asyst.
 inż. Jan Noga, spec.
 Teresa Pluta, spec.

Doktoranci:

mgr inż. Tomasz Klajbor
 mgr inż. Tomasz Mrugalski
 mgr inż. Rafał Orlikowski
 mgr inż. Jacek Rak

Prowadzono prace teoretyczne i częściowo eksperymentalne (badania symulacyjne) nad analizą i oceną efektywności nowych protokołów dostępowych dla przewodowych i bezprzewodowych sieci LAN, metod wspierania mobilności użytkowników w sieciach IP oraz poprawy niezawodności i bezpieczeństwa pracy tych sieci.

Przedmiotem szczególnego zainteresowania były zagadnienia sprawiedliwego lub niesprawiedliwego rozdziału zasobów sieciowych. Badane były kooperacyjne i niekooperacyjne strategie dostępu do medium oraz architektury i mechanizmy wspierające zróżnicowane potrzeby aplikacji (w sensie gwarancji QoS).

Dokonano oceny wpływu niekooperacyjnych zachowań stacji w warstwach 2 i 3 bezprzewodowych sieci *ad hoc*. Do projektowania mechanizmów zapewniających sprawiedliwy rozdział pasm komunikacyjnych wykorzystano metody teorii gier. Przedmiotem prac były też algorytmy współpracy różnych technologii sieci bezprzewodowych. Opracowano i zbadano metody przydziału kanałów logicznych w sieci. Analizowano również strategie retransmisji utraconych ramek, niezawodności pracy i przeżywalności, przy założeniu awarii węzłów i kanałów.

Kontynuowano badania różnych aplikacji cyfrowego przetwarzania sygnałów i wybranych rodzajów filtrów cyfrowych w zastosowaniach telekomunikacyjnych, multimedialnych i biometrycznych m. in. do zmiany szybkości próbkowania (przepróbkowania) w dziedzinie DFT i w oparciu o filtry ułamkowo-opóźniające, demodulacji AM-FM sygnałów świergotowych, analizy zespolonych równoważników podpisów odręcznych na płaszczyźnie Arganda i estymacji tonu krtniowego sygnału mowy lub audio za pomocą banku filtrów wąskopasmowych.

Prowadzono też prace nad metodą cyfrowego znakowania obrazów nieruchomych na dwóch poziomach. Cyfrowy znak wodny wprowadzony na pierwszym poziomie jest znakiem wrażliwym, pozwalającym na szybkie wykrycie dowolnych manipulacji na obrazie.

Znakowanie na drugim poziomie jest znakowaniem silnym, zabezpieczonym kodem korekcyjnym Reeda-Solomona. W procesie znakowania wykorzystywane są właściwości statystyczne obrazów na różnych płaszczyznach bitowych (w metodzie działającej bezpośrednio na obraz) oraz na różnych płaszczyznach współczynników transformacji Karhunen-Loeve (w metodzie wykorzystującej przekształcenie obrazu do dziedziny częstotliwości).

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Konorski J.: Noncooperative channel contention in ad hoc wireless LANs with anonymous stations // W: Distributed Computing - IWDC 2005 : 7th International Workshop on Distributed Systems : proceedings, Kharagpur, India, 27-30 Dec. 2005 /eds. A. Pal, A. Kshemkalyani. - Berlin: Springer-Verlag, 2005. - S. 262-274 (LNCS ; 3741)
Niekoooperacyjna rywalizacja o dostęp do kanału transmisyjnego w bezprzewodowych sieciach ad hoc z anonimowymi stacjami. AF 70303
2. Konorski J.: Playing CSMA/CA game to deter backoff attacks in ad hoc wireless LANs // W: ADHOC-NOW 2005 : Ad-Hoc, Mobile, and Wireless Networks : 4th International Conference : proceedings, Cancun, Mexico, October 6-8, 2005 / eds. V.R. Syrotiuk, E. Chavez. - Berlin: Springer, 2005. - S. 127-140 (LNCS /ed. G. Goos, J. Hartmanis, J. van Leeuwen ; 3738)
Analiza gry CSMA/CA dla zapobieżenia atakom na mechanizm odczekiwania w bezprzewodowych sieciach lokalnych ad hoc. AF 70302
3. Molisz W., Rak J.: Region protection/restoration scheme in survivable networks // W: Computer Network Security : Third International Workshop on Mathematical Methods, Models, and Architectures for Computer Network Security, MMM-ACNS 2005 : proceedings, St. Petersburg, Russia, September 25-27, 2005. - Berlin : Springer, 2005. - S. 442-447 (LNCS ; 3685)
Metoda zabezpieczenia i odtwarzania obszarowego w sieciach przeżywalnych. AF 69854

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Blok E., Blok M.: Udokładnianie pomiaru częstotliwości krótkich obserwacji sinusoidy przy użyciu filtracji cyfrowej // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 8 (2005), s. 843-850 AR 69928
2. Blok M., Rojewski M.: Czterogłęziowy estymator dyskretnej pulsacji chwilowej sygnałów zespolonych // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 8 (2005), s. 833-842 AR 69927
3. Gierłowski K., Gierszewski T., Nowicki K.: Propozycja architektury i realizacji wydziałowego systemu LMS testowania i oceniania wiedzy studentów // Zesz. Nauk. Wydz. ETI, P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 7 (2005), s. 513-522 AR 69660
4. Heterogeniczne sieci bezprzewodowe - wybrane problemy funkcjonowania. Matusz P., Woźniak J., Gierłowski K., Gierszewski T., Klajbor T., Machań P., Mrugański T., Wielicki R. // Prz. Telekom.. Wiad. Telekom. - R. 78, nr 2-3 (2005), nr 8-9, s. 284-294 AR 69415
5. Kozłowska J.: Analysis of the reliability of any-hop star network // Syst. Sci. - Vol. 30, nr 1 (2004), s. 115-123 (Faktycznie opublikowano w roku 2005).
Analiza niezawodności wielostopniowych sieci gwiazdzystych. AR 69810
6. Konorski J.: A random access protocol under backoff attack: performance and gametheoretic deterrent // Syst. Sci. - Vol. 31, nr 3 (2005), s. 49-57
Protokół przypadkowego dostępu do kanału w warunkach ataku na mechanizm odczekiwania losowego: analiza wydajności i mechanizm obronny oparty na teorii gier. AR 70242
7. Kozłowska J.: Porównanie niezawodności sieci o topologii wielopętlowej z niezawodnością sieci o wielostopniowej topologii gwiazdzystej // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 6 (2005), s. 261-268 AR 69808
8. Kudzia P., Lachowicz D., Nowicki K.: Narzędzia do monitoringu sieci osiedlowych // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 6 (2005), s. 251-260 AR 70308

9. Matusz P., Woźniak J.: Flow control algorithm for UMTS HSDPA // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 7 (2005), s. 445-455
Algorytm natężenia ruchu w UMTS HSDPA. AR 69417
10. Molisz W.: Survivability issues in op-impls networks // *Syst. Sci. - Vol. 31, nr 2 (2005), s. 97-105*
Zagadnienia przeżywalności w sieciach IP-MPLS. AR 69855
11. Nowicki K., Marszewski R.: Appraisalment of modifications in dynamic routing protocols to support the IPng Protocol // *J. Applied Computer Sci. - Vol. 13, nr 1 (2005, s. 47-57*
Ocena modyfikacji protokołów routingu dynamicznego, koniecznych do wspierania protokołu IPng. AR 70239
12. Pawłowski M.E., Matusz P., Woźniak J.: WiMAX - nowy standard szerokopasmowych sieci bezprzewodowych (Cześć 1) // *Prz. Telekom.. Wiad. Telekom.. - R. 78, nr 7 (2005), s. 245-251*
AR 69414
13. Rojewski M., Orlikowski R.: Demodulacja AM-FM dyskretnych sygnałów świergotowych // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań.. Technologie Informacyjne.* - Tom 8 (2005), s. 851-859
AR 69634
14. Uhl T., Nowicki K.: Push-to-Talk als eine der ersten VoIP - applikationen in mobilfunknetzen // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 7 (2005), s. 377-384
Push-to-Talk - pierwsza aplikacja VoIP w sieciach komórkowych. AR 70307

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Blok M.: Farrow structure implementation of fractional delay filter optimal in Chebyshev sense // *W: Signal Processing Symposium SPE 2005 [Dokument elektroniczny], 3-5 June 2005, Wilga, Poland : proceedings / Warsaw Univ. Technol. - Warsaw : Warsaw Univ. Technol., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. [1-6]*
Implementacja filtru ułamkowo-opóźniającego optymalnego w sensie Czebyszewa w oparciu o strukturę Farrowa. ER 69976
2. Blok E., Blok M.: Accuracy improvement of short signal frequency estimation with the use of digital filtration // *W: Signal Processing Symposium SPE 2005 [Dokument elektroniczny], Wilga, 2005. - S. [1-6] /por. poz. 1/*
Poprawianie dokładności estymacji częstotliwości krótkich obserwacji sygnału z zastosowaniem filtrów cyfrowych. ER 69975
3. Dynamic hand-written signature verification using a matched filter. Hermanowicz E., Papaj M., Paruzel A., Rojewski M. // *W: SIGNAL PROCESSING'2005 : Chapter Circuits and Systems Poland Section : workshop proceedings : Poznan, 30th September 2005 /Ins. Elect. a. Electron. Eng. Inc. ; Poznan Univ. Technol. [et all.]. - Poznan : Pozn. Univ. Technol., 2005. - S. 79-84*
ZR 71105
Weryfikacja dynamicznego podpisu odręcznego z zastosowaniem filtru dopasowanego.
4. Hermanowicz E., Rojewski M., Blok E.: A new pitch shifter based on complex instantaneous frequency rescaling and direct digital synthesis // *W: Czwarta Konferencja Elektroniki, [Darlówko Wschodnie, 12-15 czerwca 2005] : materiały konferencji. T. 1/2 / kom. red. W. Janke, M. Bączek, S. Łuczak. - Koszalin: P. Koszał., 2005. - S. 237-241 + CD-ROM.*
Nowa metoda zmiany wysokości dźwięku przez skalowanie zespolonej częstotliwości chwilowej i cyfrową syntezę bezpośrednią (DDS) ZR 71106
5. Hermanowicz E., Rojewski M.: Sound processing using complex dynamic representation // *W: EUSIPCO'05 : 13. European Signal Processing Conference [Dokument elektroniczny] : proceedings, 4-8 September 2005, Antalya, Turkey. - Stambul: Stambul Univ., 2005. - 1 dysk optyczny [CD-ROM]. - S. [1-4]*
Przetwarzanie dźwięku z wykorzystaniem zespolonej reprezentacji dynamicznej ER 70906

6. Konorski J.: Nash capacity of an ad hoc IEEE 802.11 LAN // W: PRST : 12th Polish Teletraffic Symposium : proceedings, Poznań, Poland, 19-20 September 2005 / ed. M. Stasiak. - Poznań: PTETiS Publishers, 2005. - S. 233-242 ZR 70240
Przepustowość lokalnej sieci ad hoc pracującej standardu IEEE 802.11 w punkcie równowagi Nasha.
7. Konorski J.: Performance of an ad-hoc 802.11 LAN under a backoff attack. // W: Wireless 2005 : Seventeenth International Conference on Wireless Communications : proceedings, vol. 2, 11-13 July 2005, Calgary, Canada. - Calgary: IEEE, 2005. - S. 293-311 ZR 070245
Wydajność lokalnej sieci bezprzewodowej 802.11 w konfiguracji ad hoc w warunkach ataku na mechanizm odczekiwania
8. Konorski J.: Solvability of a Markovian model of an IEEE 802.11 LAN under a backoff attack // W: MASCOTS 2005 : 13th International Symposium on Modeling, Analysis, and Simulation of Computer and Telecommunication Systems, Atlanta, Georgia, 27-29 September 2005. - Los Alamitos: IEEE Computer Soc., 2005. - S. 491-498 ZR 70244
Rozwiązywalność markowowskiego modelu sieci lokalnej IEEE 802.11 przy indywidualnej rekonfiguracji mechanizmu odczekiwania.
9. Konorski J., Kudzia P., Lachowicz D.: MAC-layer vulnerabilities of IEEE 802.11 wireless networks // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, Poland, September 28-30, 2005 / eds: A. Stepnowski, A. Ruciński, K. Kosmowski. - Gdańsk : Univ. Technol., 2005. - S. 203-208 ZR 70243
Narażenia bezpieczeństwa sieci IEEE 802.11 w warstwie dostępu do medium transmisyjnego.
10. Matusz P., Woźniak J.: Data Plane Performance Issues Concerning MBMS in UMTS Release 6 // W: 11th European Wireless Conference 2005 Next Generation Wireless and Mobile Communications and Services, April, 10-13, 2005, Nicosia, Cyprus. Vol. 2 / The Information Society (ITG), [et. al] Berlin : VDE Verlag, 2005. - S. 835-840 ZR 69416
Wydajność mechanizmu MBS w systemie UMTS wersja 6.
11. Matusz P., Woźniak J.: On UMTS HSDPA Performance // W : Personal Wireless Communication : proceedings of the 10th IFIP International Conference PWC'05, Colmar, France, 25-27 August 2005 / ed. P. Lorenz. - London : Imperial Collage Press, 2005. - S. 338-345 ZR 69418
Wydajność mechanizmu HSDPA w systemie UMTS.
12. Molisz W., Rak J.: End-to-end service survivability under attacks on networks // W: 7th NATO Regional Conference on Military Communications and Information Systems RCMCIS 2005 with subtitle Technologies for the Military Transformation : international conference and exhibition, October 4th - 5th, 2005, Military Communication Institute in Żegrze, Poland : conference proceedings / ed. W. Burakowski. - Żegrze : Military Commun. Inst., 2005. - S. 116-125 ZR 69856
Przeżywalność od końca do końca w warunkach ataków na sieć.
13. Molisz W.: Integrated protection/restoration in survivable multilayer architectures // W: 12th Polish Teletraffic Symposium PSRT2005, Poznań, 2005. - S. 169-178 /por. poz. 6/ ZR 69858
Zintegrowane zabezpieczenie/odtworzenie w przeżywalnych architekturach wielowarstwowych.
14. Molisz W.: Survivability issues in multilayer networks // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk, 2005. - S. 197-202 /por. poz. 9/ ZR 69857
Zagadnienia przeżywalności w sieciach wielowarstwowych.
15. Nowicki K., Kaczmarek P., Hasse M.: Niedoskonałości Moodle - ocena subiektywna // W: Kształcenie na odległość - metody i narzędzia : III Sympozjum, Gdynia, [17-18] października 2005 / red. Z. Wiśniewski. - Gdynia: AM, 2005. - S. 93-103 + CD-ROM. - ZR 70311

16. Nowicki K., Maceluch P.: Ocena możliwości emulacji protokołu RPR na sprzęcie klasy SOHO i systemie Linux // W: SIS 2005 : XIII Konferencja Sieci i Systemy Informatyczne. : teoria, projekty, wdrożenia, aplikacje Łódź, październik 2005. T. 1. - Łódź: Piątek Trzynastego, 2005. - S. 133-140 ZR 69884
17. Nowicki K., Zieliński Ł.: Możliwości wykorzystania technologii zarządzania prawami autorskimi w systemach zdalnego nauczania // W: Kształcenie na odległość - metody i narzędzia : III Sympozjum, Gdynia, 2005. - S. 105-114 + CD-ROM. /por. poz. 15/ ZR 70310
18. Nowicki K.: Projekt niezawodnej sieci Ethernet dla Radia Gdańsk // W: SIS 2005 : XIII Konferencja Sieci i Systemy Informatyczne : teoria, projekty, wdrożenia, aplikacje Łódź, 2005. - S. 125-132 /por. poz. 16/ ZR 69883
19. Rak J., Gierszewski T.: Topology improvements in scale-free networks when assuring security and survivability // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk, 2005. - S. 215-220 /por. poz. 9/. ZR 70058
Ulepszenia topologii w celu zapewniania zabezpieczenia i przeżywalności sieci bezskalowych
20. Rykaczewski R.: Metoda kompresji obrazów nieruchomych z wykorzystaniem SVD i transformacji falkowej // W: KST'05 : Krajowe Sympozjum Telekomunikacji'2005, 7-9 września 2005 /PAN ; Kom. Elektron. i Telekom. [et al.]. Tom A: 0. Referaty plenarne, PS. Przetwarzanie sygnałów, TM. Techniki multimedialne, RK. Radiokomunikacja, RT. Radiofonia i Telewizja. - Warszawa : Ins. Telekom. P. Warsz., 2005. - S. 209-215 ZR 70761
21. Uhl T., Hasse M., Nowicki K.: E-learning im Wandel der Zeit am Beispiel der TU Gdansk und der FH Flensburg // W: Multimedia in Bildung und Wirtschaft : Einsatz und Nachhaltigkeit von eLearning : 9 Workshop, 22.09/23.09 2005, Ilmenau. - Ilmenau: Tech. Univ., 2005. - S. 11-21
Zmiany w zdalnym nauczaniu na przykładzie Politechniki Gdańskiej i Wyższej Szkoły Zawodowej we Flensburgu. ZR 70312
22. Weryfikacja dynamicznego podpisu odręcznego za pomocą filtru dopasowanego. Hermanowicz E., Papaj M., Paruzel A., Rojewski M. // W: KST'05 : Krajowe Sympozjum Telekomunikacji'2005 Bydgoszcz, 2005. - S. 91-100 /por. poz. 20/ ZR 70758
23. Wireless Metropolitan Area Network as Emergency Response System. Woźniak J., Matusz P., Mrugański T., Pawłowski M.E. // W: IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : TEHOSS 2005, Gdańsk, 2005. - S. 209-214 /por. poz. 9/
Sieć MAN jako System Ratownictwa i Wczesnego Ostrzegania. ZR 69628
24. Woźniak J., Tretkowski A.: Ad hoc routing protocols - security objectives, threats and solution // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk, 2005. - S. 227-234 /por. poz. 9/
Protokoły routingu dla sieci typu ad hoc - warunki bezpieczeństwa, zagrożenia i przykładowe rozwiązania. ZR 69764
25. Zasady projektowania bezprzewodowego dostępu do Internetu na przykładzie Wireless City Gdańsk. Woźniak J., Gierłowski K., Gierszewski T., Nowicki K., Czerwińska B., Czerwiński K., Dolewa P., Grabowski M., Grygoruk P., Rudnicki R., Szpilewicz M., Waleczko M., Widyński M., Wieczorkowska A. // W: SIS 2005 : XIII Konferencja Sieci i Systemy Informatyczne : teoria, projekty, wdrożenia, aplikacje Łódź, 2005. - S. 237-244 /por. poz. 16/ ZR 69898

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Kudzia P., Lachowicz D., Nowicki K.: Jakość usług w sieciach osiedlowych // W: Nowe technologie w komputerowych systemach zarządzania : Internet w społeczeństwie informacyjnym : praca zbiorowa /red. A. Grzywak, P. Pikiewicz. - Warszawa: WKiŁ., 2005. - S. 113-120 MCK 69877

2. Kudzia P., Nowicki K.: Ocena możliwości wykorzystania sieci osiedlowych przez małe firmy // W : Multimedia w biznesie i edukacji T. 1 : Multimedia w telekomunikacji. Multimedia w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Gospodarka elektroniczna prognozowanie i symulacje / red. nauk. L. Kiełtyka. - Białystok: P. Częst., 2005. - S. 34-40 *MCK 69885*
3. Nowicki K., Hasse M.: Analiza możliwości rozszerzenia systemu zarządzającego nauczaniem, opartego na licencji Open Source o implementację SCORM // W: Akademia on-line /red. nauk. J. Mischke. - Łódź: WSH-E., 2005. - s. 271-281 *MCK 70306*
4. Nowicki K., Patelczyk M.: Rola protokołu MEGACO/H.248 w telefonii internetowej VoIP i sieciach następnej generacji // W: Multimedia w biznesie i edukacji : multimedia w telekomunikacji, multimedia w zarządzaniu przedsiębiorstwem, multimedia w kształceniu, multimedialne technologie informacyjne / red. L. Kiełtyka. - Częstochowa : P. Częst., 2005. - S. 11-14 *MCK 70309*
5. Woźniak J., Nowicki K., Pszenny M.: Tendencje w rozwoju pakietowych sieci bezprzewodowych // W: Automatyzacja i eksploatacja systemów sterowania i łączności / red nauk. Z. Kitowski, J. Lisowski. - Gdynia : AMW, 2005. - (AMW Wewn. 1072/2005). - S. 591-609 *MCK 69853*

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Woźniak J.: European Transactions on Telecommunications. - Vol. 16 nr 3 special issue (2005) / ed. J. Woźniak [et al.]. - (2 Polish-German Teletraffic Symposium'2002), 68 s. *ED 71551*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone.

„Bezpieczeństwo kooperacyjne w sieciach bezprzewodowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Konorski.

(Nr projektu: 1599/T11/2005/29, finansowany przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji).

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

- Wykaz projektów o wartości nie mniejszej niż 50 tys. zł

„User Misbehaviour in Distributed Computer Systems and Networks - Niekooperacyjne zachowania użytkowników w rozproszonych systemach komputerowych i sieciowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Konorski.

(Nr grantu: FA8655-04-1-3074 Europejskie Biuro Badań i Rozwoju Przemysłu Lotniczego i Kosmicznego (European Office of Aerospace Research and Development) - oddział Biura Badań Naukowych Sił Powietrznych USA z siedzibą w Londynie).

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Sobczak W., prof. zw. dr hab. (rec.)
- 1. Marciniak B.: Filtracja sygnałów losowych w formatach różnicowych. ATR Bydgoszcz, Wyd. Telekom. Elektrotech.
- 2. Nadolski A.: Chromatyczne szeregowanie zadań w cyklicznych systemach produkcyjnych. P. Gdań., Wyd. ETI
- Woźniak J., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 3. Markowski M.: Algorytmy jednoczesnej optymalizacji przepływów, przepustowości kanałów i alokacji serwerów w rozległych sieciach komputerowych. P. Wrocław. Wyd. Elektroniki.

4. Ryba P.: Optymalizacja rozmieszczenia bram w hierarchicznych sieciach komputerowych. P. Wrocl., Wyd. Elektroniki.
5. Janaszek T.: Zarządzanie zasobami w sieciach telekomunikacyjnych z dynamicznym transferem synchronicznym. P. Warsz., Wyd. Elektroniki i Technik Informatycznych.
6. Marczak M.: Analiza efektywności kodowania kanałowego w systemie UMTS. P. Gdań., Wyd. ETI.

OPINIE

- Sobczak W., prof. zw. dr hab. (opinia)
- 1. dr hab. inż. Drapella A. (opinia w związku z nadaniem tytułu profesora. Inst. Badań System. PAN w Warszawie.
- 2. prof. dr hab. Javorski I. (opinia w związku z nadaniem tytułu prof. zw. ATR Bydgoszcz, Wyd. Telekom. Elektrotech.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Sobczak W., prof. zw. dr hab.
 - Sekcja Telekomunikacji Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN
2. Woźniak J., prof. dr hab. inż.
 - członek IEEE, Sekcja Polska Communications Society i Computer Society, Chapteru: Computer Society w PG ,od 2005r.
 - członek Grupy Roboczej WG 6.8 IFIP TC6, od 2000 r.,
 - członek Komisji Badań na Rzecz Rozwoju Nauki Rady Nauki - aktualnie przy Ministrze Edukacji i Nauki, od 2004 r.,
 - członek Rady Naukowej Instytutu Kształcenia na Odległość WSHE w Łodzi, od 2005 r.,
 - członek Komitetu Redakcyjnego Kwartalnika Journal of Telecommunications and Information Technology, od 2004 r.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW

1. Molisz W. stopień naukowy doktora habilitowanego

XIII. ZAKŁAD SYSTEMÓW MIKROELEKTRONICZNYCH (od 01.09.2005) (do 31.08.2005) KATEDRA SYSTEMÓW MIKROELEKTRONICZNYCH

Kierownik: prof.dr hab. inż. Michał Polowczyk, prof. nadzw. PG
 prof.dr hab.inż. Michał Białko, (0,5 etatu. do 31.08.05, 0,25 etatu. od 01.10.05)
 dr inż. Grzegorz Blakiewicz, ad.
 dr inż. Zbigniew Felendzer, st.wykl., (ad. do 30.09.2005)
 dr inż. Jacek Jakusz, ad.
 dr inż. Miron Klosowski, ad.
 dr inż. Wiesław Kordalski, ad.
 dr inż. Sławomir Kozieł, ad. (staż naukowy Kanada do 15.05.2006)
 dr inż. Bogdan Pankiewicz, ad.
 dr inż. Wacław Pietrenko, st.wykl.
 dr inż. Stanisław Szczepański, ad.
 dr inż. Marek Wójcikowski, ad.
 dr inż. Marek Wroński, st.wykl., (ad. do 30.09.2005)
 mgr inż. Jerzy Jackowski, st.wykl.
 mgr inż. Waldemar Jendernalik, asyst.
 mgr inż. Maciej Kokot, wykł. (od 01.10. 05 w Kat. Syst. Geoinformatycznych (XI)
 mgr inż. Anna Pietrenko-Dąbrowska, asyst.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

mgr inż. Ludmiła Tomczak, spec.
mgr inż. Jerzy Woźniak, spec.
inż. Lucjan Jezierski, spec.
inż. Andrzej Sienkiewicz, spec.

Doktoranci:

mgr inż. Janusz Bicki
mgr inż. Cezary Korcz
mgr inż. Paweł Kotynia
mgr inż. Marcin Krakus
mgr inż. Maurycy Perycz-Szczepański
mgr inż. Marek Strachacki
mgr inż. Piotr Wysocki

W roku 2005 badania prowadzone w Katedrze Systemów Mikroelektronicznych koncentrowały się na zaawansowanych metodach modelowania, projektowania, optymalizacji i realizacji praktycznej przyrządów półprzewodnikowych oraz analogowych i cyfrowych układów scalonych CMOS.

Ponadto przedmiotem badań były problemy sztucznej inteligencji i elementy hybrydowych systemów ekspertowych.

Zasadnicze zadania były realizowane w ramach następujących projektów badawczych:

- „Metody projektowania i realizacje układowe programowalnych filtrów analogowych CMOS czasu ciągłego dla wielosystemowych scalonych odbiorników telefonii bezprzewodowej” (Grant KBN).
- „Metody modelowania, projektowania i optymalizacji układów elektronicznych typu ASIC” (BS).
- „Metody modelowania, projektowania oraz optymalizacji elementów i układów systemów mikroelektronicznych” (BW).

Przyczynkowe rezultaty osiągnięto w projekcie nowego rozwiązania układowego operacyjnego wzmacniacza transkonduktancyjnego CMOS w konfiguracji „Feedforward”, opracowaniu optymalnej implementacji wybranych struktur cyfrowych filtrów FIR w układach FPGA. Cenne wyniki eksperymentalne dostarczyła realizacja praktyczna prototypów analogowych filtrów scalonych dla odbiorników telefonii bezprzewodowej.

Ponadto istotne rezultaty naukowe osiągnięto w opracowaniu modelu stałoprądowego czujnika pola magnetycznego typu MAGFET. Opublikowano na renomowanych konferencjach międzynarodowych wyniki badań dotyczące analizy i modelowania zakłóceń w systemach mikroelektronicznych realizowanych na wspólnym podłożu (SoC) oraz implementacji algorytmów kryptograficznych w środowiskach systemów procesorowo-sprzętowych XILINX.

W kolejnym zadaniu opracowano nowy układ bezpośredniej syntezy częstotliwości DDFS o obniżonym poborze mocy oraz zbadano możliwości heterogenicznej realizacji algorytmu AES w układzie SoC FPSLIC z zastosowaniem technik projektowania sprzętowo-programowego.

W realizacji odrębnego zadania dotyczącego identyfikacji parametrów modeli opisanych w kategoriach zmiennych stanu metodą minimalizacji błędów predykcji uzyskano również przyczynkowe wyniki.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Kozieł S., Schaumann R.: Continuous time active RC filter model for computer aided design and optimization // *IEEE Trans. Circuits Syst. I-Regular Papers.* - Vol. 52, nr 7 (2005), s. 1292-1301
Model filtru aktywnego RC czasu ciągłego do komputerowo wspomaganego projektowania i optymalizacji. AR 70452
2. Kozieł S., Schaumann R., Xiao H.: Analysis and optimization of noise in continuous-time OTA-C filters // *IEEE Trans. Circuits Syst. I-Regular Papers.* - Vol. 52, nr 6 (2005), s. 1086-1094
Analiza i optymalizacja szumów filtrów OTA-C czasu ciągłego. AR 70453

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

- Kalicka R., Pietrenko-Dąbrowska A.: Optimal input design using sensitivity criterion for parametric identification of pharmacokinetic models // *Biocyber. a. Biomed. Eng.* - Vol. 25, nr 2 (2005), s. 3-18 /por. poz. III.4/
Optymalizacja pobudzeń z wykorzystaniem kryterium czułościowego dla celów identyfikacji parametrycznej modeli farmakologicznych. AR 69727
1. Kłosowski M.: Implementacja zmodyfikowanego klasyfikatora wielowymiarowego typu bitmap-intersection w układzie FPGA // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 6 (2005), s. 193-198 AR 70625
 2. Kordalski W., Tomaszewski D.: Rozkład gęstości ruchomego ładunku wzdłuż kanału tranzystora MOS // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 8 (2005), s. 803-814 AR 69805
 3. Kordalski W.: Quasi-dwuwymiarowe równanie ciągłości dla procesów dynamicznych w tranzystorach polowych // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 8 (2005), s. 795-802 AR 70890
 4. Kozieł S.: Continuous-time active-RC filter model for computer-aided design and optimization // *Kwart. Elektron. Telekom.* - T. 51, z. 2 (2005), s. 335-359
Ogólny model filtru aktywnego RC czasu ciągłego dla komputerowo wspomaganego projektowania i optymalizacji. AR 70454
 5. Kozieł S.: Distortion Analysis of Gm-C filters - numerical approach // *Kwart. Elektron. Telekom.* - T. 51, z. 1 (2005), s. 37-54
Analiza zniekształceń nieliniowych filtrów Gm-C - podejście numeryczne. AR 70455
 6. Kozieł S.: Noise analysis and optimization of continuous-time OTA-C filters // *Kwart. Elektron. Telekom.* - T. 51, z. 3 (2005), s. 479-494
Analiza i optymalizacja szumów filtrów OTA-C czasu ciągłego. AR 70456
 7. Perycz-Szczepański M., Pankiewicz B.: Układ bezpośredniej syntezy częstotliwości DDFS o obniżonym poborze mocy // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 8 (2005), s. 825-832 AR 70004
 8. Strachacki M.: Heterogeniczna realizacja algorytmu AES w układzie SoC FPSLIC z zastosowaniem technik projektowania sprzętowo-programowego // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 8 (2005), s. 787-794 AR 68995
 9. Szczepański S., Kozieł S.: Active linear tunable resistance element and application to feed-forward linearization of CMOS transconductance amplifier // *Kwart. Elektron. i Telekom.* - T. 51, z. 4 (2005), s. 541-554
Aktywny przestrajalny rezystor liniowy i jego zastosowanie do linearyzacji wzmacniacza transkonduktancyjnego CMOS realizowanego w konfiguracji „feedforward”. AR 70450

10. Szczepański S., Kozieł S.: Active-Error Feedforward Technique for Linearization of CMOS Transconductance Amplifier // Kwart. Elektron. i Telekom. - T. 51, z. 3 (2005), s. 465-477
Linearyzacja wzmacniacza transkonduktancyjnego CMOS metodą aktywnego sprzężenia typu „feedforward”. *AR 70451*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Białko M., Słowik A.: Ewolucyjne projektowanie i optymalizacja kombinacyjnych układów cyfrowych ze względu na liczbę tranzystorów // W: Czwartha Konferencja Elektroniki, Darłówko Wschodnie, 12-15 czerwca 2005 : materiały konferencji. T. 1/2 / kom. red. W. Janke, M. Bączek, S. Łuczak. - Koszalin: P. Koszał., 2005. - S. 207-212 *ZR 70886*
2. Białko M., Słowik A.: Zastosowanie algorytmu ewolucyjnego do aproksymacji funkcji przy użyciu reguł rozmytych // W: KOBWAN'2005 : Komputerowe wspomaganie badań naukowych : XII Konferencja : materiały, Polanica Zdrój 26-28.10.2005. - Wrocław: Wroc. Tow. Nauk., 2005. - S. 9-14 *ZR 70887*
3. Blakiewicz G., Chrzanowska M.: Modeling of substrate noise block properties for early prediction. // W: ISCAS 2005 : IEEE International Symposium on Circuits and Systems : Circuits and Systems for High Quality Life and Consumer Technology, Kobe, Japan May 23-26, 2005. - Kobe: IEEE, 2005. - S. 3015-3018
Modelowanie właściwości zakłóceńowych bloków funkcjonalnych dla wczesnoetapowej estymacji. *ZR 70888*
4. Felendz Z.: Design of electromagnetic shields for small electronic units // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, Poland, September 28-30, 2005 / eds: A. Stepnowski, A. Ruciński, K. Kosmowski. - Gdańsk : Univ. Technol. 2005. - S. 525-528 *ZR 72069*
Projektowanie ekranów elektromagnetycznych dla małych urządzeń elektronicznych.
- Kalicka R., Pietrenko-Dąbrowska A.: Equienergy vs equidose inputs in pharmacokinetic studies // W: EMBEC'05 : 3rd European Medical & Biological Engineering Conference : IFMBE European Conference on Biomedical Engineering [Dokument elektroniczny] Prague, Czech Republic, 20-25 November 2005. - Prague: IFMB, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. [1-6] /por. poz. III.11/
Pobudzenia o stałej energii i pobudzenia o stałej dawce w badaniach farmakokinetycznych. *ER 71167*
5. Kordalski W., Stefański T.: Compatible DC and small-signal MOSFET models for radio and microwave frequency simulation // W: MIXDES 2005 : 12th International Conference Mixed Design of Integrated Circuits and Systems, Kraków, Poland, 22-25 June, 2005 / ed. A. Napieralski, 2005. - Łódź: Tech. Univ. Łódź. - S. 315-320 + CD-ROM.
Stałoprądowy i kompatybilny małosygnalowy model tranzystora MOS dla częstotliwości radiowych i mikrofalowych. *ZR 70892*
6. Kordalski W., Wiśniewski J., Włodarczyk K.: Stałoprądowy model tranzystora MOS z kanałem dłuższym niż 10 nm // W: Czwartha Konferencja Elektroniki, Darłówko Wschodnie, 12-15 czerwca 2005 : materiały konferencji. T. 2/2 / kom. red. W. Janke, M. Bączek, S. Łuczak. - Koszalin: P. Koszał., 2005. - S. 319-324 + CD-ROM. *ZR 70891*
7. Pankiewicz B., Wójcickowski M.: Implementation of AES cryptography algorithm in FPGA // W: SIGNAL PROCESSING'2005 : Chapter Circuits and Systems Poland Section : workshop proceedings, Poznan, 30th September 2005 / Ins. Electrical a. Electron. Eng. Inc., Poznań Univ. Technol. [et all.]. - Poznan: Pozn. Univ. Technol., 2005. - S. 155-158
Implementacja algorytmu szyfrującego AES w układzie FPGA. *ZR 69672*
- Pietrenko-Dąbrowska A., Kalicka R.: Różne kształty pobudzeń optymalnych dla celów identyfikacji parametrów modeli systemów farmakokinetycznych // W : XIV Krajowa Konferencja Naukowa Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna, Częstochowa, 21-23 wrzesień 2005. - Tom 2 / red. L. Rutkowski. - Częstochowa: Wydaw. AXON, 2005. - S. 568-573 /por. poz. III.21/ *ZR 69557*

8. Strachacki M.: Realizacja środowiska współbieżnej symulacji i emulacji heterogenicznych systemów wbudowanych // W: Reprogramowalne Układy Cyfrowe : VIII Krajowa Konferencja Naukowa RUC'2005, Szczecin 12-13 maja 2005 / P. Szczec. - Szczecin: P. Szczec., 2005. - S. 223-230 ZR 68994
9. Substrate noise modeling in early floorplanning of MS-SOCs. Blakiewicz G., Jeske M., Chrzanowska M., Zhang J. // W: ASP-DAC 2005 : Asia South Pacific Design Automation Conference : proceedings, Shanghai, China January 18-21, 2005. - S. 819-823
Modelowanie zakłóceń podłożowych we wczesnym etapie projektowania systemów mieszanych na wspólnym podłożu krzemowym. ZR 70889
10. Thick - film and LTCC multicontact resistors - preliminary results. Miś E., Dziejczak A., Wroński M., Kamiński S., Rebenklu L., Wolter K. // W: XXIX International Conference of International Microelectronics and Packaging Society Poland Chapter IMAPS POLAND : proceedings, Koszalin-Darłowo, 18-21 September, 2005 / red. P. Majchrzak, Z. Suszuński, T. Juskiewicz, R. Arsoba. - Koszalin: Microelectronic and Packaging Society Poland Chapter, 2005. - S. 393-396
Grubowarstwowe i LTCC wielokontaktowe rezystory. ZR 70314
11. Wójcikowski M., Pankiewicz B.: Hardware cryptography coprocessor for system on chip soft processor // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, 2005. - S. 235-238 /por. poz. 4/
ZR 69636
Sprzętowy koprocetor kryptograficzny dla procesora wprogramowanego w układ typu SOC.

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Białko M.: Sztuczna inteligencja i elementy hybrydowych systemów ekspertowych - Koszalin: P. Koszal., 2005. -388 s. MK 70885
2. Szczepański S.: Problemy projektowania analogowych filtrów CMOS Gm-C czasu ciągłego w strukturach trybu napięciowego i prądowego . - Gdańsk : Wydaw. PG, 2005. - 118 s. - (Monografie / Politechnika Gdańska, nr 60). MK 70409

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

- Kalicka R., Pietrenko-Dąbrowska A.: Parametric versus nonparametric modelling of dynamic susceptibility contrast enhanced MRI based data // W: System Modelling Control - 2005 : 11th international conference : Zakopane, Poland, October 17-19, 2005 : proceedings / eds: L. Byczkowska-Lipińska, P.S. Szczepaniak, H. Niedźwiedzińska. - Warszawa : EXIT, 2005. - (Problemy Współczesnej Nauki: teoria i zastosowania. Informatyka / ed. serii Leonard Bolc). - S. 121-126 /por. poz. III.4/
Modelowanie parametryczne a nieparametryczne dynamicznych danych MRI. MCM 69728

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone

„Metody projektowania i realizacje układowe programowalnych filtrów analogowych CMOS czasu ciągłego dla wielosystemowych scalonych odbiorników telefonii bezprzewodowej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: S. Szczepański, S. Kozieł, J. Jakusz, W. Jendernalik, P. Kotynia, J. Bicki, C. Korcz, M. Gierszanow.
(Grant KBN nr 4 T11B 016 25).

*Realizowane projekty badawcze***„Nowe techniki symulacji układów impulsowego przetwarzania mocy”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Pietrenko, G. Blakiewicz, G. Lentka, J. Jackowski, A. Hapka, R. Łuczak.
(Grant KBN nr 4 T11B 019 24).

„Projektowanie niskonapięciowych filtrów analogowych CMOS z kompresją przetwarzanych sygnałów”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Białko, W. Jendernalik.
(Grant promotorski KBN, nr 3T11B08226).

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Polowczyk M., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Domański K.: Transient Latch-Up characterizations and simulations in sub-um CMOS technologies. Uniw. M. Kopernika, Toruń

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

- 1. Białko M., prof. dr hab. inż.
- członek rzeczywisty Polskiej Akademii Nauk, rok wyboru 1986.

XIV. KATEDRA SYSTEMÓW MULTIMEDIALNYCH

Kierownik: prof. dr hab. inż. Andrzej Czyżewski, prof. zw.
prof. dr hab. inż. Bożena Kostek, prof. zw.
dr hab. inż. Ewa Hermanowicz, prof. nadzw. PG
dr inż. Andrzej Kaczmarek, ad.
dr inż. Andrzej Leśnicki, st.wykl.
dr inż. Piotr Suchomski, ad.
dr inż. Grzegorz Szwoch, ad.
mgr inż. Piotr Ody, asyst.
mgr inż. Grzegorz Tkaczuk, asyst.
doc dr M. Sankiewicz, em.
doc. dr G. Budzyński, em.

Pracownicy inżyniersko-techniczni:

mgr Zofia Rutka, spec.
mgr inż. Jakub Bąk, inf. (0,25 etatu do 31.03.05, 0,5 etatu od 01.09.05)
mgr inż. Andrzej Ciarkowski, inf. (0,20 etatu do 31.07.05)
mgr Marek Dziubiński, inf. (0,5 etatu do 31.07.05)
mgr inż. Marcin Kulesza, inf. (0,5 etatu do 31.07.05)
mgr inż. Przemysław Maziewski, inf. (0,20 etatu)
Igor Cypukow, st. tech.

Doktoranci:

mgr inż. Jakub Bąk
mgr inż. Jarosław Boczarowski
mgr inż. Andrzej Ciarkowski
mgr inż. Piotr Dalka
mgr Marek Dziubiński
mgr inż. Rafał Kamiński

mgr inż. Łukasz Kosikowski
 mgr inż. Józef Kotus
 mgr inż. Marcin Kulesza
 mgr inż. Łukasz Litwic
 mgr inż. Przemysław Maziewski
 mgr inż. Michał Papaj
 mgr inż. Agnieszka Paruzel
 mgr inż. Piotr Szczuko
 mgr inż. Robert Szłod
 mgr inż. Paweł Żwan

Wśród tematów prowadzonych badań i prac badawczo-wdrożeniowych w roku 2005 dominowały zagadnienia związane z zastosowaniami cyfrowego przetwarzania sygnałów fonicznych i wizyjnych.

Wyniki tych prac znajdują zastosowania w telekomunikacji cyfrowej (projekt badawczy własny, poświęcony telefonii VoIP), w telefonii mobilnej (międzynarodowy projekt DESYME) a także w ochronie europejskiego dziedzictwa kulturowego (zintegrowany projekt 6 Programu Ramowego pod nazwą PRESTOSPACE, poświęcony rekonstruowaniu nagrań foniczno-wizyjnych), w akustyce muzycznej i w teledycynie (2 projekty badawcze, monografia poświęcona tej tematyce, zorganizowana konferencja międzynarodowa), zaawansowanym metodom filtracji cyfrowej (monografia), metodyce rozpoznawania mowy (umowa z firmą amerykańską) oraz urządzeniom diagnostycznym i terapeutycznym, opartym na technice komputerowej (wdrożenia).

W ramach badań własnych i statutowych zrealizowano następujące tematy:

- rozwój badań naukowych i eksperymentów wdrożeniowych z dziedziny inżynierii dźwięku i obrazu,
- zastosowanie technik multimedialnych do monitorowania zagrożeń i do poprawy komunikacji,
- interpolator blokowy trajektorii zespolonych,
- RF Directional Transformers.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Dziubiński M., Dalka P., Kostek B.: Estimation of musical sound separation algorithm effectiveness employing neural networks // *J. Intelligent Inf. Systems.* - Vol. 24, nr 2-3 (2005), s. 133-157
 Ocena algorytmów separacji dźwięków instrumentów muzycznych przy wykorzystaniu sieci neuronowych. *AF 71846*
2. Dziubiński M., Kostek B.: Octave error immune and instantaneous pitch detection algorithm. // *J. New Music Res.* - Vol. 34 nr 3 (2005), s. 273-292
 Algorytm detekcji częstotliwości podstawowej dźwięków instrumentów muzycznych odporny na błędy oktawowo. *AF 71792*
3. Intelligent algorithms for optical track audio restoration. Czyżewski A., Dziubiński M., Litwic Ł., Maziewski P. // *W: RSPFDGrC 2005 : The 10th International Conference on Rough Sets, Fuzzy Sets, Data Mining, and Granular Computing, Regina, 31.8.2005-3.9.2005 / eds: D. Ślęzak, J.T. Yao, J.F. Peters, W. Ziarko, X. Hu. - Berlin: Springer, 2005. - S. 283-293 (LNCS /eds: J.G. Carbonell, J. Siekmann ; 3642)* *AF 71835*
 Inteligentne algorytmy redukcji zniekształceń dźwięku w optycznych ścieżkach fonicznych.
4. Kostek B.: Intelligent multimedia applications - scanning the issue // *J. Intelligent Inform. Syst.* - Vol. 24 sp. iss. nr 2 (2005), s. 95-97
 Inteligentne przetwarzanie multimedialnych. *AF 72066*

5. Methods for detection and removal of parasitic frequency modulation in audio recordings. Czyżewski A., Maziewski P., Dziubiński M., Kaczmarek A., Kulesza M. // J. Audio Eng. Soc. - Vol. 53, nr. 5 (2005), s. 440 AF 71842
Metody detekcji i usuwania pasywniczej modulacji częstotliwości w nagraniach fonicznych.
6. New algorithms for wow and flutter detection and compensation in audio. Czyżewski A., Dziubiński M., Ciarkowski A., Kulesza M., Maziewski P., Kotus J. // J. Audio Eng. Soc. - Vol. 53, nr 7/8 (2005), s. 669 AF 71885
Nowe algorytmy detekcji i redukcji drżenia dźwięku.
7. Processing of musical data employing rough sets and artificial neural networks. Kostek B., Szczuko P., Żwan P., Dalka P. // W: Transactions on Rough Sets III /eds: J.F. Peters, A. Skowron. - Berlin: Springer, 2005. - S. 112-133 (LNCS / eds: J.F. Peters, A. Skowron ; 3400) AF 71779
Przetwarzanie danych muzycznych z wykorzystaniem zbiorów przybliżonych i sztucznych sieci neuronowych.
8. Szerba M., Czyżewski A.: Pitch detection enhancement employing music prediction // J. Intelligent Information Systems. - Vol. 24, nr 2-3 (2005), s. 223-251 AF 69911
Detekcja częstotliwości podstawowej z wykorzystaniem predykcji neuronowej.
9. Szczuko P., Kostek B.: Analysis and generation of emotionally-charged animated gesticulation // W: RSFDGrC 2005 : The 10th International Conference on Rough Sets, Fuzzy Sets, Data Mining, and Granular Computing, Regina, 31.8.2005-3.9.2005 / eds: D. Ślęzak, J.T. Yao, J.F. Peters, W. Ziarko, X. Hu. - Berlin: Springer, 2005. - S. 333-341 (LNCS /eds: J.G. Carbonell, J. Siekmann ; 3642) AF 71781
Analiza i generowanie animacji nacechowanych emocjonalnie.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Czyżewski A.: Computer modeling of perceptual masking and its audiology applications // Audiofonologia. - Supplement'2005 (2005), s. 5 AR 71807
8th International Conference on Advances in Diagnosis and Treatment of Auditory Disorders, Kajetany, 19-21 May 2005.
Komputerowe modelowanie zjawiska maskowania w zastosowaniach do audiologii.
2. Czyżewski A.: Interdyscyplinarne ujęcie problemu szumów usznych i wynikające z niego technologie elektronicznego wspomaganie diagnostyki i terapii // Audiofonologia. - Vol. 25 (2004), s. 27-34 AR 71808
3. Czyżewski A., Szwoch G., Żwan P.: Projekt COPSIMO - nowe techniki dystrybucji multimedialnych // Prz. Telekom. - (2005), nr 8-9, s. 306-308 AR 71801
4. Dalka P., Czyżewski A.: Speech recognition system for hearing impaired people. // Audiofonologia. - Supplement'2005 (2005), s. 7 /por. poz. 1/ AR 71805
System rozpoznawania mowy dla osób niedosłyszących.
5. Dalka P., Kostek B.: Wykorzystanie analizy obrazu w rozpoznawaniu mowy // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 6 (2005), s. 199-206 AR 71777
6. Kostek B., Szczuko P.: System logiki rozmytej wspomagający tworzenie animacji komputerowych w oparciu o język Python // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 7 (2005), s. 455-462 AR 71778
7. Kostek B., Wójcik J.: Machine learning system for estimating the rhythmic salience of sounds. // Int. J. Knowledge-based a. Intell. Eng. Syst. - Vol. 9 nr 4 (2005), s. 275-284 AR 71809
System uczący do estymacji zależności rytmicznych w muzyce.
8. Kostek B.: Metody wyszukiwania informacji w bazach multimedialnych // Prz. Telekom. - (2005), nr 8-9, s. 301-306 AR 71800

9. Ody P., Czyżewski A.: Application of hybrid signals processors to speech and hearing aids // *Audiofonologia. - Supplement'2005 (2005)*, s. 41. /por. poz. 1/
Zastosowanie hybrydowych procesorów sygnałowych w protezach słuchu i mowy. *AR 71804*
10. Projekt DESYME - środowisko do tworzenia usług mobilnych. Czyżewski A., Ciarkowski A., Kaliakine R., Kamiński R. // *Prz. Telekom. - (2005)*, nr 8-9, s. 309-311 *AR 71843*
11. Suchomski P., Kostek B.: Virtual hearing aid - multimedia tool for demonstrating hearing aid benefits // *Audiofonologia. - Supplement'2005 (2005)*, s. 55. /por. poz. 1/
Wirtualny aparat słuchowy jako multimedialne narzędzie do demonstracji korzyści z używania aparatu słuchowego. *AR 71802*
12. Szczuko P., Kosikowski Ł., Czyżewski A.: Virtual hearing aid - the computer application for education purposes // *Audiofonologia. - Supplement'2005 (2005)*, s. 6. /por. poz. 1/
Wirtualny aparat słuchowy - aplikacja komputerowa do celów edukacyjnych. *AR 71806*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH

1. Advanced speech archiving and restoration system for aviation applications. Czyżewski A., Kotus J., Kaczmarek A., Rypulak A., Pawlik A. // W: *TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, Poland, September 28-30, 2005 / eds.: A. Stepnowski, A. Ruciński, K. Kosmowski. - Gdańsk: Univ. Technol. 2005. - S. 333-342*
Zaawansowany system rejestracji i rekonstrukcji mowy dla potrzeb lotnictwa. *ZR 71836*
2. Czyżewski A., Kostek B., Skarzyński H.: Internet-based automatic hearing assessment system // W: *119 AES Convention, New York, 7-10 October, 2005. - New York: AES, 2005 Convention Paper 6626. - 7 s.*
System badania słuchu w Internecie. *ZR 71847*
3. Czyżewski A., Kotus J., Kulesza M.: Projekt i realizacja automatycznej stacji monitorowania hałasu środowiskowego // W: *ISSET 2005 : XI Międzynarodowe Sympozjum AES. Reżyseria i Inżynieria Dźwięku i Obrazu, Kraków 23-25 czerwca 2005 / Audio Eng. Soc. [et.al.]. - Kraków: Sekcja Polska AES, 2005. - S. 53* *ZR 71854*
4. Czyżewski A., Szwoch G., Żwan P.: Projekt COPSIMO - nowe technologie dystrybucji multimedialnych // W: *KST'05 : Krajowe Sympozjum Telekomunikacji'2005, Bydgoszcz, 7-9 września 2005 / PAN; Kom. Elektron. i Telekom. Tom A: 0. Referaty plenarne, PS. Przetwarzanie sygnałów, TM. Techniki multimedialne, RK. Radiokomunikacja, RT. Radiofonia i Telewizja. - Warszawa : Ins. Telekom. P. Warsz., 2005. - S. 233-236* *ZR 70757*
5. Dalka P.: Rozpoznawanie mowy wspomagane analizą ruchu ust // W: *TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne, Gdańsk, 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie SA. - Gdańsk : P. Gdań., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sesja D. Technologie informacyjne. - S. [1-9]* *ER 71837*
6. DSP techniques in wow defect evaluation. Ciarkowski A., Czyżewski A., Kulesza M., Maziewski P. // W: *SIGNAL PROCESSING'2005 : Chapter Circuits and Systems Poland Section : workshop proceedings : Poznan, 30th September 2005 /Ins. Electrical and Electron. Eng. Inc. ; Poznan Univ. Technol. [et all.]. - Poznan : Pozn. Univ. Technol., 2005. - S. 103-108*
Metody DSP wykorzystywane do określenia przepisu drżenia dźwięku. *ZR 71780*
- Dynamic hand-written signature verification using a matched filter. Hermanowicz E., Papaj M., Paruzel A., Rojewski M. // W: *SIGNAL PROCESSING'2005 : Chapter Circuits and Systems Poland Section : workshop proceedings : Poznan, 30th September 2005 /Ins. Elect. a. Electron. Eng. Inc., Poznań Univ. Technol. [et all.]. - Poznań : Pozn. Univ. Technol., 2005. - S. 79-84 /por. poz. XII.3/* *ZR 71105*
Weryfikacja dynamicznego podpisu odręcznego z zastosowaniem filtru dopasowanego.

7. Dziubiński M., Kostek B.: Automatic evaluation of sound separation quality // W: 119 AES Convention, New York, 7-10 October, 2005. - New York: AES, 2005 Convention Paper 6625. - 13 s.
Automatyczna walidacja jakości algorytmów separacji dźwięków instrumentów muzycznych. ZR 71845
8. Hermanowicz E., Johansson H.: On designing minimax adjustable wideband fractional delay FIR filters using two-rate approach // W: 2005 European Conference on Circuit Theory and Design : proceedings, Vol. 1 Cork, Ireland 28 August - 2 September, 2005 / eds: F. O'Regan, C. Wegener. - Piscataway: IEEE, 2005. - S. 441-444
O projektowaniu minimaxowych przestrzajalnych szerokopasmowych filtrów ułamkowo-opóźniających FIR metodą dwuszybkościową. ZR 71107
9. Hermanowicz E., Krzemieniecki D.: Multidirectional CATV transformers // W: 2005 PhD Research in Microelectronics and Electronics : proceedings Lausanne, Switzerland, July 25 - 28, 2005, vol. 1. - Piscataway: IEEE, 2005. - S. 155 - 158
Transformatory wielokierunkowe dla telewizji kablowej (CATV). ZR 71104
- Hermanowicz E., Rojewski M., Blok E.: A new pitch shifter based on complex instantaneous frequency rescaling and direct digital synthesis // W: Czwarta Konferencja Elektroniki, Darłówko Wschodnie, 12-15 czerwca 2005 : materiały konferencji. T. 1/2 / red. W. Janke, M. Bączek, S. Łuczak. - Koszalin: P. Koszał., 2005. - S. 237-241 + CD-ROM. /por. poz. XII.4/
Nowa metoda zmiany wysokości dźwięku przez skalowanie zespolonej częstotliwości chwilowej i cyfrową syntezę bezpośrednią (DDS). ZR 71106
- Hermanowicz E., Rojewski M.: Sound processing using complex dynamic representation // W: EUSIPCO'05 : 13. European Signal Processing Conference [Dokument elektroniczny] : proceedings, 4-8 September 2005, Antalya, Turkey. - Stambul: Stambul Univ., 2005. - 1 dysk optyczny [CD-ROM]. - S. [1-4] /por. poz. XII.5/
Przetwarzanie dźwięku z wykorzystaniem zespolonej reprezentacji dynamicznej ER 70906
10. Kostek B., Dalka P.: Combining visual and acoustic modalities to ease speech recognition by hearing impaired people // W: 118 AES Convention, 28-31 May 2005, Barcelona, Spain. - Barcelona: AES, 2005 Convention Paper 6462. - 7 s.
Łączne wykorzystanie informacji akustycznej i wizualnej w celu ułatwienia rozumienia mowy przez osoby z wadami słuchu. ZR 71849
11. Kostek B., Wójcik J.: Automatic retrieval of musical rhythmic patterns // W: 119 AES Convention, New York, 7-10 October, 2005. - New York: AES, 2005 Convention P. 6567. - 9 s.
Automatyczne wyszukiwanie rytmu w utworach muzycznych. ZR 71848
12. Kostek B., Żwan P.: Automatic classification of singing voice quality // W: ISDA'05 : 5th International Conference on Intelligent Systems Design and Applications : proceedings, Wrocław, Poland, September 8-10, 2005 / eds: H. Kwaśnicka, M. Paprzycki. - Los Alamitos: IEEE, 2005. - S. 237 - 242
Automatyczna klasyfikacja jakości głosów śpiewaczych. ZR 71867
13. Kostek B.: Metody wyszukiwania informacji w bazach multimedialnych // W: KST'05 : Krajowe Sympozjum Telekomunikacji'2005 Bydgoszcz, 2005. - S. 242-247 /por. poz. 4/
ZR 70755
14. Litwic Ł., Maziewski P.: Evaluation of wow defects based on tonal components detection and tracking // W: ISSET 2005 : XI Międzynarodowe Sympozjum AES. Reżyseria i Inżynieria Dźwięku i Obrazu, Kraków, 2005. - S. 145-150 /por. poz. 3/
Wyznaczenie charakterystyki kołysania dźwięku na podstawie analizy komponentów tonalnych. ZR 71855
15. Maziewski P.: Wow defect reduction based on interpolation techniques // W: Czwarta Konferencja Elektroniki, Darłówko Wschodnie, 12-15 czerwca 2005 : materiały konferencji. T. 2/2 / red. W. Janke, M. Bączek, S. Łuczak. - Koszalin: P. Koszał., 2005. - S. 481-486.
Redukcja kołysania dźwięku za pomocą różnych technik interpolacyjnych. ZR 71776

16. Multitask noisy speech enhancement system. Czyżewski A., Kotus J., Szwoch G., Dziubiński M., Rypulak A., Pawlik A. // W: AES 26th International Conference Audio Forensics in the Digital Age, Denver, USA, 7-9 July, 2005. - Denver: AES, 2005. - S. 95-103
Wielozadaniowy system poprawy zrozumiałości mowy. ZR 71841
17. New algorithms for wow and flutter detection and compensation in audio. Czyżewski A., Dziubiński M., Ciarkowski A., Kulesza M., Maziewski P., Kotus J. // W: 118 AES Convention, 28-31 May 2005, Barcelona, Spain. - Barcelona: AES, 2005 Convention Paper 6353. - 14 s.
Nowe algorytmy detekcji i redukcji drżenia dźwięku. ZR 71850
18. Project DESYME - development system for mobile services. Czyżewski A., Ciarkowski A., Kaliakine R., Kamiński R. // W: KST'05 : Krajowe Sympozjum Telekomunikacji'2005, Bydgoszcz, 2005. - S. 237-241 /por. poz. 4/
Projekt DESYME - środowisko do tworzenia usług mobilnych. ZR 70756
19. Szczuko P., Kostek B.: Exploiting audio-visual correlation between surround sound and animated objects // W: 23. Tonmeistertagung : Leipzig 2004 : VDT International Audio Convention [Dokument elektroniczny] Leipzig, 5-8.11.2004. - Leipzig: VDT, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 771-779
Wykorzystanie korelacji audiowizualnych pomiędzy dźwiękiem dookólnym a animowanymi obiektami. ER 71852
20. Szczuko P., Kostek B.: Implementacja reguł animacji w logice rozmytej // W: ISSET 2005 : XI Międzynarodowe Sympozjum AES. Reżyseria i Inżynieria Dźwięku i Obrazu, Kraków, 2005. - S. 211-218 /por. poz. 3/ ZR 71856
21. Szczuko P.: Parametryzacja danych ruchu postaci ludzkich z wykorzystaniem logiki rozmytej // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : Seminarium naukowo-techniczne, Gdańsk, 2005. - S. [1-10] /por. poz. 5/ ER 71838
22. Walkowiak A., Czyżewski A.: Telemetria odpowiedzi neuronalnych jako metoda wspomagająca dobór parametrów stymulacji przez implant ślimakowy // W: KST'05 : Krajowe Sympozjum Telekomunikacji'2005 Bydgoszcz, 2005. - S. 248-253 /por. poz. 4/ ZR 70754
- Weryfikacja dynamicznego podpisu odręcznego za pomocą filtru dopasowanego. Hermanowicz E., Papaj M., Paruzel A., Rojewski M. // W: KST'05 : Krajowe Sympozjum Telekomunikacji'2005 Bydgoszcz, 7-9 września 2005 / PAN; Kom. Elektron. i Telekom. [et al.]. Tom A: 0. Referaty plenarne, PS. Przetwarzanie sygnałów, TM. Techniki multimedialne, RK. Radiokomunikacja, RT. Radiofonia i Telewizja. - Warszawa : Ins. Telekom. P. Warsz., 2005. - S. 91-100 /por. poz. XII.22/ ZR 70758
23. Wójcik J., Holonowicz P., Kostek B.: Neuronal network and data mining approaches to estimate the salience of musical sound in melody // W: 23. Tonmeistertagung : Leipzig 2004 : VDT International Audio Convention [Dokument elektroniczny] Leipzig, 2004. - S. 812-823 /por. poz. 19/
Wykorzystanie sztucznych sieci neuronowych i metod data mining do automatycznego wyszukiwania wartości rytmicznych. ER 71853
24. Żwan P., Dalka P.: Automatyczne rozpoznawanie głosów śpiewaczych // W: ISSET 2005 : XI Międzynarodowe Sympozjum AES. Reżyseria i Inżynieria Dźwięku i Obrazu, Kraków 2005. - S. 234-241 /por. poz. 3/ ZR 71865
25. Żwan P., Kostek B.: Automatic quality testing of singing voices // W: 23. Tonmeistertagung : Leipzig 2004 : VDT International Audio Convention [Dokument elektroniczny] Leipzig, 2004. - S. 755-770 /por. poz. 19/
Automatyczna klasyfikacja jakości głosów śpiewaczych. ER 71851

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Hermanowicz E.: Special discrete-time filters and applications // Warszawa: Akadademska Oficyna Wydaw. EXIT, 2005. - 217 s.
Specjalne filtry dyskretne z zastosowaniami. *MM 71109*
2. Kostek B.: Perception-based data processing in acoustics. Applications to music information retrieval and psychophysiology of hearing // Berlin: Springer Verlag, 2005. - 420 s. - (Studies in Computational Intelligence - Vol. 3 /ed. J. Kacprzyk).
Przetwarzanie danych w akustyce uwarunkowane percepcyjnie. *MM 71811*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Czyżewski A., Kostek B., Skarżyński H.: Intelligent system for environmental noise monitoring. // W: Monitoring, Security and Rescue Techniques in Multiagent Systems, /eds: B. Dunin-Kępicz, A. Jankowski, A. Skowron, M. Szczuka. - Berlin: Springer, 2005. - S. 397-410. - (Advances in Soft Computing, /ed. J. Kacprzyk)
Inteligentny system monitorowania środowiska. *MCM 71810*
2. Kostek B., Wójcik J., Holonowicz P.: Estimation the rhythmic salience of sound with association rules and neural networks // W: IIPWM'05 : Intelligent Information Processing and Web Mining : proceedings, Gdańsk, Poland, June 13-16, 2005 / eds: M.A. Kłopotek, S.T. Wierchoń, K. Trojanowski. - Berlin: Springer, 2005. - S. 531-540- (Advances in Soft Computing /ed. J. Kacprzyk)
Wyszukiwanie struktury rytmicznej we frazach muzycznych w oparciu o metody reguły asocjacyjnej i sztuczne sieci neuronowe. *MCM 71812*

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Intelligent multimedia applications – scanning the issue. / ed. Kostek B. J. Intelligent Inform. Systems. vol. 24 sp. iss. nr 2 (2005), 251 s.
Inteligentne przetwarzanie multimediów. *ED 72605*
2. Preface / eds: Peters J.F., Skowron A., Grzymała-Busse J.W., Kostek B., Świniarski R.W., Szczuka M.S. Transactions on Rough Sets I. - Berlin: Springer, 2004. - s. V-VI. LNCS vol. 3100.
Przedmowa. *ED 68128*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

*Zakończone projekty badawcze***„Technologie archiwizacji, rekonstrukcji i dostępu do nagrań archiwalnych. Standaryzacja sposobów dostępu do archiwów foniczno-wizyjnych w Europie”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Czyżewski, B. Kostek, A. Kaczmarek, E. Hermanowicz, P. Maziewski, M. Dziubiński, J. Kotus.
(KBN nr 155/E-359/SPB/6.PR UE/DIE 207/2004-2005, z dnia 21.06.2004 etap 2, umowa nr 016242, dofinansowanie specjalnego programu badawczego w ramach PR UE - PRESTOSPACE).

*Realizowane projekty badawcze***„System projektowania usług w sieciach mobilnych”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Czyżewski, B. Kostek, A. Kaczmarek, A. Ciarowski, G. Szwoch, P. Żwan.

(KBN nr 155/E-359/SPB/EUREKA/KG/DWM 95/2005-2006, z dnia 18.07.2005, etap 1, umowa nr 016765 dofinansowanie specjalnego programu badawczego realizowanego w ramach projektu CELTIC CP1-042, DESYME).

„Nowe metody kodowania mowy dla potrzeb telefonii IP”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Czyżewski, B. Kostek, A. Kaczmarek, S. Kaczmarek, G. Szwoch, M. Kulesza.

(Grant MEiN nr 3 T11D 004 28 - projekt badawczy etap 1, umowa nr 016699).

„Metody przetwarzania sygnałów do zastosowań w specjalnych protezach słuchu”

Kierownik i główni wykonawcy badań: B. Kostek, A. Czyżewski, A. Kaczmarek, P. Suchomski, P. Ody.

(Grant MEiN nr 3 T11E 028 29 – projekt badawczy etap 1, umowa nr 016870).

„Metody tworzenia i porządkowania hipotez rytmicznych w utworach muzycznych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: B. Kostek, J. Wójcik.

(Grant MEiN nr 3 T11F 027 29 – projekt badawczy promotorski etap 1, umowa nr 016869).

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

„Usługi przetwarzania danych i dostarczania informacji”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Czyżewski, J. Bąk

(Umowa nr 016693, pomiędzy Wydziałem ETI PG a Voice Signal Technologies, Inc.).

„Końcowy etap modernizacji i rozbudowy bazy laboratoryjnej Katedry Systemów Multimedialnych w Politechnice Gdańskiej”

(Fundacja na rzecz Nauki Polskiej - dotacja przyznana w wyniku konkursu w ramach programu MILAB).

UDZIAŁ W MIĘDZYKRAJOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

1. PRESTOSPACE - program badawczy realizowany w ramach 6 PR UE – Priorytet 2 (IST), kontrakt: 507336,
2. CELTIC CP1-042, DESYME.

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

1. Centrum Doskonałości Proces Komunikacyjny - Słuch i Mowa (**PROKSIM**), utworzonego na mocy decyzji Ministra Nauki na bazie Międzynarodowego Centrum Słuchu i Mowy Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu w Kajetanach (członkowie: prof. A. Czyżewski, prof. B. Kostek).

WDROŻENIA BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. Subminiaturowy korektor mowy i podział korzyści ze sprzedaży autorskich praw majątkowych. Umowa licencyjna z firmą Platan Sp. z o. o., ul. Platanowa 2, 81-855 Sopot.
2. Program komputerowy do estymacji i kompensacji pasożytnej modulacji częstotliwości w archiwalnych nagraniach fonicznych. Aplikacja DeWower, wdrożona w ramach zintegrowanego projektu europejskiego 6PR PRESTOSPACE (kontrakt: 507336) do stosowania w europejskich archiwach multimedialnych.

3. Elementy technologii rozpoznawania mowy polskiej w ramach umowy nr 016693, wdrożenie w firmie amerykańskiej Voice Technologies.

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Kostek B., prof. dr hab. inż. (promotor)
1. Suchomski Piotr, P. Gdań., Wydz. ETI.

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Hermanowicz E., dr hab. inż., prof. PG (rec.)
1. Szczepański S.: Problemy projektowania analogowych filtrów CMOS Gm-C czasu ciągłego w strukturach trybu napięciowego i prądowego. P. Gdań., Wydz. ETI.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Kostek B., prof. dr hab. inż. (rec.)
1. Śliwowska M.: „Percepcja czasu i jej związek z rozumieniem mowy u pacjentów po operacji wszczepienia implantów ślimakowych. Inst. im. Nenckiego, ul. Pasteura 3, Warszawa.

OPINIE

- Kostek b., prof. dr hab. inż. (opinia)
1. dr Ian Kaminskyj, Monash University, Australia (recenzja dorobku badawczo-dydaktycznego w związku z promocją na stanowisko Senior Lecturer).

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Nagroda indywidualna II stopnia Rektora PG za osiągnięcia naukowo-badawcze dla - A. Czyżewskiego, B. Kostek
2. Nagroda PAN im. prof. Maleckiego - dla B. Kostek
3. Srebrny medal wystawy Innowacje 2005 - dla zespołu naukowców KSM
4. Krzyż Kawalerski "Merite de l'Invention" na 54 Światowym Salonie Wynalazczości i Postępu Technicznego Brussels Eureka - dla zespołu naukowców
5. Nagroda specjalna za nagranie foniczne w systemie 5.1 na 118 Audio Engineering Society Convention w Barcelonie dla doktorantów Katedry Systemów Multimedialnych
6. I Nagroda za Multimedialny system monitorowania hałasu - projekt grup. (kier. A. Czyżewski, B. Kostek, J. Kotus) na 119 Audio Engineering Society Convention w N. Jorku
7. Nagroda Stowarzyszenia Elektryków Polskich - dla zespołu naukowców KSM
8. Medal Stowarzyszenia Polskich Wynalazców - dla prof. A. Czyżewskiego i Racjonalizatorów
9. Nagroda Funduszu Stypendialnego im. Ignacego Łukaszewicza (utworzonego w ramach Fundacji PGNiG SA) - dla mgr inż. Łukasza Litwica, autora najlepszej pracy magisterskiej
10. Nagroda Komitetu Naukowego IV Krajowej Konferencji Elektroniki - dla mgr inż. P. Maziewskiego za pracę Wow defect reduction based on interpolation techniques
11. Tytuł honorowy Fellow of the Audio Engineering Society - dla doc. Marianny Sankiewicz, nadany w trakcie otwarcia 118. Konferencji AES w Barcelonie

WSPÓŁPRACA MIĘDZYKRAJOWA

1. Universität Karlsruhe, Germany
2. Aristotle University Thessaloniki, Greece

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Budzyński G., doc. dr
 - członek Komitetu Akustyki PAN.
2. Czyżewski A., prof. dr hab. inż.
 - członek Zarządu Polskiej Sekcji Audio Engineering Society,
 - członek Komitetu Akustyki PAN,
 - członek Sekcji Telekomunikacji przy KT PAN,
 - członek Rady Naukowej Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu.
3. Kostek B., prof. dr hab. inż.
 - wiceprezydent tow. naukowego Audio Engineering Society,
 - członek Zarządu Polskiej Sekcji Audio Engineering Society (Sąd Koleżeński),
 - Acoustical Society of America Committee on Musical Acoustics, od 1994
 - vice-Chair Gdansk Chapter on Computer Science,
 - członek Sekcji Akustyki Architektonicznej i Środowiska KA PAN oraz Sekcji Telekomunikacji przy KT PAN,
 - członek komitetu redakcyjnego czasopisma i stały recenzent czasopisma Archives of Acoustics,
 - członek Review Board czasopisma Journal of the Audio Engineering Society.
4. Sankiewicz M., doc. dr
 - członek Komitetu Akustyki PAN.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. Kostek B. - tytuł profesora nauk technicznych
2. Suchomski P. - doktor nauk technicznych

KONFERENCJE NAUKOWE

1. 3rd International Conference on Telemedicine and Multimedia Communication, Kajetany, 8-9 October 2005. (Trzecia Międzynarodowa Konferencja Telemedycyny i Komunikacji Multimedialnej)

XV. KATEDRA SYSTEMÓW I SIECI RADIOKOMUNIKACYJNYCH

Kierownik: prof. dr hab. inż. Dominik Rutkowski, prof. zw. PG
 dr hab. inż. Ryszard Katulski, prof. nadzw. PG
 dr inż. Sławomir Gajewski, ad.
 dr inż. Andrzej Marczak, asyst.
 dr inż. Grażyna Perska, st. wykł.
 dr inż. Jacek Stefański, ad.
 dr inż. Kazimierz Walewski, ad.
 mgr inż. Andrzej Białowąs, spec.
 mgr inż. Małgorzata Gajewska, asyst.
 mgr inż. Bronisława Rauhut-Sobczak, gł. spec.

Doktoranci:

mgr inż. Andrzej Jaszczka
 mgr inż. Krzysztof Malek
 mgr inż. Rafał Niski
 mgr inż. Maciej Sosnowski

Prowadzone badania dotyczyły planowania sieci UMTS z wymiennością pojemności i zasięgu, przydziału jej zasobów i optymalizacji pojemności z hierarchiczną strukturą komórek, jakości turbokodowania, szacowania mocy interferencji, dynamicznego sterowania mocą, optymalizacji odbiornika RAKE, metod zwiększania przepływności, transmisji wieloantenowej (MIMO), algorytmów lokalizowania terminali ruchomych, charakterystyk wydajnościowych i oceny protokołów komunikacyjnych, systemów bezprzewodowych wg standardów: 802.11x, WiMax, UWB i Bluetooth, badań wpływu hoppingu częstotliwościowego na jakość odbioru w systemie GSM, empirycznego modelu tłumienia w sieciach radiowych w środowisku miejskim, algorytmów modelowania kanału radiowego i szacowania jego odpowiedzi impulsowej, zasad budowy komórkowych terminali programowalnych, radiowych systemów bezpieczeństwa na morzu i radiowej łączności podwodnej, ekranowania urządzeń radiowych na okrętach, wykorzystania kanału zwrotnego w naziemnej telewizji cyfrowej.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Gajewska M., Gajewski S.: Realizacja usług przesyłania danych w hierarchicznej strukturze komórkowej systemu UMTS // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 7 (2005), s. 403-410 *AR 69504*
2. Jaszczka A., Rutkowski D.: System dostępu bezprzewodowego WiMAX - charakterystyka interfejsu radiowego // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 7 (2005), s. 353-360 *AR 70634*
3. Katulski R., Kiedrowski A.: Analiza przydatności wybranych modeli propagacyjnych do projektowania radiowych systemów dostępowych // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 6 (2005), s. 285-294 *AR 69041*
4. Katulski R., Mikołajski M.: Technika zwielokrotnionego nadawania i zbiorczego odbioru w telekomunikacji bezprzewodowej // *Prz. Telekom. Wiad. Telekom.* - R. 78, nr 2-3 (2005), s. 55-59 *AR 68932*
5. Katulski R., Namiotko R.: Ulot informacji w środowisku elektromagnetycznym // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 7 (2005), s. 343-350 *AR 69044*
6. Katulski R., Niski R., Stefański J.: Komórkowy system alarmowy w morskiej strefie przybrzeżnej // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 7 (2005), s. 314-320 *AR 69043*
7. Katulski R., Sadowski J.: Ultraszerokopasmowe (UWB) radio impulsowe // *Przegl. Telek. Wiad. Telek.* - Nr 12 (2005), s. 439-444 *AR 71166*
8. Klajbor T., Jaszczka A.: Ocena efektywności standardu IEEE 802.11b w otoczeniu sieci Bluetooth // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 7 (2005), s. 369-376 *AR 70635*
9. Małek K.: Wykorzystanie mechanizmu HARQ w systemie UMTS // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 7 (2005), s. 419-426 *AR 70637*
10. Marczak A., Rutkowski D.: Badania jakości transmisji danych w systemie UMTS z wykorzystaniem turbokodowania // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 7 (2005), s. 411-418 *AR 70636*
11. Sosnowski M.: Transmisja wieloantenna z multipleksowaniem przestrzennym V-BLAST // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 7 (2005), s. 427-434 *AR 70638*
12. Stefański J.: Efektywność estymacji położenia terminala ruchomego w sieciach komórkowych III generacji // *Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne.* - Tom 7 (2005), s. 435-443 *AR 69045*

13. Walewski K.: Naziemna telewizja cyfrowa z kanałem zwrotnym // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 7 (2005), s. 393-400
AR 70282

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Gajewska M.: Metoda przydziału zasobów radiowych w łączu w dół w systemie UMTS z hierarchiczną strukturą komórek // W : XI Krajowe Sympozjum Nauk Radiowych URSI 2005 = XI National Symposium of Radio Science URSI 2005, Poznań, 7-8 kwietnia 2005 / P. Pozn., Ins. Elektron. i Telekom. [et al.], - Poznań : Kom. Org. URSI, 2005. - S. 208-213
ZR 68940
2. Gajewska M.: Optymalizacja pojemności systemu UMTS dla hierarchicznej struktury komórkowej // W : Krajowa Konferencja Radiokomunikacji, Radiofonii i Telewizji KKRRiT 2005, Kraków, 15-17 czerwca 2005 : materiały konferencyjne / Kat. Telekom. AGH. - Kraków : AGH. Wyd. EAIIE., 2005. - S. 91-94
ZR 69528
3. Gajewska M., Gajewski S.: Interferencje wspólnokanałowe w łączu w górę w systemie UMTS // W: Krajowe Sympozjum Telekomunikacji : KST '2005, Bydgoszcz, 7-9 września 2005 / PAN, Komitet Elektron. i Telekom. [et al.] Tom A [zawiera]: 0 Referaty plenaryjne, PS przetwarzanie sygnałów, TM Techniki multimedialne, RK Radiokomunikacja, RT Radiofonia i Telewizja. - Warszawa : Ins. Telekom. P. Warsz., 2005. - S. 283-292
ZR 69606
4. Gajewska M., Gajewski S., Stefański J.: Dynamiczne kształtowanie pojemności w systemie UMTS // W: Krajowe Sympozjum Telekomunikacji : KST '2005, Bydgoszcz, 2005. - S. 293-302 /por. poz. 3/
ZR 69607
5. Gajewski S., Rutkowski D.: Zastosowanie metody wyznaczania zakresu wymiennosci pojemności i zasięgu do planowania sieci UMTS // W : KKRRiT 2005 : Krajowa Konferencja Radiokomunikacji, Radiofonii i Telewizji, Kraków, 2005. - S. 99-104 /por. poz. 2/ ZR 69500
6. Gajewski S.: Ortogonalność sygnałów przesyłanych a jakość transmisji i pojemność interfejsu radiowego WCDMA/FDD // W : XI Krajowe Sympozjum Nauk Radiowych URSI 2005 = XI National Symposium of Radio Science URSI 2005, Poznań, 2005. - S. 178-183 /por. poz. 1/
ZR 68939
7. Jaszczka A., Rutkowski D.: Efektywny algorytm modelowania kanału radiokomunikacyjnego // W: URSI 2005 : XI Krajowe Sympozjum Nauk Radiowych : XI National Symposium of Radio Science, Poznań, 2005. - S. 202-207 /por. poz. 1/
ZR 70709
8. Katulski R., Kiedrowski A.: Empirical formulas for determination of the propagation loss in urban radio access links // W: VTC2005-Fall : 2005 IEEE 62nd Vehicular Technology Conference : proceedings 25-28 September 2005, Dallas, Texas, USA. Vol. 3. - Piscataway: IEEE Operations C, 2005. - S. 1742-1746 + CD-ROM
Empiryczny model tłumienia propagacyjnego w systemach dostępowych. ZR 69692
9. Katulski R., Kiedrowski A.: Uwarunkowania propagacyjne w systemach dostępowych w mieście // W : XI Krajowe Sympozjum Nauk Radiowych URSI 2005 = XI National Symposium of Radio Science URSI 2005, Poznań, 2005. - S. 421-426 /por. poz. 1/ ZR 68935
10. Katulski R., Kiedrowski A.: Wyznaczanie tłumienia propagacyjnego w systemach dostępowych // W : Krajowa Konferencja Radiokomunikacji Radiofonii i Telewizji KKRRiT 2005, Kraków, 2005. - S. 203-206 /por. poz. 2/ ZR 67849
11. Katulski R., Niski R., Stefański J.: Analiza przydatności usługi lokalizowania terminala osobistego w sieciach komórkowych dla potrzeb systemu bezpieczeństwa na morzu // W : XI Krajowe Sympozjum Nauk Radiowych URSI 2005 = XI National Symposium of Radio Science URSI 2005, Poznań, 2005. - S. 155-160 /por. poz. 1/ ZR 68933

12. Katulski R., Niski R., Stefański J.: Coastal cellular distress system // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, Poland, September 28-30, 2005 / eds. A. Stepnowski, A. Ruciński, K. Kosmowski. - Gdańsk : Univ. Technol. 2005. - S. 97-102
Komórkowy system bezpieczeństwa w strefie przybrzeżnej. ZR 69683
13. Katulski R., Niski R., Stefański J.: Założenia funkcjonalne i koncepcja systemu wywołania w niebezpieczeństwie w morskiej strefie przybrzeżnej // W: Krajowa Konferencja Radiokomunikacji, Radiofonii i Telewizji KKRRiT 2005, Kraków, 2005. - S. 285-288 /por. poz. 2/
ZR 69137
14. Katulski R., Sadowski J.: Kształtowanie widma sygnału UWB // W: KST'2005 : Krajowe Sympozjum Telekomunikacji '2005 Bydgoszcz, 2005. - S. 326-336 /por. poz. 3/ ZR 69680
15. Katulski R., Stefański J.: Uwarunkowania propagacyjne w łączności podwodnej // W: KST'05 : Krajowe Sympozjum Telekomunikacji '2005 Bydgoszcz, 2005. - S. 362-368 /por. poz. 3/ ZR 69682
16. Malek K.: Efektywność mechanizmu HARQ w systemie UMTS // W : KKRRiT 2005 : Krajowa Konferencja Radiokomunikacji, Radiofonii i Telewizji, Kraków, 2005. - S. 33-36 /por. poz. 2/ ZR 70713
17. Malek K.: HSDPA – szybka transmisja danych w systemie UMTS // W: URSI 2005 : XI Krajowe Sympozjum Nauk Radiowych : XI National Symposium of Radio Science, Poznań, 2005. - S. 219-222 /por. poz. 1/ ZR 70711
18. Marczak A., Rutkowski D.: Badania jakości transmisji danych z wykorzystaniem turbokodowania w systemie UMTS // W: URSI 2005 : XI Krajowe Sympozjum Nauk Radiowych = XI National Symposium of Radio Science, Poznań, 2005. - S. 161-166 /por. poz. 1/ ZR 70708
19. Marczak A., Rutkowski D.: Badania jakości turbodekodowania z mechanizmem redukcji liczby iteracji w systemie UMTS // W : KKRRiT 2005 : Krajowa Konferencja Radiokomunikacji, Radiofonii i Telewizji, Kraków, 2005. - S. 99-104 /por. poz. 2/ ZR 70712
20. Namiotko R., Dymarkowski K., Katulski R.: Badania tłumienności struktur ekranujących w okrętowym środowisku elektromagnetycznym // W : Wybrane problemy kompatybilności elektromagnetycznej / red. A. Kozłowska, T. Reczek. - Wrocław: P. Wroc., 2005. - S. 69-75 ZR 69138
21. Namiotko R., Katulski R.: Ekranowanie urządzeń i systemów w warunkach okrętowych - wymagania i badania // W: X Jubileuszowe Sympozjum Wojskowej Techniki Morskiej [Dokument elektroniczny] : Osiągnięcia i Perspektywiczne Zamierzenia w Dziedzinie Wojskowej Techniki Morskiej : Puck, 19-20 X 2005 r. / OBR CTM. - Gdynia : OBR CTM., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. [1-10] ER 69691
22. Niski R.: Efektywność odbioru rake w interfejsie radiowym wcdma/fdd w łączu w górę // W: URSI 2005 : XI Krajowe Sympozjum Nauk Radiowych : XI National Symposium of Radio Science, Poznań, 2005. - S. 214-218 /por. poz.1/ ZR 70710
23. Niski R.: Estymacja odpowiedzi impulsowej kanału w odbiorniku RAKE // W: KST'2005 : Krajowe Sympozjum Telekomunikacji '2005, Bydgoszcz, 2005. - S. 369-375 /por. poz. 3 ZR 70686
24. Niski R.: Realizacja nowego mechanizmu dynamicznego sterowania mocą w interfejsie radiowym WCDMA/FDD // W : KKRRiT 2005 : Krajowa Konferencja Radiokomunikacji, Radiofonii i Telewizji, Kraków, 2005. - S. 95-98 /por. poz. 2/ ZR 70715
25. Niski R., Stefański J.: Badania symulacyjne usługi lokalizowania telefonu komórkowego w morskiej strefie przybrzeżnej // W: KST'2005 : Krajowe Sympozjum Telekomunikacji '2005, Bydgoszcz, 2005. - S. 354-361 /por. poz. 3/ ZR 69681

26. On some aspects of maritime security. Katulski R., Niski R., Stefański J., Żurek J. // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings : Gdańsk, 2005. - S. 361-368 /por. poz. 12/
Wybrane problemy ochrony żeglugi. *ZR 69684*
27. Perska G., Stefański J.: Badania i analiza użytkowa systemu OFDM // W : XI Krajowe Sympozjum Nauk Radiowych URSI 2005 = XI National Symposium of Radio Science URSI 2005, Poznań, 2005. - S. 190-195 /por. poz. 1/ *ZR 68934*
28. Sosnowski M.: Badanie efektywności dywersyfikacji nadawania z zamkniętą pętlą w interfejsie WCDMA/FDD // W : KKRRiT 2005 : Krajowa Konferencja Radiokomunikacji, Radiofonii i Telewizji, Kraków, 2005. - S. 37-40 /por. poz. 2/ *ZR 70714*
29. Stefański J.: Simplified algorithm for location service for the UMTS // W: VTC2005-Fall : 2005 IEEE 62nd Vehicular Technology Conference : proceedings, Dallas, Texas, 2005. - S. 2741-2744 + CD-ROM /por. poz. 8/ *ZR 69693*
Uproszczony algorytm lokalizowania terminala ruchomego w systemie UMTS.
30. Walewski K.: Kanał zwrotny w naziemnej telewizji interaktywnej // W: Krajowe Sympozjum Telekomunikacji KST '2005 : Bydgoszcz, 2005. - S. 393-399 /por.poz. 3/ *ZR 70283*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Gajewska M.: Wykorzystanie zasobów radiowych do planowania sieci UMTS // W: Automatyzacja i eksploatacja systemów sterowania i łączności / red nauk. Z. Kitowski, J. Lisowski. - Gdynia : AMW, 2005. - (AMW Wewn. 1072/2005). - S. 70-77 *MCK 69685*
2. Gajewski S.: O charakterystykach obciążeniowych interfejsu radiowego WCDMA/FDD // W: Automatyzacja i eksploatacja systemów sterowania i łączności / red nauk. Gdynia, 2005. - S. 90-98 /por. poz. 1/ *MCK 69686*
3. Gajewski S.: O jakości transmisji i pojemności interfejsu radiowego WCDMA/FDD // W: Automatyzacja i eksploatacja systemów sterowania i łączności. Gdynia, 2005. - S. 99-106 /por. poz. 1/ *MCK 69687*
4. Katulski R., Sadowski J.: Technika radia impulsowego // W: Automatyzacja i eksploatacja systemów sterowania i łączności. Gdynia, 2005. - S. 205-212 /por. poz. 1/ *MCK 69688*
5. Katulski R., Marczak A., Stefański J.: Programowalny system radiokomunikacyjny // W: Perspektywy i rozwój systemów ratownictwa, bezpieczeństwa i obronności w XXI wieku / red. nauk. Z. Kitowski, J. Lisowski. - Gdynia : AMW, 2005. - S. 71-78 *MCK 69139*
6. Niski R.: Odbiór adaptacyjny w systemie UMTS // W: Automatyzacja i eksploatacja systemów sterowania i łączności. Gdynia, 2005. - S. 395-400 /por. poz. 1/ *MCK 70705*
7. Rutkowski D., Żurek J.: Jakość transmisji sygnałów mowy w systemie GSM z hoppingiem częstotliwościowym // W: Automatyzacja i eksploatacja systemów sterowania i łączności. Gdynia, 2005. - S. 442-450 /por. poz. 1/ *MCK 70706*
8. Rutkowski D., Żurek J.: Wpływ hoppingu częstotliwościowego na pojemność i zasięgi systemu GSM // W: Automatyzacja i eksploatacja systemów sterowania i łączności. Gdynia, 2005. - S. 450-457 /por. poz. 1/ *ZR 70707*
9. Stefański J.: Sprzętowy symulator kanału radiowego dla potrzeb łączności krótkofalowej // W: Automatyzacja i eksploatacja systemów sterowania i łączności. Gdynia, 2005. - S. 486-493 /por. poz. 1/ *MCK 69690*
10. Wybrane problemy ochrony żeglugi (Maritime Security). Katulski R., Niski R., Stefański J., Żurek J. // W: Automatyzacja i eksploatacja systemów sterowania i łączności. Gdynia, 2005. - S. 213-220 /por. poz. 1/ *MCK 69689*

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Rutkowski D., Stefański J.: Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne / red. D. Rutkowski, J. Stefański. - Gdańsk: Wydz. ETI P. Gdań. - Tom 6-8 (2005), 955 s.
ED 72103

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Realizowane projekty badawcze

„Mobilny system ekspertowy do badania i analizy zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Stefański, W. Wardencki, R. J. Katulski, J. Namieśnik, J. Sadowski, J. Lebieź, W. Janicki, K. Szymańska.
(Projekt badawczy nr 3 T09D 100 29).

Badania propagacji fal radiowych i opracowanie algorytmów lokalizowania telefonu komórkowego w strefie przybrzeżnej na morzu”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R.J. Katulski, J. Stefański, R. Studański, A. Kosiński, J. Żurek, R. Niski.
(Projekt badawczy nr 3 T11D 024 29).

„Projektowanie sieci komórkowej z wykorzystaniem zasobów radiowych systemu UMTS”

Kierownik i główni wykonawcy badań: D. Rutkowski, M. Gajewska.
(Projekt badawczy nr 3 T11D 021 29).

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

1. Naukowa Sieć Tematyczna EMC-NET "Kompatybilność elektromagnetyczna podzespołów, urządzeń i systemów na potrzeby społeczeństwa informacyjnego EMC-Net" - koordynator Instytut Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechniki Wrocławskiej. (uczestnik: R. Katulski, dr hab. inż.)

Zakres działania:

1. Konsolidacja jednostek naukowych w celu wdrażania i doskonalenia metod badań kompatybilności elektromagnetycznej oraz rozwoju metod i technologii zapewnienia kompatybilności elektromagnetycznej urządzeń i systemów elektronicznych w dobie społeczeństwa informacyjnego.
2. Wspieranie w zakresie nauki i techniki jednostek naukowych i badawczych, zajmujących się badaniami kompatybilności elektromagnetycznej, poprzez inicjowanie, koordynację i realizację wspólnych przedsięwzięć badawczych i wdrożeniowych oraz dokształcanie kadry.
3. Stworzenie forum dla wymiany informacji i upowszechniania wyników prac naukowo-badawczych, dotyczących analiz i badań kompatybilności elektromagnetycznej.
4. Wspieranie rozwoju nowych technik i technologii w aspekcie wymogów dyrektywy Rady Europy 89/336/EEC.
5. Wspieranie i koordynowanie uczestnictwa jednostek naukowych, będących członkami sieci, w projektach zintegrowanych oraz sieciach doskonałości Programów Ramowych UE, poprzez wykorzystanie ich doświadczeń i konsolidację potencjału naukowego.

6. Ułatwienie członkom sieci włączanie się do projektów realizowanych w ramach Funduszy Strukturalnych oraz Funduszu Spójności (Kohezji) UE.
7. Podniesienie poziomu i znaczenia polskich osiągnięć badawczo-rozwojowych w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej urządzeń i systemów w Europejskiej Przestrzeni Badawczej (European Research Area - ERA).
8. Rozwój współpracy międzynarodowej w celu przekształcenia sieci krajowej w sieć o charakterze międzynarodowym.

Wykaz jednostek wchodzących w skład konsorcjum:

1. **Instytut Automatyki Systemów Energetycznych**, z siedzibą we Wrocławiu, reprezentowany przez kierownika Laboratorium Badawczego Donata Zemelko,
2. **Instytut Elektrotechniki, z siedzibą w Warszawie**, reprezentowany przez dr. inż. Jarosława Zadroznoego,
3. **Instytut Elektrotechniki, Oddział w Gdańsku**, z siedzibą w Gdańsku, reprezentowany przez mgr. inż. Krzysztofa Zimmermanna,
4. **Instytut Logistyki i Magazynowania**, z siedzibą w Poznaniu, reprezentowany przez dr. inż. Krzysztofa Sieczkarka i mgr. inż. Józefa Wojciechowskiego,
5. **Instytut Łączności**, reprezentowany przez dr. inż. Macieja J. Grzybkowskiego,
6. **Instytut Medycyny Pracy, Pracownia Zagrożeń Elektromagnetycznych**, z siedzibą w Łodzi, reprezentowany przez dr. Halinę Aniolczyk,
7. **Politechnika Warszawska, Instytut Radioelektroniki**, z siedzibą w Warszawie, reprezentowany przez prof. dr. hab. inż. Józefa Modelskiego,
8. **Instytut Technologii Elektronowej**, z siedzibą w Warszawie, reprezentowany przez prof. dr. hab. inż. Jerzego F. Kołodziejskiego,
9. **Politechnika Wroclawska, Instytut Telekomunikacji Teleinformatyki i Akustyki**, z siedzibą we Wrocławiu, reprezentowany przez prof. dr. hab. inż. Tadeusza W. Więckowskiego,
10. **OBR Centrum Techniki Morskiej**, z siedzibą w Gdyni, reprezentowany przez dr. inż. Ryszarda Zająca,
11. **Politechnika Gdańska, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki**, z siedzibą w Gdańsku, reprezentowana przez Prodziekana ds. Kształcenia dr. hab. inż. Ryszarda Katulskiego,
12. **Politechnika Łódzka, Katedra Elektrotechniki Ogólnej i Przekładników K-23**, z siedzibą w Łodzi, reprezentowana przez dr. inż. Andrzeja Kasprzaka,
13. **Politechnika Rzeszowska, Zakład Systemów Elektronicznych i Telekomunikacyjnych**, z siedzibą w Rzeszowie, reprezentowana przez dr. hab. inż. Włodzimierza Kalitę,
14. **Polskie Centrum Badań i Certyfikacji SA, Laboratorium Elektrotechniczne**, z siedzibą w Warszawie, reprezentowane przez mgr. inż. Andrzeja Krupę,
15. **Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów**, z siedzibą w Warszawie, reprezentowany przez mgr. inż. Czesława Godziszę,
16. **Przemysłowy Instytut Elektroniki**, z siedzibą w Warszawie, reprezentowany przez dr. Stefana Kucińskiego,
17. **WEL WAT**, z siedzibą w Warszawie, reprezentowany przez prof. dr. hab. inż. Mariana Wnuka.

Konsorcjanci – udziałowcy

1. **Akademia Morska w Gdyni, Wydział Elektryczny** reprezentowana przez prof. dr. hab. inż. Ludwika Spiralskiego.
2. **Politechnika Częstochowska, Katedra Elektrotechniki.**

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Rutkowski D., prof. dr hab. inż. (promotor)

 1. Kaczorek P., Akademia Morska w Gdyni, Wydz. Elektryczny
 2. Marczak A., P. Gdań., Wydz. ETI
 3. Żurek J., Akademia Morska w Gdyni, Wydz. Elektryczny

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Rutkowski Dominik, prof. dr hab. inż. (rec.)

 1. Uljasz B.: Suboptymalna metoda transmisji danych w kanałach łączności krótkofalowej. WAT, Warszawa Wydz. Elektroniki

 - Katulski R., dr hab. inż. (rec.)

 2. Kaczorek P.: Analiza wzajemnych interferencji i pojemności systemów komórkowych użytkujących wspólne pasmo częstotliwości. P. Gdań. Wydz. ETI
 3. Pochmara J.: Adaptacyjne metody kompensacji nieliniowości wzmacniaczy mocy w nadajnikach systemów radiokomunikacyjnych. P. Pozn. Inst. Elektroniki i Telekomunikacji, Wydz. Elektryczny
 4. Więcek D.: Metody badania kompatybilności naziemnej telewizji cyfrowej DVB-T z wybranymi systemami radiowymi. P. Wroc. Inst. Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Stefański J. - stypendium Konferencyjne dla Młodych Pracowników Naukowych przyznane przez Towarzystwo Naukowe Warszawskie i Fundację na Rzecz Nauki Polskiej

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Rutkowski D., prof. dr hab. inż.
 - członek Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN, rok wyboru: 2004,
 - członek Komitetu Naukowego Instytutu Łączności w Warszawie, rok wyboru: 1999,
 - członek Sekcji Telekomunikacji Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN, rok wyboru: 1999,
 - członek Sekcji Przetwarzania Sygnałów Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN, rok wyboru: 1999.
2. Katulski R., dr hab. inż.
 - członek Sekcji Kompatybilności Elektromagnetycznej Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN, rok wyboru: 1996,
 - członek Sekcji ds. Radiokomunikacji oraz Poszukiwań i Ratownictwa COMSAR, Ośrodek ds. IMO (Int. Maritime Organization), rok wyboru: 1997.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. Andrzej Marczak – stopień doktora nauk technicznych.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. III Krajowa Konferencja Technologie Informatyczne, Gdańsk, 22-25 maja 2005 r.

XVI. KATEDRA SYSTEMÓW I SIECI TELEKOMUNIKACYJNYCH

Kierownik: prof. dr inż. Marian Zientalski
 dr hab. inż. Sylwester Kaczmarek, prof. nadzw.
 dr inż. Henryk Krzyżniewski, ad.
 dr inż. Andrzej Kusiuk, ad.
 dr inż. Lech Smoleński, st. wykł. (od 1.09.05)
 dr inż. Ryszard Weisbrodt, st. wykł.
 mgr inż. Elżbieta Klewicka
 mgr inż. Marcin Narloch, asyst.
 mgr inż. Adam Olszewski, st. wykł. (zatrudn. do 30.06.05)

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

inż. Leszek Pikul, spec.
 Czesława Brzeska, sam. ref.
 Zbigniew Janiszewski, st. techn.

Tematyka prowadzonych badań koncentruje się na problematyce rozwoju systemów i sieci telekomunikacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem nowych technologii transmisyjnych i komunikacyjnych, maksymalizacji zasięgu, analizy ruchowej, wymagań QoS, w tym:

- maksymalizacja zasięgu i przepustowości informacyjnej w systemach WDM,
- równoległa realizacja dostępu ISDN-BRA i transmisji danych xDSL w sieci dostępowej,
- dynamiczne sterowanie ruchem w sieciach DiffServ, GMPLS i ASON,
- mechanizmy rutowania gwarantujące QoS,
- analiza ruchowa sygnalizacji protokołu SIP,
- mechanizmy architektury DiffServ w środowisku Linux.

Przeanalizowano transmisję sygnałów optycznych na duże odległości z zastosowaniem wzmacniaczy optycznych bez regeneracji w kanałach falowych. Opracowano model symulacyjny uwzględniający zjawiska liniowe oraz efekty nieliniowe w światłowodzie, umożliwiające optymalizację struktury traktu i jego parametrów. Przeanalizowano również proces wytwarzania oprogramowania protokołu SIP wykorzystywanego w sieciach telekomunikacyjnych VoIP.

Przedstawiono problem realizacji mechanizmów obsługi dla domeny DiffServ w środowisku Linux. Omówiono realizację modelu takiej domeny, na którym wykonano szereg badań parametrów jakości obsługi. Wyniki badań zaprezentowano w książce INTERNET 2005, tom I (dwa rozdziały, w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych oraz czasopismach).

Zakończono również realizację rozprawy doktorskiej asystenta mgr inż. Marcina Narlocha pt. „Opóźnienie efektywne i jego zastosowanie do sterowania ruchem w sieciach pakietowych”, promotor prof. nadzw. dr hab. inż. Sylwester Kaczmarek.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Bobrowski P., Smoleński L.: Równoległa realizacja dostępu ISDN-BRA i transmisji danych xDSL w sieci dostępowej // Prz. Telekom. Wiad. Telekom. - R. 78, nr 2-3 (2005), s. 50-55
AR 68969
2. Głuch K., Kaczmarek S.: Architektura DiffServ w środowisku Linux // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 8 (2005), s. 651-660
AR 70632
3. Gutkowski P., Kaczmarek S.: Wytwarzanie oprogramowania protokołu SIP dla urządzenia z systemem typu embedded w środowisku Linux // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne. - Tom 8 (2005), s. 661-668
AR 70633
4. Zientalski M.: Krajowe Sympozjum Telekomunikacji KST 2005 // Przegl. Telekom. i Wiad. Telekom. - (2005), nr 8/9, s. 281-283
AR 72237

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Czarkowski M., Kaczmarek S.: Current mechanisms of IGP routing - expectations and possibilities in terms of QoS constraints // W: PRST : 12th Polish Teletraffic Symposium : proceedings, Poznań, Poland, 19-20 September 2005 / ed. M. Stasiak. - Poznań: PTETiS, 2005. - S. 259-270
ZR 70657
Aktualne mechanizmy routingu IGP - oczekiwania i możliwości w kontekście QoS.
2. Gutkowski P., Kaczmarek S.: Model ruchowy sygnalizacji w sieci pakietowej z protokołem SIP // Internet - Wrocław 2005 : VII Ogólnopolska Konferencja : materiały z prezentacji referatów, Wrocław 8 grudnia 2005. - Wrocław: P. Wroc. - S. 87-100
ZR 70683
3. Kaczmarek S., Żmudziński P.: Koncepcja modelu do badania wydajności domeny IP QoS // W: PWT : Poznańskie Warsztaty Telekomunikacyjne 2005 : X Poznańska konferencja naukowo-dydaktyczna w dziedzinie telekomunikacji i elektroniki : materiały konferencyjne, Poznań 8-9 grudnia 2005. - Poznań: P. Pozn., 2005. - S. 188-193
ZR 70654
4. Młynarczuk M., Smoleński L.: Maksymalizacja zasięgu i przepustowości informacyjnej w systemach DWDM // W: KST'2005 : Krajowe Sympozjum Telekomunikacji '2005, 7-9 września 2005 / PAN ; Kom. Elektron. i Telekom. [et al.]. Tom B: PM. Programy międzynarodowe, EM. Kompatybilność elektromagnetyczna, SP. Sieci, protokoły, US. Usługi BI. Bezpieczeństwo informacyjne, OT. Optotelekomunikacja. - Warszawa: Ins. Telekom. P. Warsz., 2005. - S. 413-422
ZR 70747
5. Kaczmarek S., Żmudziński P.: Broker pasma jako element dynamicznego sterowania siecią DiffServ // Internet - Wrocław 2005 : VII Ogólnopolska Konferencja : materiały z prezentacji referatów, Wrocław, 2005. - S. 136-144 /por. poz. 2/
ZR 70684

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Czarkowski M., Kaczmarek S.: Analiza algorytmów routingu wspierających QoS w DiffServ // W: INTERNET 2005. Tom 1 / red. D.J. Bem, A. Kasprzak, M. Szymanowski, T. Więkowski. - Wrocław: P. Wroc., 2005. - S. 213-232 - (Biblioteka Teleinformatyczna)
MCK 70642
2. Gutkowski P., Kaczmarek S.: Protokół SIP i jego implementacja // W: INTERNET 2005. Wrocław, 2005. - S. 435-450 /por. poz. 1/
MCK 70643

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

1. Rada Konsorcjum PIONIER - prof. dr inż. Marian Zientalski, pełnomocnikiem Rektora reprezentujący Politechnikę Gdańską.

WDROŻENIA BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. Zmiany do protokołu SIP dla platformy sprzętowej ATK DGT 7410 - PG - Sylwester Kaczmarek, DGT - Mariusz Miszewski, DGT Sp. z o. o., 83-010 Straszyn, ul. Młyńska 7
2. Zmiany do protokołu SIP dla pakietu VoIP Gutaway'a - PG - Sylwester Kaczmarek, DGT - Mariusz Miszewski, DGT Sp. z o. o., 83-010 Straszyn, ul. Młyńska 7

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Kaczmarek S., dr hab. inż. (rec.)
1. Bogusławski K.: Metody przyjmowania nowych połączeń ABR w sieci ATM. P. Warsz. Wyd. ETI

OPINIE

- Zientalski M., prof. dr inż. (opinia)
- 1. dr inż. Łopata P., AGH Kraków, Wydz. EAIiE (ocena przewodu i opinia o pracy doktorskiej dla Centralnej Komisji ds. Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych)
- 2. dr inż. Ali Sayed Amuri, AGH Kraków, Wydz. EAIiE (ocena przewodu i opinia o pracy doktorskiej dla Centralnej Komisji ds. Tytułu i Stopni Naukowych).
- 3. dr inż. Natkaniac M., AGH Kraków, Wydz. EAIiE (ocena przewodu i opinia o pracy doktorskiej dla Centralnej Komisji ds. Tytułu i Stopni Naukowych).
- 4. dr inż. Kabacik P., P. Wroc. Wydz. Elektroniki (opinia dotycząca nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego).
- 5. dr hab. inż. Wnuk M.T., WAT Warszawa (opinia dotycząca wniosku o nadanie tytułu naukowego profesora).
- 6. dr hab. inż. Stasiak M., P. Pozn., Wydz. Elektryczny (opinia dotycząca wniosku o nadanie tytułu naukowego profesora).
- 7. dr hab. inż. Kraśniewski A., P. Warsz. Wydz. Elektroniki i Technik Informacyjnych (opinia dotycząca wniosku o nadanie tytułu naukowego profesora).

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. prof. dr inż. Marian Zientalski - indywidualna nagroda Ministra Edukacji Narodowej i Sportu za całokształt osiągnięć naukowych i dydaktycznych.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Kaczmarek S., dr hab. inż.
 - członek Sekcji Telekomunikacji Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN, Warszawa.
2. Weisbrodt R., dr inż.
 - członek Sekcji Telekomunikacji Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN, Warszawa.
3. Zientalski M., prof. zw. dr inż.
 - wiceprzewodniczący Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN, Warszawa,
 - przewodniczący Sekcji Telekomunikacji KEiT PAN, Warszawa,
 - członek Rady Redakcyjnej kwartalnika PAN Electronics and Telecommunications Quartely,
 - członek Kolegium Redakcyjnego Przeglądu Telekomunikacyjnego.

Podsumowanie statystyczne Wydziału

Lp.	Typ publikacji	Liczba publikacji
1.	Publikacje w czasopismach z listy filadelijskiego Instytutu Informacji Naukowej	61
2.	Publikacje w czasopismach zagranicznych	15
3.	Publikacje w recenzowanych czasopismach polskich o zasięgu co najmniej krajowym	137
4.	Publikacje w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych	252
5.	Autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku angielskim lub innym	2
6.	Autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku angielskim lub innym	21
7.	Autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku polskim	6
8.	Autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku polskim	33
9.	Redakcja monografii lub podręcznika akademickiego	14

Projekty badawcze europejskie i MEiN, w tym:

projekty zakończone	11
realizowane projekty	47
Umowy zrealizowane i zakończone osiągnięciem celu umów (o wartości powyżej 50 tys.)	11
Umowy zrealizowane i zakończone osiągnięciem celu umów (o wartości mniejszej niż 50 tys.)	5
Udział w międzynarodowych programach naukowych oraz sieciach naukowych lub konsorcjach naukowych	9
Tytuły profesorskie	1
Habilitacje	2
Doktoraty	12
Promotorstwo doktorantów	12
Recenzje prac habilitacyjnych	4
Recenzje prac doktorskich	30
Opinie o charakterze naukowym	15
Wdrożenie badań, licencje, know-how	13
Liczba zorganizowanych konferencji naukowych	10
Odznaczenia państwowe i resortowe oraz nagrody i wyróżnienia fundacji naukowych	37

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI I AUTOMATYKI

Dziekan: prof. dr. hab. inż. Paweł Zimny, prof. nadzw. PG (do 31.08.2005)
 prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk, prof. nadzw. PG (od 1.09.2005)

Prodziekani:

ds. Nauki: prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk, prof. nadzw. PG (do 31.08.2005)
 dr hab. inż. Janusz Nieznański, prof. nadzw. PG (od 1.09.2005)

ds. Kształcenia: dr hab. inż. Ryszard Zajczyk, prof. nadzw. PG (do 31.08.2005)
 dr hab. inż. Krzysztof Karwowski, prof. nadzw. PG (od 1.09.2005)

ds. Rozwoju: dr. hab. inż. Janusz Nieznański, prof. nadzw. PG (do 31.08.2005)
 dr hab. inż. Leon Swędrowski (od 1.09.2005)

Dyrektor Administracyjny: mg inż. Janusz Fudali

W skład Wydziału wchodzi następujące jednostki organizacyjne: Katedra Automatyki, Katedra Elektroenergetyki, Katedra Elektrotechniki Teoretycznej i Informatyki, Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych, Katedra Miernictwa Elektrycznego, Katedra Trakcji Elektrycznej, Katedra Wysokich Napięć i Aparatów Elektrycznych, Ośrodek Doświadczalny.

Wydział zatrudnia ogółem w przeliczeniu na pełne etaty – 163,12 pracowników, w tym:

z tytułem profesora	9
ze stopniem dr hab.	12
adiunktów	37
w tym ze stopniem doktora	37
st. wykładowców ze stopniem doktora	20,23
st. wykładowców i wykładowców bez stopnia doktora	5,89
asystentów	12
osób mających otwarte przewody doktorskie	2
pracowników inżynieryjno-technicznych	37
bibliotekarzy, archiwistów	1
pracowników administracyjnych	15
innych pracowników	14

Wydział Elektrotechniki i Automatyki posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora i doktora habilitowanego w dyscyplinie naukowej Elektrotechnika i stopnia naukowego doktora w dyscyplinie Automatyka.

W roku 2005 pracownicy Wydziału i spoza Wydziału uzyskali następujące stopnie i tytuły naukowe:

Stopień naukowy doktora habilitowanego:

1. dr inż. Leon Swędrowski

Stopień naukowy doktora:

1. mgr inż. Artur Cichowski. Promotor: dr hab. inż. J. Nieznański, prof. nadzw. PG
2. mgr inż. Robert Kowalak. Promotor: prof. dr hab. R. Zajczyk, prof. nadzw. PG D 72291
3. mgr inż. Robert Piotrowski. Promotor: prof. dr hab. M. Brdyś, prof. nadzw. PG D 69949
4. mgr inż. Daniel Wojciechowski. Promotor: prof. dr hab. Z. Krzemiński, prof. nadzw. PG D 72580
5. mgr inż. Dariusz Wojewnik. Promotor: prof. dr hab. Z. Krzemiński, prof. nadzw. PG
2. mgr inż. Marcin Wolejko. Promotor: prof. dr hab. Z. Nieznański, prof. nadzw. PG

6. mgr inż. Kamin Konarczak. Promotor: prof. dr hab. M. Brdyś, prof. nadzw. PG
 7. mgr inż. Andrzej Kamonciak. Promotor: dr hab. inż. K. Karwowski, prof. nadzw. PG

D 72449

Stopień naukowy doktora uzyskany przez pracowników obcych:

1. mgr inż. Maciej Roman Łosiński. Elektrownia Wodna Żarnowiec.
 Promotor: prof. dr hab. R. Zajczyk, prof. nadzw. PG

KIERUNKI KSZTAŁCENIA

1. Automatyka i Robotyka
2. Elektrotechnika
3. Energetyka

LICZBA STUDENTÓW ORAZ DYPLOMANTÓW

1. Automatyka i Robotyka - studia magisterskie	464 osoby
2. Elektrotechnika - studia magisterskie dzienne	725 osób
3. Elektrotechnika - studia inżynierskie dzienne	233 osoby
4. Elektrotechnika - studia inżynierskie niestacjonarne	181 osób
5. Elektrotechnika - studia magisterskie - uzupełniające – niestacjonarne	42 osoby
6. Elektrotechnika - studia inżynierskie - uzupełniające - niestacjonarne (Zamiejscowy Ośrodek Dydaktyczny PG w Grudziądzu)	101 osób
7. Eksternistyczny Kurs Magisterski	5 osób
8. Dyplomanci	229 osób

STUDIA DOKTORANCKIE

Wydział prowadzi Studia doktoranckie w zakresie Elektrotechniki

1. Liczba słuchaczy I roku	21 osób
2. Liczba słuchaczy II roku	11 osób
3. Liczba słuchaczy III roku	12 osób
4. Liczba słuchaczy IV roku	19 osób
5. Liczba słuchaczy V roku	9 osób

ODZNACZENIA PAŃSTWOWE I RESORTOWE ORAZ NAGRODY I WYRÓŻNIENIA FUNDACJI NAUKOWYCH OTRZYMANE PRZEZ PRACOWNIKÓW WYDZIAŁU

Złoty Krzyż Zasługi

1. dr inż. Józef Czucha

Błęzy Krzyż Zasługi

1. dr inż. Marek Olesz

Medal Komisji Edukacji Narodowej

1. dr inż. Lech Józefiak
2. mgr inż. Kazimierz Litwin

I. KATEDRA AUTOMATYKI

Kierownik: prof. dr hab. inż. Zbigniew Kowalski, prof. zw. PG

prof. dr hab. inż. Mieczysław Brdyś, prof. nadzw. PG
 prof. dr hab. inż. Andrzej Grono, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Elżbieta Bogalecka, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Kazimierz Kosmowski, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Zenon Ulman, ad.
 dr inż. Ryszard Arendt, ad.
 dr inż. Kazimierz Duzinkiewicz, st. wykł.
 dr inż. Michał Grochowski, ad.
 dr inż. Mirosław Kwiesielewicz, ad.
 dr inż. Piotr Niklas, ad.
 dr inż. Robert Piotrowski, asyst. (od 01.10.2005)
 dr inż. Michał Porzeziński, ad.
 dr inż. Grzegorz Redlarski, ad.
 dr inż. Tomasz Rutkowski ad. (od 01.02.2005)
 dr inż. Henryk Stolec, st. wykł.
 dr inż. Longin Stolec, ad.
 dr inż. Katarzyna Swarewicz-Wróblewska, asyst.
 dr inż. Dariusz Trawicki, asyst.
 dr inż. Jacek Zawalich, ad.
 mgr inż. Andrzej Dobrzański, st. wykł. 0,5 etatu
 mgr inż. Marcin Drewka, asyst.
 mgr inż. Bartosz Dzido, asyst.
 mgr inż. Krzysztof Dzido, st. wykł.
 mgr inż. Marian Kostrzewski, wykł.
 mgr inż. Jarosław Tarnawski, asyst.
 mgr Ewa van Uden, asyst. (do 30.09.2005), wykł. (od 01.10.2005)

Pracownicy inżyniersko-techniczni:

mgr inż. Grzegorz Baum, spec. 0,5 etatu
 mgr inż. Bogdan Kazimierzczak, st. spec.
 mgr inż. Krzysztof Snopek, gł. spec.
 mgr Nadziejka Kostyk, spec. 0,5 etatu
 inż. Jerzy Gorajek, st. spec.
 inż. Maciej Kozyra, st. spec.
 Maria Lubińska, st. tech.

Doktoranci:

mgr inż. Tomasz Berent
 mgr inż. Adam Borowa
 mgr inż. Arkadiusz Cimiński
 mgr inż. Dominik Cubala
 mgr inż. Mariusz Dąbkowski
 mgr inż. Piotr Deinrych
 mgr inż. Marcin Drewa
 mgr inż. Grzegorz Ewald
 mgr inż. Jarosław Głowacki
 mgr inż. Tomasz Gmiński
 mgr inż. Piotr Grymajło
 mgr Dominika Gutowska
 mgr inż. Piotr Kołodziejek
 mgr inż. Kamil Konarczak
 mgr inż. Andrzej Kopczyński
 mgr inż. Łukasz Krause
 mgr inż. Wojciech Kurek
 mgr inż. Rafał Łangowski
 mgr inż. Andrzej Lebkowski
 mgr inż. Krzysztof Mazur
 mgr inż. Marcin Ożarowski

mgr inż. Mirosław Plebanek
 mgr inż. Robert Piotrowski
 mgr inż. Marcin Śliwiński
 mgr inż. Robert Smyk
 mgr inż. Wawrzyniec Szatanik
 mgr inż. Michał Wiedemann
 mgr inż. Marcin Wojtczak

W Katedrze prowadzono badania naukowe dotyczące następujących tematów:

„Sterowanie procesami i systemami produkcyjnymi i dystrybucyjnymi”

- metody i algorytmy zintegrowanego sterowania systemami produkcyjnymi,
- metody i algorytmy sterowania złożonymi procesami technologicznymi w przemyśle i na statkach,
- niezawodność, diagnostyka i bezpieczeństwo w układach automatyki i systemach przemysłowych,
- realizacje hardwerowe układów sterowania procesami technologicznymi,
- metodologia i metody analizy i syntezy inteligentnych systemów wspomaganie decyzji i sterowania.

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące tematów:

- sterowanie odbiorem mocy ze źródła o zmiennej prędkości kątowej,
- synteza mechanizmu miękkiego przełączania strategii optymalizującego sterowania predykcyjnego dla warstwy sterowania nadzorczego struktury hierarchicznego sterowania złożonymi obiektami rozproszonymi z zastosowaniem do systemów ściekowych oraz systemów zaopatrzenia i dystrybucji wody pitnej,
- układy automatyki statku oraz metody wspomaganie ich projektowania,
- sterowanie nadzorujące hierarchiczną strukturą sterowania optymalizującego dla złożonych, nieliniowych obiektów dynamicznych w warunkach niepewności wejść i dynamiki, w zastosowaniu do systemów oczyszczania ścieków oraz zaopatrzenia i dystrybucji wody pitnej,
- nowe rozwiązania w dziedzinie urządzeń automatyki i robotyki,
- metody sterowania niezawodnością i zarządzania bezpieczeństwem funkcjonalnym w systemach technicznych podwyższonego ryzyka,
- system z bazą wiedzy do wspomaganie projektowania układów automatyki statków, zastosowanie badań symulacyjnych w projektowaniu układów,
- sterowanie pojazdami morskimi,
- nowe rozwiązania w dziedzinie automatyki elektroenergetycznej oraz robotyki,
- realizacja komputerowych systemów pomiarowo-sterujących,
- estymacja zmiennych oraz parametrów systemu dla potrzeb optymalizującego sterowania predykcyjnego zintegrowanym systemem ściekowym,
- hybrydowe algorytmy optymalizacji sterowania systemem dystrybucji wody,
- systemy reprezentacji liczb do bardzo szybkiego przetwarzania sygnałów,
- diagnostyka złożonych układów przemysłowych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. CBR methodology application in an expert system for aided design ship's engine room automation / Kowalski Z., Meler-Kapcia M., Zieliński S., Drewka M. // *Expert Systems with Applications*. - Vol. 29 (2005), s. 256--263. -
 Zastosowanie metodologii wnioskowania na podstawie przypadków w systemie ekspertowym do wspomaganie projektowania siłowni statku. *AF 69508*
2. Chotkowski W., Brdyś M.A., Konarczak K.: Dissolved oxygen control for activated sludge processes // *International Journal and Systems Science*. - Vol. 36, nr 12 (2005), s. 727--736
 Sterowanie stężeniem tlenu w reaktorze biologicznej oczyszczalni ścieków. *AF 69677*

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Bogalecka E., Szniگیر J.: Laboratoryjny emulator silnika wiatrowego zbudowany w oparciu o silnik indukcyjny // Prz. Elektrotech. - R. 81, nr 11 (2005), s. 38--41 AR 71210
2. Borowa A.: Krótkoterminowe prognozowanie // Wodociągi - Kanalizacja. - 2005, nr 2, s. 15--17 AR 69017
3. Borowa A., Mazur K., Brdyś M.A.: Identyfikacja i diagnostyka procesu oczyszczania ścieków przy użyciu metody MS-PCA // Pomiary Automatyka Kontrola ; [nr] 9 bis (2005), s. 191--193. -
Wyd. spec. dodatkowe : Diagnostyka Procesów Przemysłowych : VII krajowa konferencja naukowo - techniczna, Rajgród, 12-14 września 2005 / pod red. M. Kościelnego. AR 69670
4. Drewa M., Deinrych P., Krause Ł.: System SCADA w nowoczesnym monitorowaniu i sterowaniu oczyszczalnią ścieków // Wodociągi - Kanalizacja. - 2005, nr 4, s. 18--20 AR 69014
5. Duzinkiewicz K.: Zintegrowane sterowanie systemami wodociągowymi - struktury i algorytmy - cz. I. // Wodociągi - Kanalizacja. - 2005, nr 11/12, s. 24--26 AR 69948
6. Duzinkiewicz K., Brdyś M.A., Chang T.: Hierarchical model predictive control of integrated quality and quantity in drinking water distribution systems // Urban Water Journal. - Vol. 2, nr 2 (2005), s. 125--137. -
Zintegrowane hierarchiczne sterowanie predykcyjne ilością i jakością z systemach dystrybucji wody pitnej. AR 69593
7. Duzinkiewicz K., Piotrowski R., Krause Ł.: Nowoczesne sterowanie w oczyszczalniach ścieków – sprzęt i oprogramowanie // Wodociągi - Kanalizacja. - 2005, nr 1, s. 10--13 AR 69016
8. Gmiński T.: Predykcyjne sterowanie zintegrowanym systemem ściekowym // Wodociągi - Kanalizacja. - 2005, nr 5, s. 9--12 AR 69461
9. Grono A.J.: Hardware-in-the-loop simulation of the synchronization process of power generators // Int. J. Power and Energy Systems. - Vol. 25, no 1 (2005), s. 50--53. -
Symulator procesu automatycznej synchronizacji prądnic. AR 68420
10. Konarczak K., Langowski R.: Opomiarowanie w nowoczesnej oczyszczalni ścieków // Wodociągi - Kanalizacja. - 2005, nr 2, s. 20--22 AR 69616
11. Mazur K., Borowa A., Brdyś M.A.: Diagnostyka i identyfikacja procesu przy użyciu AdMS-PCA // Pomiary Automatyka Kontrola ; [nr] 9 bis (2005), s. 42--44. -
Wyd. spec. dodatkowe : Diagnostyka Procesów Przemysłowych : VII krajowa konferencja naukowo - techniczna, Rajgród, 12-14 września 2005 / pod red. Macieja Kościelnego. AR 69669
12. Meler-Kapcia M., Zieliński S., Kowalski Z.: On application of some artificial intelligence methods in ship design // Polish Maritime Research. - Vol. 12, nr 1 (2005), s. 14--20. -
Analiza nieprzesuwanych biegunów systemów sterowania o złożonej strukturze. AR 68414
13. Piotrowski R.: Zintegrowane sterowanie stężeniem tlenu w oczyszczalni ścieków // Wodociągi - Kanalizacja. - 2005, nr 9, s. 8--11 AR 69462
14. Redlarski G.: Modyfikacje modeli układów regulacji napięcia prądnic synchronicznych dla potrzeb badań synchronizatorów automatycznych // Automatyka Elektroenergetyczna. - R. 48, nr 1 (2005), s. 11--15 AR 68968
15. Redlarski G.: Modyfikacje modeli układów regulacji prędkości kątowej zespołów wytwórczych dla potrzeb badań synchronizatorów automatycznych // Automatyka Elektroenergetyczna. - R. 48, nr 3 (2005), s. 7--12 AR 69705
16. Rutkowski T.: Od modelowania, przez symulację do sterowania // Wodociągi - Kanalizacja. - 2005, nr 10, s. 12--15 AR 69635
17. Rutkowski T.: Szacowanie wartości niemierzonych dla celów sterowania predykcyjnego // Wodociągi - Kanalizacja. - 2005, nr 7-8, s. 18--20 AR 69460
18. Tarnawski J.: Struktura informacyjna systemu automatyki // Wodociągi - Kanalizacja. -

2005, nr 3, s. 20--22

AR 69015

19. Wróblewska-Swarcewicz K., Swarcewicz A.: Design of synchronous generator voltage regulator based on h control theory // Archives of Electrical Engineering. - Vol. 53, nr 4 (2004), s. 395--411

Synteza regulatora napięcia generatora synchronicznego oparta na teorii Hinfa.
(Nie umieszczono w Raporcie 2004)

AR 70069

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Arendt R.: A concept of an application of simulation investigation investigations for ship power subsystem automation design // W : Proceedings of the 11th IEEE International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR 2005 [Dokument elektroniczny], 29 August - 1 September 2005, Międzyzdroje, Poland / Szczecin University of Technology, IEEE Robotics and Automation Society, IEEE Control Systems Society. - Dane tekstowe. - Szczecin : Inst. Control Eng. Tech. Univ. Szczec., cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Invited Session IS3-05.pdf. - S. 159-164. - Wymagania systemowe : Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. -
Koncepcja zastosowania badań symulacyjnych przy projektowaniu automatyki podsystemów energetycznych statków. ER 71215
2. Arendt R., Koczyński A., Wojtczak M.: Zastosowanie modeli matematycznych przy projektowaniu steru strumieniowego i napędu elektrycznego statku // W : XV Krajowa Konferencja Automatyki KKA 2005, Warszawa, 27-30 czerwca 2005. T. 3. / red. Z. Bubnicki, R. Kulikowski, J. Kacprzyk ; org. Komitet Automatyki i Robotyki PAN, Instytut Badań Systemowych PAN [et al.]. - Warszawa : Inst. Badań Syst. PAN, 2005. - S. 105-110 ZR 69421
3. Bogalecka E., Kołodziejek P.: Nadrzędne sterowanie przez sieć Internet układami napędowymi // W: Sterowanie w Energoelektronice i Napędzie Elektrycznym SENE 2005 : VII Krajowa Konferencja Naukowa, Łódź, 23-25 listopada 2005 : [materiały konferencyjne. T. 1.] / org. Instytut Automatyki Politechniki Łódzkiej [et al.]. - Łódź : Inst. Autom. Politech. Łódź., 2005. - S. 33-38 ZR 70123
4. Bogalecka E., Kołodziejek P., Guziński J.: System typu SCADA oparty na komunikacji w sieci Intranet/Internet dla sterowanych układów napędowych // W: Postępy w Elektrotechnice Stosowanej PES-5 : V Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna, Kościelisko, 20-24 czerwca 2005. T. 1 Referaty / org. Oddział Warszawski Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, Wydział Elektryczny Politechniki Warszawskiej, Polska Sekcja IEEE. - Warszawa : Politech. Warsz., 2005. - S. 235-242 ZR 70122
5. Bogalecka E., Sznigir J.: Emulator silnika wiatrowego // W: Postępy w Elektrotechnice Stosowanej PES-5 : V Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna, Kościelisko, 2005. T. 1. - S. 203-210. - /por. poz. 4/ ZR 70121
6. Bogalecka E., Sznigir J.: Wind turbine emulator based on induction machine // W: 13th International Conference on Electrical Drives and Power Electronics EDPE 2005 : 2nd Joint Croatia-Slovakia Conference [Dokument elektroniczny], September 26-28, 2005, Dubrovnik, Croatia : Conference CD / KoREMA Croatian Society for Communications, Computing, Electronics, Measurement and Control, SES Slovak Elektrotechnical Society. - Dane tekstowe. - Zagreb : KoREMA, cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - [E05-30.pdf]. - S. 1-4. - Wymagania systemowe: Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. - Emulator silnika wiatrowego zbudowany na bazie silnika indukcyjnego. ER 70294
7. Brdyś M.A., Wang J.: Invariant set-based robust softly switched model predictive control // W: Preprints of the 16th IFAC World Congress [Dokument elektroniczny], Prague, Czech Republic, July 3-8, 2005 / P. Horacek, M. Simandl, P. Zitek ; International Federation of Automatic Control. - Dane tekstowe. - Prague, Czech Republic : Int. Fed. Autom. Control (IFAC), cop. 2005. - 1 dysk optyczny (DVD). - Topic 2.1 Large Scale Complex System. -

- [6] s. - Wymagania systemowe: Windows 95; napęd DVD. - Tyt. z etykiety na DVD. - Krzepko dopuszczalne miękko przełączane sterowanie predykcyjne oparte o podejście set invariant (zbiorów niezmienniczych). *ER 69676*
8. Cubala D., Stolec L.: Zagadnienia osadzania elementów oraz kolejności podawania z uwzględnieniem ich wysokości // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku, Gdańsk 2005. - Gdańsk : Wydaw. WEiA PG, 2005. - (Zeszyty Naukowe Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej ; 21). - S. 39-40 *ZR 72046*
 9. Cubala D., Stolec L.: Zastosowanie algorytmów genetycznych do automatycznego generowania planu zajęć // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. - Gdańsk, 2005. - S. 45-50. - /por. poz. 8/ *ZR 72047*
 10. Duzinkiewicz K., Brdyś M.A.: Set membership estimation of parameters and variables in dynamic networks by recursive algorithms with moving measurement window // W: Preprints of the 16th IFAC World Congress [Dokument elektroniczny], Prague, Czech Republic, 2005. - 1 dysk optyczny (DVD). - Topic 5.4 Large Scale Complex System. - [6] s. - /por. poz. 7/. - Przedziałowa estymacja parametrów i zmiennych w sieciach dynamicznych za pomocą algorytmów rekursywnych z przesuwym oknem pomiarowym. *ER 69673*
 11. Duzinkiewicz K., Cimiński A.: Modelowanie sieci wodociągowych – podejście do problemu szkieletyzacji // W : XV Krajowa Konferencja Automatyki KKA 2005, Warszawa, 2005. T. 3. - S. 227-233. - /por. poz. 2/ *ZR 69424*
 12. Grochowski M., Brdyś M.A., Wang J.: Analysis and design of softly switched model predictive control // W: Preprints of the 16th IFAC World Congress [Dokument elektroniczny], Prague, Czech Republic, 2005. - 1 dysk optyczny (DVD). - Topic 5.4 Large Scale Complex System. - [6] s. - /por. poz. 7/. - Projektowanie i analiza miękko przełączanego sterowania predykcyjnego. *ER 69675*
 13. Grono A., Niklas P., Redlarski G.: Podsystem wizualizacji w adaptacyjnym synchronizatorze prądnic // W : Materiały XI sympozjum "Podstawowe problemy energoelektroniki i elektromechaniki" PPEE'2005, Wisła, 2-5 kwietnia 2005 / [oprac. M. Szczygieł] ; Pol. Tow. Elektrotech. Teor. i Stos. Oddz. Gliw. – Opol., [et al.]. – [Gliwice] : Komit. Org. Symp. PPEE i Sem. BSE, 2005. - (Archiwum Konferencji PTETiS ; vol. 20, 2005) - S. 131-134 *ZR 68929*
 14. Gutowska D., Stolec L.: Adaptation of various persons' identification techniques as a solution for security and safety // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk University of Technology, Poland, September 28-30, 2005 / ed. A. Stepnowski, co-ed. A. Ruciński, K. Kosmowski ; org. Gdańsk University of Technology [et al.]. - Gdańsk : Gdańsk Univ. Technol., 2005. - S. 571-576. - Zastosowanie różnych technik identyfikacji osób jako rozwiązanie do zabezpieczeń i bezpieczeństwa. *ZR 69618*
 15. Gutowska D., Stolec L.: Identyfikacja osób na podstawie cech twarzy z zastosowaniem logiki rozmytej // W : XV Krajowa Konferencja Automatyki KKA 2005, Warszawa, 2005. T. 1. - S. 405-408. - /por. poz. 2/ *ZR 69425*
 16. Gutowska D., Stolec L.: Person's identification based on facial features using fuzzy logic // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. - Gdańsk, 2005. - S. 119-124. - /por. poz. 8/. - Zastosowanie logiki rozmytej do identyfikacji osób na podstawie cech twarzy. *ZR 72044*
 17. Gutowska D., Stolec L.: Persons' identification techniques based on characteristic features of face // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland

- Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk, 2005. - S. 441-446. - /por. poz. 14/. -
Techniki identyfikacji osób na podstawie cech charakterystycznych twarzy. *ZR 69619*
18. Kosmowski K.T.: Challenges in security and safety management of critical systems and infrastructures // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk, 2005. - S. 511-520. - /por. poz. 14/. - Wyzwania dotyczące zarządzania bezpieczeństwem systemów i infrastruktur krytycznych. *ZR 69833*
19. Kosmowski K.T.: Functional safety and security management in critical systems // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk, 2005. - S. 323-332. - /por. poz. 14/. - Zarządzanie bezpieczeństwem funkcjonalnym w systemach krytycznych. *ZR 69834*
20. Kosmowski K.T., Gołębiewski D.: Challenges of the risk analysis of critical systems for insurance purposes under uncertainty // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk, 2005. - S. 449-456. - /por. poz. 14/. - Wyzwania dotyczące analizy ryzyka systemów krytycznych w warunkach niepewności dla celów ubezpieczeniowych. *ZR 69832*
21. Kowalski Z., Drewka M.: Układy automatyki statku oraz metody wspomaganie ich projektowania // W : XV Krajowa Konferencja Automatyki KKA 2005, Warszawa, 2005. T. 3. - S. 95-104. - /por. poz. 2/. - *ZR 69420*
22. Kwiesielewicz M.: Evaluation of quality of electric power distribution network elements in order to maintain functional and technical safety // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk, 2005. - S. 349-354. - /por. poz. 14/. - Ocena jakości rozproszonych elementów sieci elektroenergetycznej do celów zapewnienia jej bezpieczeństwa funkcjonalnego i technicznego. *ZR 69663*
23. Kwiesielewicz M.: Marine vehicle fuzzy yaw control revisited // W : Proceedings of the 11th IEEE International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR 2005 [Dokument elektroniczny], Międzyzdroje, Poland, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Invited Session: Advanced Ship Control Systems IS3-12.pdf. - S. 189-194. - /por. poz. 1/
Ponownie o sterowaniu na kursie pojazdem morskim. *ER 69765*
24. Kwiesielewicz M., Jaworska M.: Wieloatrybutowy model decyzyjny do celów oceny elementów sieci elektroenergetycznej // W : XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 8-10 czerwca 2005. T. 3, Prognozowanie i problemy ekonomiczne: prognozowanie, planowanie i optymalizacja, rynki energii i usług, problemy rozwoju elektroenergetyki / Politechnika Gdańska. Katedra Elektroenergetyki. - Gdańsk : PG KE, 2005. – S. 81-88 *ZR 70153*
25. Kwiesielewicz M., Jaworska M.: Wieloatrybutowy model decyzyjny do celów oceny elementów sieci elektroenergetycznej // W : XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05 [Dokument elektroniczny], Gdańsk – Jurata, 8-10 czerwca 2005 : materiały konferencyjne / Katedra Elektroenergetyki. Wydział Elektrotechniki i Automatyki. Politechnika Gdańska. - Dane tekstowe. - [Gdańsk : Wyd. Elektrotech. i Autom. PG], cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sekc. III.1.11. - 8 s. - Wymagania systemowe: Windows 95; napęd CD-ROM. - Tytuł z gł. menu *ER 69776*
26. Łebkowski A., Śmierchalski R., Tomera M.: Modelowanie obszarów niebezpiecznych i pogodowych w procesie wyznaczania trasy przejścia statku // W : XV Krajowa Konferencja Automatyki KKA 2005, Warszawa, 2005. T. 3. - S. 133-138. - /por. poz. 2/ *ZR 69583*
27. Miętko przelączone sterowanie predykcyjne w zastosowaniu do systemów ściekowych /

- Brdyś M.A., Grochowski M., Duzinkiewicz K., Deinrych P., Wang J. // W : XV Krajowa Konferencja Automatyki KKA 2005, Warszawa, 2005. T. 3. - S. 221-226. - /por. poz. 2/
ZR 69423
28. Niklas P., Redlarski G.: Realizacja stanowiska badawczego synchronizacji obiektów elektroenergetycznych // W : Materiały XI sympozjum "Podstawowe problemy energoelektroniki i elektromechaniki" PPEE'2005, Wisła, 2005. - S. 162-165. - /por. poz. 13/
ZR 68930
29. Piotrowski R., Brdyś M.A.: Lower-level controller for hiererchical control of dissolved oxygen concentration in activated sludge processes // W: Preprints of the 16th IFAC World Congress [Dokument elektroniczny], Prague, Czech Republic, 2005. - 1 dysk optyczny (DVD). - Topic 5.4 Large Scale Complex System. - [6] s. - /por. poz. 7/. -
Regulator dolnego układu sterowania dla hierarchicznego sterowania stężeniem tlenu w procesach osadu czynnego.
ER 69674
30. Porzeziński M.: Realizacja układu sterowania blokiem wymienników ciepła w postaci programu komputerowego wykorzystującego zmodyfikowany algorytm regulacji predykcyjnej DMC // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. - Gdańsk, 2005. - S. 195-200. - /por. poz. 8/
ZR 72045
31. Porzeziński M., Mazur L.: Remote monitoring and control of technical systems using internet network technology // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk, 2005. - S. 407-412. - /por. poz. 14/. -
Zdalne monitorowanie i sterowanie obiektów technicznych z wykorzystaniem technologii sieci Internet.
ZR 69617
32. Poszheonov L.B., Kowalski Z.: Analiz polúsov i nulej sistem upravleniã na osnove razkrytiã opredelitelej polinomial`nyh matric // W: Upravlenie i informacionnye tehnologii UIT-2005 : Vserossijskã nauãnaã konferenciã, Sankt - Peterburg, 30 iúnã - 2 iúlã 2005 g. : sbornik dokladov v dvuh tomah. T. 1. / org. Ministerstvo obrazovaniã i nauki RF [et al.]. - Sankt - Peterburg: Izdatel'stvo SPbËTU "LËTT", 2005. - S. 187-196. -
Analiza biegunów i zer układu sterowania na podstawie właściwości wyznaczników macierzy wielomianowych.
ZR 69799
33. Regulator trajektorii w aspekcie sterowania statkiem w sytuacji kolizyjnej / Tobiasz M., Tomera M., Lebkowski A., Dziedzicki K., Śmierchalski R. // W : XV Krajowa Konferencja Automatyki KKA 2005, Warszawa, 2005. T. 3. - S. 151-160. - /por. poz. 2/
ZR 69584
34. Ruiyun Q., Brdyś M.A.: Adaptive fuzzy modelling and control for discrete-time nonlinear uncertain systems // W: IEEE American Control Conference ACC 2005. Proceedings. Vol. 2. - Piscataway : IEEE, 2005. - (American Control Conference, 2005. Proceedings of the 2005) -S. 1108-1113. -
Adaptacyjne modelowanie i sterowanie rozmyte nieliniowych systemów dyskretnych z niepewnością.
ZR 69974
35. Skoneczny P., Zawalich J.: Stanowisko badawcze do weryfikacji algorytmów sterowania // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. - Gdańsk, 2005. - S. 215-220. - /por. poz. 8/
ZR 72043
36. Śliwiński M.: Designing control and protection systems with regard to functional safety aspects. // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk, 2005. - S. 309-314. - /por. poz. 14/. -
Projektowanie systemów sterowania i zabezpieczeń z uwzględnieniem aspektów bezpieczeństwa funkcjonalnego.
ZR 69731
37. Smyk R., Czyżak M., Ulman Z.: Complex multiplier based on the polynomial residue number system // W: IC-SPEO 2005 : XXVIII Międzynarodowa Konferencja z Podstaw Elek-

- trotechniki i Teorii Obwodów, Gliwice – Ustroń, 11-14.05.2005. T. 2. / Instytut Elektrotechniki Teoretycznej i Przemysłowej Politechniki Śląskiej [et al.]. – Gliwice : Politech. Śl., 2005. – S. 215-219
- Mnożnik zespolony z użyciem wielomianowego systemu resztkowego. *ZR 72195*
38. Stolec L.: Niedeterministyczne układy równań w analizie sterowania systemami produkcyjnymi : Cz. 1 Liniowe zagadnienia przedziałowe i rozmyte // W : XV Krajowa Konferencja Automatyki KKA 2005, Warszawa, 2005. T. 2. - S. 65-70. - /por. poz. 2/ *ZR 69426*
39. Stolec L.: Niedeterministyczne układy równań w analizie sterowania systemami produkcyjnymi : Cz. 2 Liniowe zagadnienia stochastyczne // W : XV Krajowa Konferencja Automatyki KKA 2005, Warszawa, 2005. T. 2. - S. 71-76. - /por. poz. 2/ *ZR 69427*
40. Struktura i wybrane procedury systemu z bazą wiedzy do projektowania automatyki podsystemów energetycznych statków / Arendt R., Kostrzewski M., Kowalski Z., van Uden E. // W : XV Krajowa Konferencja Automatyki KKA 2005, Warszawa, 2005. T. 3. - S. 111-116. - /por. poz. 2/ *ZR 69422*
41. System bezpiecznego i optymalnego sterowania statkiem na morzu / Lebkowski A., Śmierchalski R., Tobiasz M., Dziedzicki K., Tomera M. // W : XV Krajowa Konferencja Automatyki KKA 2005, Warszawa, 2005. T. 3. - S. 127-132. - /por. poz. 2/ *ZR 69585*
42. The laboratory model of wind power generator / Bogalecka E., Szewczyk J., Sznigir J., Włas M.P. // W: Proceedings of 4th International Workshop Compatibility in Power Electronics CPE 2005 : Fift International Research and Educational Colloquium on Electronics [Dokument elektroniczny], 1-3 June 2005, Gdynia, Poland / Gdynia Maritime University, University of Zielona Góra, Poland. - Dane tekstowe. - Gdynia: Gdynia Marit. Univ., cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). – Topic 1.02. - S. 1-6. - Wymagania systemowe: Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. - Laboratoryjny model elektrowni wiatrowej. *ER 70289*
43. Uden van E., Arendt R.: Knowledge-based system for decision-aid in ship system automation design // W : Proceedings of the 11th IEEE International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR 2005 [Dokument elektroniczny], Międzyzdroje, Poland, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Invited Session IS3-04.pdf. - S. 155-158. - /por. poz. 1/. - System z bazą wiedzy do wspomagania podejmowania decyzji przy projektowaniu automatyki systemów statku. *ER 71216*
44. Wróblewska-Swarcewicz K., Lubośny Z.: Blackout initial disturbances in electric Power System searching // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk, 2005. - S. 393-398. - /por. poz. 14/. - Poszukiwanie zakłóceń inicjalizujących blackout w systemie elektroenergetycznym. *ZR 69986*
45. Wróblewska-Swarcewicz K., Swarcewicz A., Lubośny Z. / Multi-machine power system modeling in matlab/simulink environment // W : Proceedings of the 11th IEEE International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR 2005 [Dokument elektroniczny], Międzyzdroje, Poland, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Regular session: Modelling and Simulation [Poster Session/ papers/0082.pdf]. - S. 831 -837. - /por. poz. 1/. - Modelowanie układu wielomaszynowego w programie Matlab. *ER 69955*
46. Wróblewska-Swarcewicz K., Swarcewicz A., Lubośny Z.: Porównanie metod oceny jakości regulacji układu regulacji generatora synchronicznego // W : XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 2005. T. 2, Automatyka i pomiary: zabezpieczenia, sterowanie, regulacja, pomiary, rejestracja, zastosowanie informatyki. – S. 133-141. - /por. poz. 24/ *ZR 69987*
47. Wróblewska-Swarcewicz K., Swarcewicz A., Lubośny Z.: Porównanie metod oceny jakości

- regulacji układu regulacji generatora synchronicznego // W: XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE 2005 [Dokument elektroniczny], Gdańsk – Jurata, 2005. – 1 dysk optyczny (CD-ROM). – Sekc. II.2.10. – [8] s. - /por. poz. 25/ *ER 69953*
48. Wróblewska-Swarcewicz K., Swarcewicz A., Lubośny Z.: Synteza wielowejściowego regulatora generatora synchronicznego oparta na metodyce H^∞ // W : XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 2005. T. 2. – S. 125-132. - /por. poz. 46/ *ZR 70002*
49. Wróblewska-Swarcewicz K., Swarcewicz A., Lubośny Z.: Synteza wielowejściowego regulatora generatora synchronicznego oparta na metodyce H^∞ // W: XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE 2005 [Dokument elektroniczny], Gdańsk – Jurata, 2005. – 1 dysk optyczny (CD-ROM). – Sekc. II.2.9. – [8] s. - /por. poz. 25/ *ER 69952*
50. Wróblewska-Swarcewicz K., Swarcewicz A., Wróblewski J.: Desing of Synchronous Generator Three inputs Robust Regulator // W : Proceedings of the 11th IEEE International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR 2005 [Dokument elektroniczny], Międzyzdroje, Poland 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Regular session: Modelling and Simulation [Poster Session/ papers/0083.pdf]. - S. 839-846. - /por. poz. 1/. -
Synteza optymalnego trójwejściowego regulatora generatora synchronicznego. *ER 69954*
51. Zawalich J.: A method of verification diagnostics for functional safety analysis // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk, 2005. - S. 349-354. - /por. poz. 14/. -
Metoda diagnostyki weryfikacyjnej w analizie bezpieczeństwa funkcjonalnego. *ZR 69664*

MONOGRAFIE, PODRĘCZNIKI

1. Brdyś Mieczysław
Iterative Algorithms for Multilayer Optimizing Control / Mieczysław A. Brdyś, P. Tatjewski. – London : Imperial College Publishing, 2005. - 370 s.
Iteracyjne algorytmy dla wielowarstwowego sterowania optymalizującego. *MM 68987*
2. Grono Andrzej J., Redlarski Grzegorz, Zawalich Jacek
Komputerowo wspomagane badania układów automatycznej synchronizacji prądnic / Andrzej J. Grono, Grzegorz Redlarski, Jacek Zawalich ; red. Andrzej Grono ; Polska Akademia Nauk. Komitet Elektrotechniki. - Gdańsk : Wydaw. Politech. Gdań., 2005. - 158 s. - (Postępy Napędu Elektrycznego i Energoelektroniki ; t. 51) *MK 69240*
3. Duzinkiewicz Kazimierz
Zintegrowane sterowanie systemami zaopatrzenia w wodę pitną / Kazimierz Duzinkiewicz. – Kraków : Wydaw. AGH., 2005. - 483 s. - (Monografie i Rozprawy / Akademia Górniczo-Hutnicza im. S. Staszica ; 147) *MK 70086*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Gołębiowski D., Kosmowski K.T.: Risk analysis for insurance of technical systems // W: Advances in safety and reliability : proceedings of the European safety and reliability conference (ESREL 2005), tri city (Gdynia - Sopot - Gdańsk), Poland, 27-30 June, 2005 / ed. by Krzysztof Kołowrocki. Vol. 1. - Leiden : A.A. Balkema Publishers, 2005. - S. 683-687
Analiza ryzyka dla celów ubezpieczenia systemów technicznych. *MCM 71294*
2. Kosmowski K.T., Piesik J.M.: Methodological and practical aspects of maintenance planning in hazardous systems // W: Advances in safety and reliability / ed. by K. Kołowrocki. Vol. 2. - Leiden, 2005. - S. 1181-1185. - /por. poz. 1/ *MCM 71293*

Metodyczne i praktyczne aspekty planowania obsługi w systemach podwyższonego ryzyka.

3. Kosmowski K.T., Śliwiński M.: Computer aided functional safety assessment // W: Advances in safety and reliability / ed. by K. Kołowrocki. Vol. 1. - Leiden, 2005. - S. 1167-1171. - /por. poz. 1/. -
Ocena bezpieczeństwa funkcjonalnego wspomagana komputerowo. *MCM 71291*
4. Kosmowski K.T., Śliwiński M.: Methodology for functional safety assessment // W: Advances in safety and reliability / ed. by K. Kołowrocki. Vol. 2. - Leiden, 2005. - S. 1173-1180. - /por. poz. 1/. -
Metodyka oceny bezpieczeństwa funkcjonalnego. *MCM 71292*

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Grono Andrzej. J.
Komputerowo wspomagane badania układów automatycznej synchronizacji prądnic / Andrzej Grono, Grzegorz Redlarski, Jacek Zawalich ; red. Andrzej Grono ; Polska Akademia Nauk. Komitet Elektrotechniki. - Gdańsk : Wydaw. Politech. Gdań., 2005. - 158 s. - (Postępy Napędu Elektrycznego i Energoelektroniki ; t. 51) *EK 69336*
2. Grono Andrzej J.
Wydział Elektrotechniki i Automatyki : jubileuszowa księga absolwentów 1945 - 2005 / [Wydział Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej ; dobór tematyki oraz red. Andrzej Grono]. - Gdańsk : Wydż. Elektrotech. i Autom. Politech. Gdań., 2005. - 348 s. *ED 69655*

PATENTY, WZORY UŻYTKOWE

1. Opis patentowy ; PL 189591 : Bezsztotkowa maszyna synchroniczna / Akademia Morska w Gdyni, Gdynia (PL) ; wynal.: Janusz Wróblewski, Katarzyna Swarczewicz. - Polska. - Zgłosz. nr 332434 z 06.04.1999. - Opubl. WUP nr 08 z 31.08.2005. *Q 70286*
2. Opis patentowy ; PL 189592 : Bezsztotkowa reluktancyjna maszyna synchroniczna / Akademia Morska w Gdyni, Gdynia (PL) ; wynal.: Janusz Wróblewski, Katarzyna Swarczewicz. - Polska. - Zgłosz. nr 332435 z 06.04.1999. - Opubl. WUP nr 08 z 31.08.2005. *Q 70285*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

PROJEKTY ZAKOŃCZONE.

„Aplikacja wspomagająca analizę i projektowanie elektrycznego zespołu steru strumieniowego oraz napędu głównego statku”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Arendt, M. Wojtczak, A. Kopczyński.
(Projekt badawczy nr 4T11A00925, umowa nr 1262/T11/2003/25, finansowany przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, termin zakończenia realizacji projektu: 2005 r.) *Z 72212*

„System z bazą wiedzy i procedurami wspomagającymi podejmowanie decyzji do projektowania automatyki podsystemów energetycznych statków”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Arendt, Z. Kowalski, M. Kwiesielewicz, L. Stolc, E. van Uden, M. Kostrzewski, M. Wojtczak, A. Kopczyński, J. Dziworski, M. Kozyra.
(Grant nr 4 T11A 009 25, umowa nr 1262/T11/2003/25, finansowany przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, termin zakończenia realizacji projektu: 2005 r.).

„Wybrane testy modułu automatycznej generacji modeli symulacyjnych systemu z bazą wiedzy do projektowania automatyki systemów energetycznych statków”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Arendt, Z. Kowalski.
(Projekt badawczy nr 4T11A00925, umowa nr 1262/T11/2003/25, finansowany przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, termin zakończenia realizacji projektu: 2005 r.) Z 72270

„Zintegrowane sterowanie predykcyjne stężeniem tlenu w reaktorze biologicznym”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Brdyś, R. Piotrowski.
(Grant promotorski nr 4 T11A 020 25, umowa nr 1268/T11/2003/25, finansowany przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, termin zakończenia realizacji projektu: 2005 r.)

REALIZOWANE PROJEKTY BADAWCZE.

„Monitorowanie i sterowanie jakością wody w systemach dostarczania i dystrybucji (SD i WD) wody pitnej MiSterJa”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Brdyś, K. Duzinkiewicz, W. Chotkowski, D. Trawicki, J. Tarnawski.
(Grant nr 4 T11A 008 25, umowa nr 1261/T11/2003/25 finansowany przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji.)

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

Polska Platforma Technologiczna Bezpieczeństwa Pracy w Przemśle (PPT BPP), koordynator: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie; w skład PPT BPP wchodzi ponad 30 firm i jednostek naukowo-badawczych, w tym wyższych uczelni technicznych; PPT BPP działa w ramach europejskiej platformy: European Technological Platform of Industrial Safety z udziałem ponad 100 wiodących firm innowacyjno-wdrożeniowych i jednostek naukowo-badawczych.

WDROŻENIE BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. Kwiesielewicz M.: Baza danych symboli elektrycznych zainstalowanych w węzłach ciepłowniczych zakładu EPEC do celów projektowych . – 2005. Potwierdzenie wdrożenia: Elbląskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o., Elbląg. Y 72574
2. Kwiesielewicz M.: Projekt układów automatyki sterującej dostępem oraz pracą służ przesiłowych w Szpitalu Zakaźnym w Gdańsku. Potwierdzenie wdrożenia: Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe "COMEL" Sp. z o.o., Gdańsk. Y 69791
3. Kwiesielewicz M.: Sterowanie przepompownią ścieków sanitarnych z rejestracją pracy w systemie nadrzędnym. Potwierdzenie wdrożenia: Wydział Ściekowy Rafinerii Gdańsk należącej do grupy Lotos, Gdańsk. Y 69792
4. System pomiarowo-rejestracyjny do kontroli parametrów pracy palownicy pracującej w technologiach WIPS/DSM/CF / Galewski M., Wołoszyk M., Porzeziński M., Świsulski D.A. Potwierdzenie wdrożenia: Przeds. Robót Podwodnych i Hydrotechnicznych MARI-NEX Sp. z o.o., Sopot. Y 71513
5. Układ pomiarowo-rejestracyjny do kontroli parametrów pracy wiertnicy z radiowo-kablowym przesyłem danych / Galewski M., Wołoszyk M., Świsulski D., Porzeziński M. Potwierdzenie wdrożenia: GEOSERVICE Sp. z o.o., Wrocław. Y 71520
6. Zawalich J.: Algorytmy zabezpieczeniowe w automatycznym sterowaniu mechanicznym urządzeniem jezdnym. Potwierdzenie wdrożenia: Przedsiębiorstwo Melioracje Sp. z o.o., Pruszcz Gdański. Y 72112

7. Zawalich J.: Struktura warstwowa automatycznego sterowania urządzeniem mechanicznym. Potwierdzenie wdrożenia: Przedsiębiorstwo Melioracyjne Sp. z o.o., Pruszcz Gdański Y 72113
8. Zawalich J., Pastwa A.: Algorytmy hybrydowe w sterowaniu obiektami cieplnymi. Potwierdzenie wdrożenia: Pruszczańskie Przedsiębiorstwo Ciepłownicze "PEC" Sp. z o.o., Pruszcz Gdański. Y 72114

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Brdyś M., prof. dr hab. inż. (promotor)
- 1. Piotrowski R., Politech. Gdań., Wydz. Elektrotech. i Autom.
- 2. Konarczak K., Politech. Gdań., Wydz. Elektrotech. i Autom.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Brdyś M., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Sankowski M.: Tracking algorithms based on analytical models of movement trajectory. Politech. Gdań., Wydz. Elektron. Telekomun. i Inform., Kated. Autom.
- Bogalecka E., dr hab. inż. (rec.)
- 2. Irański G.: Analiza pracy autonomicznego układu wytwarzania energii elektrycznej z maszyną indukcyjną pierścieniową. Politech. Warsz., Wydz. Elektr.
- Kosmowski K., dr hab. inż. (rec.)
- 3. Piotrowski R.: Zintegrowane sterowanie predykcyjne stężeniem tlenu w reaktorze biologicznym. Politech. Gdań., Wydz. Elektrotech. i Autom.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Umowa między Politechniką Gdańską a University of Birmingham, Great Britain, (Bilateral Agreement for the academic year 2005/2006 SOCRATES programme: HIGHER EDUCATION (ERASMUS)).
2. Institute of High Performance Computing and Data Bases, Laboratory of Intelligent Systems, Russia - prof. Tatiana Gawiłowa. Umowa między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Federacji Rosyjskiej.
3. St. Petersburg State Electrotechnical University, Russia (Wydział Automatyki i Sterowania). Umowa między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Federacji Rosyjskiej.
4. University of Pavia, Department of Information and Systems, Italy. Umowa międzynarodowa. Temat: „Komputerowe wspomaganie podejmowania decyzji”.
5. Współpraca międzynarodowa z kadrą badawczą ETH Zurich i PSI Villigen, Swizerland (grupa prof. W. Krögera). Temat współpracy: "Analiza ryzyka w systemach technicznych".

Współpraca z uczelniami i jednostkami zagranicznymi:

1. Research Centre Jülich, Germany
2. ETH (Swiss Federal Institute of Technology) Zurich, Swizerland
3. De Montfort University, Leicester, GBR
4. Fraunhofer Application Center, Ilmenau, Germany
5. Fraunhofer-Einrichtung EADQ, Dresden, Germany
6. Institute of High Performance Computing and Data Bases, Laboratory of Intelligent Systems, St. Petersburg, Russia
7. International Institute for System Analysis and Applications, Luxemburg
8. LAAS CNRS, Toulouse, France

9. Plymouth University, GBR
10. Technical University of Denmark, Kopenhagen, Denmark
11. University of Birmingham, GBR
12. University of Cincinnati, USA
13. University of Pavia, Department of Information and Systems, Italy
14. University of Strathclyde, Glasgow, GBR
15. St. Petersburg State Electrotechnical University, Russia
16. Universidad Politècnica de Catalunya, Barcelona, Spain
17. WL Delft Hydraulics, Holland
18. Yorkshire Water Authority, Great Britain

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Brdyś Mieczysław, prof. dr hab. inż.
 - zastępca przewodniczącego Technical Committee on Large Scale Complex Systems of International Federation on Automatic Control – IFAC, od 2005 r.
2. Grono Andrzej, prof. dr hab. inż.
 - Associate Editor - International Journal of Power and Energy Systems, od 1998 r.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. mgr inż. Konarczak Kamil, stopień naukowy doktora nauk technicznych.
2. mgr inż. Piotrowski Robert, stopień naukowy doktora nauk technicznych.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety, Politechnika Gdańska, 28-30 września 2005 r., współorganizator: National Infrastructure Institute, Center for Infrastructure Expertise (USA).

II. KATEDRA ELEKTROTECHNIKI TEORETYCZNEJ I INFORMATYKI

Kierownik: prof. dr hab. inż. Paweł Zimny, prof. nadzw. PG
 prof. dr hab. inż. Kazimierz Jakubiuk, prof. nadzw. PG
 dr inż. Maciej Czyżak, ad.
 dr inż. Jacek Horiszny, ad.
 dr inż. Mirosław Mizan, ad.
 dr inż. Andrzej Skiba, st. wykł.
 dr Jerzy Szymański, st. wykł. 0,44 etatu (do 30.08.2005 i od 18.10.2005)
 dr inż. Hocine Tiliouine, ad.
 dr inż. Joanna Wołoszyn, ad.
 dr inż. Mirosław Wołoszyn, ad.
 dr Urszula Wtorek, st. wykł. 0,44 etatu (do 30.08.2005 i od 18.10.2005)
 mgr inż. Wiesław Aftyka, asyst. (do 30.09.2005)
 mgr inż. Małgorzata Dobosz, wykł. 0,33 etatu (do 28.02.2005 i od 18.10.2005)
 mgr inż. Marcin Domagalski, wykł. 0,22 etatu (do 30.08.2005 i od 18.10.2005)
 mgr inż. Andrzej Kołodko, asyst. (do 30.09.2005)
 mgr inż. Adam Młyński, asyst. (od 01.10.2005)

mgr inż. Tomasz Wróblewski, wykł. 0,5 etatu (do 30.08.2005 i od 18.10.2005)
 mgr Jolanta Kamińska, lektor (od 23.11.2005)
 mgr Wiesława Muzel, lektor 0,15 etatu (do 30.08.2005)
 mgr Iwona Nowogórska, wykł. 0,33 etatu (do 30.08.2005 i od 18.10.2005)

Pracownicy inżynierjno–techniczni:

mgr inż. Andrzej Kuczyński, spec.
 Jerzy von Zmuda-Trzebiatowski, st. tech.

Doktoranci:

mgr inż. Marcin Marczewski
 mgr inż. Adam Młyński

W Katedrze prowadzono badania naukowe dotyczące następujących tematów:

- zastosowania metod informatycznych w analizie złożonych obwodów elektrycznych,
- symulacja komputerowa zjawisk zachodzących w nieliniowych obwodach zwarciowych,
- zastosowanie systemów resztowych do szybkiego cyfrowego przetwarzania sygnałów,
- zastosowanie metod informatycznych w analizie pól elektromagnetycznych i sprzężonych.

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące tematów:

- analiza wpływu magnetyzmu szczytkowego na prąd włączania transformatora,
- badanie możliwości wytwarzania impulsów elektromagnetycznych wielkiej mocy,
- analysis and Design of New Control Systems for Stability Enhancement of Large Power Generating Unit,
- wpływ pola magnetycznego na organizmy żywe,
- wykrywanie anomalii magnetycznych związanych z obiektem o właściwościach ferromagnetycznych oraz analiza możliwości lokalizacji i identyfikacji obiektu metodą magneto-metryczną,
- zastosowanie technik multimedialnych w nauczaniu elektrodynamiki.

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Analiza procesu demagnetyzacji obiektów ferromagnetycznych / Jakubiuk K., Zimny P., Wołoszyn J., Młyński A. // W: IC-SPETO 2005 : XXVIII Międzynarodowa Konferencja z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, Gliwice – Ustroń, 11-14.05.2005. T. 1. / Instytut Elektrotechniki Teoretycznej i Przemysłowej Politechniki Śląskiej [et al.]. – Gliwice : Politech. Śl., 2005. – S. 83-86 ZR 72225
2. Czyżak M.: RNS reverse high-speed converter with quasi-regular structure based on the Chinese Remainder Theorem // W: IC-SPETO 2005 : XXVIII Międzynarodowa Konferencja z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, Gliwice – Ustroń, 2005. T. 2. – S. 471-476. - /por. poz. 1/. - Szybki konwerter z systemu resztowego do systemu binarnego z quasi-regularną strukturą oparty na chińskim twierdzeniu o resztach. ZR 72194
3. Horiszny J.: Analiza numeryczna metod zmniejszania magnetyzmu szczytkowego obwodu magnetycznego // W: IC-SPETO 2005 : XXVIII Międzynarodowa Konferencja z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, Gliwice – Ustroń, 2005. T. 2. – S. 211-214. - /por. poz. 1/ ZR 70589
4. Horiszny J.: Analysis of transformer inrush currents // W: Tenth International Conference on Switching ARC Phenomena : joint with the Polish Grand Session on Switchgear and ARC Technologies, Lodz, 19-22 September 2005 / ed. E. Walczuk ; Institute of Electrical Apparatus of the Technical University of Lodz. - Łódź : Politech. Łódz. Inst. Apar. Elektr., 2005. - S. 207-212. - Analiza prądów włączania transformatora energetycznego. ZR 72243
5. Horiszny J., Wołoszyn M., Jankowski P.: Demagnetization of the core and reduction of

- power transformer inrush current // W: Proceedings of the XIII International Symposium on Theoretical Electrical Engineering ISTET'05, July 4-7, 2005, Lviv, Ukraine / Lviv Polytechnic National University [et al.]. - Lviv : Lviv Polytech. Natl. Univ., 2005. - S. 145-148. - Demagnetyzacja rdzenia jako metoda zmniejszania prądu włączania transformatora energetycznego. ZR 72375
6. Jakubiuk K., Aftyka W.: Badanie rozkładów temperatury w zestyku w warunkach statycznych i dynamicznych // W: IC-SPETO 2005 : XXVIII Międzynarodowa Konferencja z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, Gliwice – Ustroń, T. 1. – S. 155-158. - /por. poz. 1/ ZR 72560
 7. Jakubiuk K., Aftyka W.: Numeryczna analiza strat mocy w ekranach elektromagnetycznych kabli elektroenergetycznych // W: IC-SPETO 2005 : XXVIII Międzynarodowa Konferencja z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, Gliwice–Ustroń, 2005. T. 1. – S. 87-90. - /por. poz. 1/ ZR 72559
 8. Jankowski P., Horiszny J., Wołoszyn M.: Some Aspects in the Model of a Wire Antenna by Using the Mathcad Language // W: Proceedings of the XIII International Symposium on Theoretical Electrical Engineering ISTET'05, Lviv, Ukraine, 2005. - S. 42-45. - /por. poz. 5/. - Niektóre aspekty modelowania anteny prętowej w programie Mathcad. ZR 72125
 9. Karwowski K.J., Mizan M.: Algorytmy sterowania trakcją pojazdu autonomicznego z elektrycznym niezależnym napędem kół // W: Nowoczesna Trakcja Elektryczna w Zintegrowanej Europie XXI wieku MET'2005 : 7 Międzynarodowa Konferencja Naukowa, Warszawa, 29 września-1 października 2005 : materiały konferencyjne / Politechnika Warszawska - EESEMC CoE [et al.]. - Warszawa : P. Warsz., 2005. - S. 7-12 ZR 72271
 10. Karwowski K., Mizan M.: Algorytmy sterowania trakcją pojazdu autonomicznego z elektrycznym niezależnym napędem kół // W: Modern Electric Traction on Integrated XXst Century Europe MET'2005 [Dokument elektroniczny] : 7th International Conference, Poland Warsaw, September 29 - October 1, 2005 : conference proceedings / [Politechnika Warszawska - EESEMC CoE [et al.]. - Warszawa : P. Warsz., 2005. - 1 dysk optyczny CD-ROM. - [007.pdf]. - [9] s. ER 072263
 11. Karwowski K.J., Mizan M.: Sterowanie pojazdem z niezależnym napędem kół wykorzystującym silniki z magnesami trwałymi // W: Sterowanie w Energoelektronice i Napędzie Elektrycznym SENE 2005 : VII Krajowa Konferencja Naukowa, Łódź, 23-25 listopada 2005 : [materiały konferencyjne. T. 1.] / org. Instytut Automatyki Politechniki Łódzkiej ; we współpracy z Oddziałem Łódzkim Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, Sekcją Energoelektroniki i Napędu Elektrycznego Komitetu Elektrotechniki PAN. - Łódź : Inst. Autom. P. Łódź., 2005. - S. 243-248 ZR 70085
 12. Mizan M., Karwowski K.J.: Pojazdy z elektrycznym niezależnym napędem kół - algorytmy sterowania i badania modelowe // W: TECHNIKON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo - techniczne, 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie ; Politechnika Gdańska. - Dane tekstowe. - [Gdańsk : P. Gdań.], cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sesja "B" Automatyka i diagnostyka napędów elektrycznych. - [10] s. - Wymagania systemowe : Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. ER 70827
 13. Mizan M., Pazdro P.: Diagnostyka techniczna węzła zawieszenia ślizgacza odbieraka prądu – badania laboratoryjne // W: Nowoczesna Trakcja Elektryczna w Zintegrowanej Europie XXI wieku MET'2005 : 7 Międzynarodowa Konferencja Naukowa, Warszawa, 2005. - S. 77-81. - /por. poz. 9/ ZR 72268
 14. Mizan M., Pazdro P.: Diagnostyka techniczna węzła zawieszenia ślizgacza odbieraka prądu – badania laboratoryjne // W: Modern Electric Traction on Integrated XXst Century Europe MET'2005 [Dokument elektroniczny], Poland Warsaw, 2005. - 1 dysk optyczny CD-ROM. - [077.pdf]. - [7] s. - /por. poz. 10/ ER 72265

15. Mizan M., Pazdro P.: Technical diagnostics of traction current collectors // W: International Conference Ship Propulsion and Railway Traction Systems [Dokument elektroniczny], Bologna, Italy, 4-6 October 2005 : conference proceedings / University of Naples. - Dane tekstowe. - [Naples, Italy : University of Naples], cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - [S4.P5.pdf]. - S. 170-175. - Wymagania systemowe : Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. -
Diagnostyka techniczna trakcyjnych odbieraków prądu. ER 72485
16. Samotyjak T., Jakubiuk K.: Wyniki syntezy schematu zastępczego systemu elektroenergetycznego przy obciążeniu dynamicznym // W: IC-SPETO 2005 : XXVIII Międzynarodowa Konferencja z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, Gliwice – Ustroń, 2005. T. 2. – S. 289-292. - /por. poz. 1/
ZR 72558
17. Skibicki J., Wołoszyn M.: Diagnostyka techniczna węzła zawieszenia ślizgacza trakcyjnego odbieraka prądu – analiza i symulacja // W: Nowoczesna Trakcja Elektryczna w Zintegrowanej Europie XXI wieku MET 2005 : 7 Międzynarodowa Konferencja Naukowa, Warszawa, 2005. - S. 82-87. - /por. poz. 9/
ZR 72269
18. Skibicki J., Wołoszyn M.: Diagnostyka techniczna węzła zawieszenia ślizgacza trakcyjnego odbieraka prądu – analiza i symulacja // W: Modern Electric Traction on Integrated XXst Century Europe MET 2005 [Dokument elektroniczny], Poland Warsaw, 2005. - 1 dysk optyczny CD-ROM. - [082.pdf]. - [9] s. - /por. poz. 10/
ER 72264
- Smyk R., Czyżak M., Ulman Z.: Complex multiplier based on the polynomial residue number system // W: IC-SPETO 2005 : XXVIII Międzynarodowa Konferencja z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, Gliwice – Ustroń, 2005. T. 2. – S. 215-219. - /por. poz. 1/37/.
Mnożnik zespolony z użyciem wielomianowego systemu resztkowego. ZR 72195
19. The PC Based CNC System with Permanent Magnet Synchronous Motor Servo-Drives / Karwowski K.Z., Karwowski K.J., Mandra S., Mizan M., Wawrzak A. // W: Third International Conference on Signals, Systems, Devices SSD'2005 [Dokument elektroniczny], March 21-24, 2005, Sousse - Tunisia / University of Sfax of Tunisia [et al.]. - Dane tekstowe. - [Sousse, Tunisia : University of Sfax, cop. 2005. - [SSD05-CSP-126.pdf]. - [5] s. - Wymagania systemowe : Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. -
System sterowania numerycznego serwonapędów z silnikami synchronicznymi z magnesami trwałymi oparty na komputerze PC. ER 72484
20. Tiliouine H., Zieliński S.: Zastosowanie algorytmu ewolucyjnego do uczenia neuronowego regulatora napięcia generatora synchronicznego // W: XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 8-10 czerwca 2005. T. 1, Systemy Elektroenergetyczne : eksploatacja, stabilność, niezawodność, awarie i restrykcje, modelowanie i symulacje / Politechnika Gdańska. Katedra Elektroenergetyki. - Gdańsk : PG KE, 2005. – S. 257-266
ZR 71501
21. Wołoszyn J.: Zastosowanie analizy falkowej w spirografii mózgowej // W: IC-SPETO 2005 : XXVIII Międzynarodowa Konferencja z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, Gliwice – Ustroń, 2005. T. 2. – S. 477-480. - /por. poz. 1/
ZR 72227
22. Wołoszyn M.: Magnetometry w detekcji obiektów ferromagnetycznych // W: IC-SPETO 2005 : XXVIII Międzynarodowa Konferencja z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, Gliwice - Ustroń, 2005. T. 1. – S. 79-82. - /por. poz. 1/
ZR 72229
23. Wołoszyn M.: Scalar gradiometer system of detection of ferromagnetic objects // W : XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk - Jurata, 2005. T. 1, Systemy elektroenergetyczne: eksploatacja, stabilność, niezawodność, awarie i restrykcje, modelowanie i symulacje. – S. 355-360. – /por. poz. 20/. -
Skalarny gradiometryczny system detekcji obiektów ferromagnetycznych. ZR 72130
24. Wołoszyn M., Horiszny J., Jankowski P.: Magnetometric method of detection of visually obscured objects // W: Proceedings of the XIII International Symposium on Theoretical

- Electrical Engineering ISTET'05, Lviv, Ukraine, 2005. - S. 106-109. - /por. poz. 5/. -
Magnetometryczna metoda wykrywania ukrytych obiektów. ZR 72448
25. Wołoszyn M., Jankowski P.: Metody detekcji ukrytych obiektów // W: IC-SPETO 2005 : XXVIII Międzynarodowa Konferencja z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, Gliwice - Ustroń, 2005. T. 2. – S. 179-182. - /por. poz. 1/ ZR 72228
 26. Wpływ wypełnienia cienkościennego obiektu ferromagnetycznego na rozkład pola magnetycznego / Jakubiuk K., Zimny P., Wołoszyn J., Młyński A. // W: IC-SPETO 2005 : XXVIII Międzynarodowa Konferencja z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, Gliwice – Ustroń, 2005. T. 1. – S. 123-126. - /por. poz. 1/ ZR 72226
 27. Zimny P., Młyński A.: Kompensacja pola magnetycznego obiektu ferromagnetycznego // W: IC-SPETO 2005 : XXVIII Międzynarodowa Konferencja z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, Gliwice – Ustroń, 2005. T. 1. – S. 115-118. - /por. poz. 1/ ZR 70585
 28. Zimny P., Młyński A.: Wpływ uzwojeń kompensujących na rozkład pola magnetycznego obiektu ferromagnetycznego // W: IC-SPETO 2005 : XXVIII Międzynarodowa Konferencja z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, Gliwice – Ustroń, 2005. T. 1. – S. 119-121. - /por. poz. 1/ ZR 70586
 29. Zimny P., Młyński A.: Zakłócenia pola magnetycznego pochodzące od obiektu ferromagnetycznego umieszczonego w ekranie cylindrycznym // W: IC-SPETO 2005 : XXVIII Międzynarodowa Konferencja z Podstaw Elektrotechniki i Teorii Obwodów, Gliwice – Ustroń, 2005. T. 1. – S. 175-178. - /por. poz. 1/ ZR 70587

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

PROJEKTY ZAKOŃCZONE.

„Kompensacja pola magnetycznego złożonego obiektu ferromagnetycznego”

Kierownik projektu i główni wykonawcy badań: P. Zimny, A. Młyński, K. Kornacki.
(Grant nr 3 T10B 064 26, umowa nr .1347/T10/2004/26, finansowany przez KBN, termin zakończenia realizacji projektu: 2005 r.).

REALIZOWANE PROJEKTY BADAWCZE.

„Zastosowanie algorytmów ewolucyjnych do identyfikacji wybranych parametrów schematu zastępczego systemu elektroenergetycznego zasilającego laboratorium zwarciowe”

Kierownik projektu i główni wykonawcy badań: K. Jakubiuk, T. Samotyjak.
(Grant promotorski nr 3 T10A 055 27, umowa nr 1296/T10/2004/27, finansowany przez KBN, termin zakończenia realizacji projektu: 2006 r.)

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Jakubiuk K., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Młyński A.: Kompensacja pola magnetycznego złożonego obiektu ferromagnetycznego. Politech. Gdań., Wyd. Elektrotech. i Autom.

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Jakubiuk K., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Swędrowski L.: Nowa metoda diagnostyki łożysk silnika indukcyjnego oparta na pomiarze i analizie widmowej prądu zasilającego. Politech. Gdań., Wyd. Elektrotech i Autom.
- 2. Filipowicz S. F.: Diagnostyka niejednorodnych obiektów przestrzennych metodami tomografii impedancyjnej i elektroencefalografii. Politech. Warsz., Wyd. Elektr.

OPINIE

- Jakubiuk K., prof. dr hab. inż. (opinia)
- 1. dr hab. inż. Chady T., Politech. Szczec. (opinia wniosku o powołanie na stanowisko profesora nadzw.)

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Jakubiuk Kazimierz, prof. dr hab. inż.
 - Sekcja Teorii Elektrotechniki Wydziału IV Nauk Technicznych Komitetu Elektrotechniki PAN. Polska Akademia Nauk, od 1995 roku.
 - Sekcja Wielkich Mocy i Wysokich Napięć Wydziału IV Nauk Technicznych Komitetu Elektrotechniki PAN. Polska Akademia Nauk, od 1995 roku.
2. Zimny Paweł, prof. dr hab. inż.
 - Sekcja Teorii Elektrotechniki Wydziału IV Nauk Technicznych Komitetu Elektrotechniki PAN. Polska Akademia Nauk, od 2003 roku.

III. KATEDRA ELEKTROENERGETYKI

Kierownik: prof. dr hab. inż. Ryszard Zajczyk, prof. nadzw. PG,
 prof. dr hab. inż. Zbigniew Lubośny, prof. nadzw. PG (urlop bezpłatny od 01.04.2005)
 prof. zw. dr hab. inż. Jacek Marecki, prof. zw. PG, 0.5 etatu (do 30.09.2005)
 prof. dr hab. inż. Zbigniew Szczerba, prof. nadzw. PG (do 30.09.2005)
 dr hab. inż. Waldemar Kamrat, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Andrzej Reński, ad
 dr inż. Andrzej Augustiak, ad.
 dr inż. Paweł Bućko, ad.
 dr inż. Jerzy Buriak, ad.
 dr inż. Stanisław Czapp, ad.
 dr inż. Jacek Klucznik, ad.
 dr inż. Robert Kowalak, ad. (od 01.10.2005)
 dr inż. Zdzisław Kusto, st. wykł.
 dr inż. Robert Małkowski, ad.
 dr inż. Eugeniusz Ratajczak, st. wykł.
 dr inż. Andrzej Siodelski, ad.
 mgr inż. Kazimierz Litwin, st. wykł.
 mgr inż. Mariusz Nadarzyński, asyst. (do 30.09.2005)

Pracownicy inżynierjno-techniczni:

Anna Jadachowska-Nieczaj, st. tech.
 Michał Gorzkowski st. tech.

Doktoranci:

mgr inż. Krzysztof Dobrzyński
 mgr inż. Marcin Jaskólski
 mgr inż. Piotr Szczeciński

W Katedrze Elektroenergetyki działalność naukowa realizowana jest przez dwa zespoły badawcze:

1. ZESPÓŁ BADAWCZY ELEKTROWNI I GOSPODARKI ENERGETYCZNEJ

W zakresie badań statutowych realizowano prace dotyczące tematów:

- metody i algorytmy do wyceny usług systemowych pełnionych przez uczestników rynku energii elektrycznej w zakresie regulacji mocy czynnej,

- optymalne strategie rozwoju regionalnych systemów zasilania w energię z uwzględnieniem energetyki odnawialnej i źródeł skojarzonych - metody i modele.

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące zagadnień:

- planowanie rozwoju sieci dystrybucji energii elektrycznej z uwzględnieniem generacji rozproszonej i konwergencji systemów energetycznych,
- badania modelowe scentralizowanych i lokalnych systemów energetycznych z uwzględnieniem nowoczesnych technologii wytwórczych przy zwiększonym udziale gazu.

2. ZESPÓŁ BADAWCZY SYSTEMÓW ELEKTROENERGETYCZNYCH

W zakresie badań statutowych realizowano prace dotyczące tematów:

- opracowanie nowych rozwiązań układów regulacji generatorów synchronicznych, turbin i transformatorów z wykorzystaniem techniki cyfrowej, inteligentnych algorytmów oraz teorii zbiorów rozmytych i sieci neuronowych,
- systemy elektroenergetyczne w stanach normalnych i nienormalnych,
- elektrownie wiatrowe w systemie elektroenergetycznym,
- badanie wybranych aspektów współpracy sieci trakcyjnej z elektroenergetyczną siecią zasilającą,
- nowe algorytmy i układy sterowania węzłów wytwórczych w systemie elektroenergetycznym w warunkach awaryjnych, oparte na wykorzystaniu sztucznej inteligencji i innych nowoczesnych narzędzi teoretycznych.

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące zagadnień:

- tłumienie międzyobszarowych kołysań elektromechanicznych w złożonych systemach elektroenergetycznych,
- modelowanie procesów regulacyjnych i stanów dynamicznych systemu elektroenergetycznego,
- bezpieczeństwo funkcjonalne w elektroenergetyce,
- analiza zagrożenia porażeniowego przy urządzeniach chłodniczych i klimatyzacyjnych.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Bućko P.: Obowiązek zakupu energii elektrycznej wytwarzanej w skojarzeniu z wytwarzaniem ciepła // Rynek Energii. - 2005, nr 5, s. 23--27 *AR 70346*
2. Bućko P.: Oplacalność zastosowania silników gazowych do produkcji energii elektrycznej i ciepła // Rynek Energii. - 2005, nr 4, s. 16--19 *AR 70437*
3. Czapp M., Czapp S.: Bezpieczeństwo użytkowania urządzeń chłodniczych i klimatyzacyjnych // Koszalińskie Studia i Materiały / pod red. T. Bohdala ; Politech. Koszal. - Nr 8 (2005), s. 145--162 *AR 69915*
4. Czapp S.: Badania stanu ochrony przeciwporażeniowej w instalacjach elektrycznych z urządzeniami chłodniczymi i klimatyzacyjnymi // Tech. Chłod. i Klim. - R. 12, nr 11 (2005), s. 426--429 *AR 72009*
5. Czapp S.: Metody ograniczania zagrożenia porażeniowego w eksploatowanych sieciach i instalacjach niskiego napięcia // Energetyka ; zeszyt tematyczny nr 7 (czerwiec 2005), s. 144--147. -
Wybrane referaty : XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 8-10 czerwca 2005 / oprac. red. T.E. Kołakowski, I. Gajdowa. *AR 69931*
6. Czapp S.: Środki ochrony przeciwporażeniowej w instalacjach elektrycznych zasilających urządzenia chłodnicze i klimatyzacyjne // Tech. Chłod. i Klim. - R. 12, nr 6--7 (2005),

- s. 229--232 AR 69859
7. Czapp S.: Zagrożenie porażeniowe przy urządzeniach chłodniczych i klimatyzacyjnych // *Tech. Chłod. i Klim.* - R. 12, nr 3 (2005), s. 115--119 AR 69835
 8. Energy policy and the role of bioenergy in Poland / Buriak J., Bućko P., Pisarek M., Jaworski L., Oniszyk-Popławska A., Ericsson K., Nilsson L.J. // *Energy Policy*. Article in Press, Corrected Proof [online]. 2005, [dostęp 17 May 2005]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.sciencedirect.com/science?>. - *Polityka energetyczna i rola bioenergii w Polsce.* AE 72446
 9. Kamrat W.: Przyszłość kogeneracji w Polsce : dyskusja nad modelem rynku energii skojarzonej // *Biul. Urzędu Regulacji Energetyki.* - Nr 2 (2005), s. 21--23 AR 70508
 10. Kamrat W.: Technologie energetyczne wykorzystujące przyjazne źródła energii // *Rynek Energii.* - 2005, nr 2, s. 2--8 AR 70512
 11. Kamrat W.: Wpływ rozwiązań technicznych i rozwiązań technologicznych na efektywność w ciepłownictwie // *Wokół Energetyki.* - R. 5, nr 6 (2005), s. 42--45 AR 70513
 12. Kamrat W.: Współczesne technologie skojarzonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepła // *Rynek Energii.* - 2005, nr 2, s. 19--24 AR 70507
 13. Kamrat W.: Wybrane problemy finansowania inwestycji energetycznych na lokalnych rynkach energii // *Wokół Energetyki.* - R. 5, nr 2 (2005), s. 18--20 AR 70509
 14. Klucznik J., Lubośny Z.: Analiza lokalizacji i parametrów stabilizatorów systemowych w KSE // *Energetyka ; zeszyt tematyczny nr 7 (czerwiec 2005), s. 29--33.* - *Wybrane referaty : XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 8-10 czerwca 2005 / oprac. red. T.E. Kołakowski, I. Gajdowa.* AR 72329
 15. Kusto Z.: Ekonomična efektivnìst' teplovoì pompi v sistemi opalennâ // *Rinok Instalacij.* - R. 9, nr 2 (2005) s. 10--12. - *Ekonomiczna efektywność pompy ciepła w systemach ogrzewania.* AR 69328
 16. Małkowski R.: Nowy inteligentny algorytm działania automatyki odciążającej // *Automatyka Elektroenergetyczna.* - 2005, nr 1, s. 16--20 AR 72290
 17. Marecki J.: Challenges of Cogeneration // *Academia : the magazine of the Polish Academy of Science.* - Nr 4 (2005), s. 30--32. - *Wyzwania stojące przed kogeneracją.* AR 7050
 18. Marecki J.: Skojarzone wytwarzanie ciepła i energii elektrycznej // *Wokół Energetyki.* - R. 5, nr 2 (2005), s. 18--20 AR 70504
 19. Reński A., Słomiński D.: Tendencje rozwojowe małych układów skojarzonych w Polsce i na świecie // *Rynek Energii.* - 2005, nr 5, s. 7--13 AR 70597
 20. Siodelski A.: Koncepcja sterowania poziomami napięć i rozpięciem mocy biernej przy zmiennej generacji wiatrowej // *Energetyka ; zeszyt tematyczny nr 7 (czerwiec 2005), s. 113-16.* - *Wybrane referaty: XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 8-10 czerwca 2005 / oprac. red. T.E. Kołakowski, I. Gajdowa.* AR 71272
 21. Siodelski A.: O niektórych problemach energetyki wiatrowej na świecie i w Polsce // *Automatyka elektroenergetyczna.* - 2005, nr 2, s. 11--15 AR 71260
 22. Strategia nauk technicznych do roku 2020 – propozycje / Kacprzyk J., Malinowski K., Marecki J., Pohorecki R., Sobczyk K., Weryński A., Włosiński W., Woliński W. // *Nauka / Polska Akad. Nauk.* - Nr 2 (2005), s. 129--162 AR 70506

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Buriak J.: Wpływ długoterminowych prognoz zapotrzebowania na energię elektryczną na rozwój sieci rozdzielczej // W: XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 8-10 czerwca 2005. T. 3, Prognozowanie i problemy ekonomiczne: prognozowanie, planowanie i optymalizacja, rynki energii i usług, problemy rozwoju elektroenergetyki / Politechnika Gdańska. Katedra Elektroenergetyki. - Gdańsk : PG KE, 2005. – S. 57-64 ZR 70410
2. Czapp S.: Application of residual current devices in electrical installations with frequency converters // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku, Gdańsk 2005. - Gdańsk : Wydaw. WEiA PG, 2005 - (Zeszyty Naukowe Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej; 21). - S. 51-56. -
Stosowanie wyłączników różnicowoprądowych w instalacjach elektrycznych z przemiennikami częstotliwości. ZR 70552
3. Czapp S.: Badania prądów upływowych w obwodach z urządzeniami elektrycznymi i elektronicznymi // W: XV Konferencja Naukowo-Techniczna Bezpieczeństwo Elektryczne i V Szkoła Ochrony Przeciwporażeniowej ELSAF 2005, Wrocław, 14-16 września 2005 / Instytut Energoelektryki Politechniki Wrocławskiej. - Wrocław: Wydaw. Politech. Wroc., 2005. - S. 86-93 ZR 69919
4. Czapp S.: Electrical safety in medical locations // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk University of Technology, Poland, September 28-30, 2005 / ed. A. Stepnowski, co-ed. A. Ruciński, K. Kosmowski ; org. Gdańsk University of Technology [et al.]. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 543-548 -
Bezpieczeństwo elektryczne w pomieszczeniach użytkowanych medycznie. ZR 69870
5. Czapp S.: Estymacja obciążenia i dobór przekroju przewodów w instalacjach elektrycznych z odbiornikami nieliniowymi // W: XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE 2005 [Dokument elektroniczny], Gdańsk – Jurata, 8-10 czerwca 2005 : materiały konferencyjne / Katedra Elektroenergetyki, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Politechnika Gdańska. – Dane tekstowe. – [Gdańsk : Wyd. Elektrotech. i Autom. Politech. Gdań.], cop. 2005. – 1 dysk optyczny (CD-ROM). – Sekc. IV.3.4 – 6 s. – Wymagania systemowe : Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. na etykiecie dysku. *ER 69862*
6. Czapp S.: Estymacja obciążenia i dobór przekroju przewodów w instalacjach elektrycznych z odbiornikami nieliniowymi // W: XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 2005. T. 4, Elektrownie i sieci: generacja rozproszona, odnawialne źródła energii, urządzenia i sieci, zagadnienia wybrane. - S. 225-250. - /por. poz. 1/ ZR 69863
7. Czapp S.: Metody ograniczania zagrożenia porażeniowego w eksploatowanych sieciach i instalacjach niskiego napięcia // W: XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE 2005 [Dokument elektroniczny], Gdańsk – Jurata, 2005. – 1 dysk optyczny (CD-ROM). – Sekc. IV.3.6 – 8 s. – /por. poz. 5/ ER 69861
8. Czapp S.: Metody ograniczania zagrożenia porażeniowego w eksploatowanych sieciach i instalacjach niskiego napięcia // W: XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 2005. T. 4. – S. 239-246. - /por. poz. 6/ ZR 69865
9. Czapp S.: Protection against electric shock in electrical installations with low voltage generating sets // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk, Poland, 2005. - S. 537-542. - /por. poz. 4/. -
Ochrona przeciwporażeniowa w instalacjach elektrycznych zasilanych z niskonapięciowych zespołów prądowców. ZR 69869

10. Czapp S.: Wpływ prądów upływowych na działanie zabezpieczeń w instalacjach niskiego napięcia // W: XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE 2005 [Dokument elektroniczny], Gdańsk – Jurata, 2005. – 1 dysk optyczny (CD-ROM). – Sekc. IV.3.9 – 7 s. - /por. poz. 5/ ER 69860
11. Czapp S.: Wpływ prądów upływowych na działanie zabezpieczeń w instalacjach niskiego napięcia // W: XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 2005. T. 4. – S. 269-275. – /por. poz. 6/ ZR 69864
12. Czapp S., Orlikowski J.: Komputerowa symulacja pomiaru rezystancji uziemienia // W: XV Konferencja Naukowo - Techniczna Bezpieczeństwo Elektryczne i V Szkoła Ochrony Przeciwporażeniowej ELSAF 2005, Wrocław, 2005. - S. 128-135. - /por. poz. 3/ ZR 69918
13. Czapp S., Wielgus J.: Wizualizacja pracy regulatora współczynnika mocy // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. - Gdańsk, 2005. - S. 57-62. - /por. poz. 2/ ZR 70553
14. Kamrat W.: Wybrane problemy oceny ryzyka i niepewności inwestowania w gazownictwie i ciepłownictwie // W: GAZTERM 2005 : VIII krajowa konferencja, Międzyzdroje, 23-25 maja 2005 : materiały / [Komit. org. Wielkopolska Spółka Gazownictwa - Poznań [et al.]. - [B.m. : b.w.] (Międzyzdroje : GAZTERM, 2005). - S. 121-127 ZR 72292
15. Klucznik J.: Stabilizator systemowy z członem opóźniającym // W : XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 2005. T. 1, Systemy elektroenergetyczne: eksploatacja, stabilność, niezawodność, awarie i restrykcje, modelowanie i symulacje. – S. 131-140. - /por. poz. 1/ ZR 72131
16. Klucznik J., Lubośny Z.: PSS site and parameters optimization in electric power system // W: IEEE St. Petersburg PowerTech [Dokument elektroniczny], St. Petersburg, Russia, June 27-30, 2005 : conference proceedings / Energy Systems Institute St. Petersburg Polytechnical University [et al.]. - Dane tekstowe. - St. Petersburg : [St. Petersburg Polytechnical University, cop. 2005]. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - C-We-III Generators excitation control [597.pdf]. - [5] s. - Wymagania systemowe: Windows 95 lub nowsze; Adobe Acrobat Reader; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. - Optymalizacja stabilizatorów systemowych w systemie elektroenergetycznym. ER 72453
17. Małkowski R.: Koordynacja działania zabezpieczeń podczęstotliwościowych bloku z automatyką odciążającą // W : XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 2005. T.1. – S. 157-162. - /por. poz. 15/ ZR 71132
18. Małkowski R.: Załamanie częstotliwości jako kryterium zmiany algorytmu działania regulatora turbiny // W : XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 2005. T. 1. – S. 141-148. - /por. poz. 15/ ZR 70588
19. Marecki J.: Prognozowanie, planowanie i problemy rozwoju : referat generalny do referatów podsekcji III.1 // W : XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 2005. T. 5, Referaty plenarne i generalne, prezentacja organizatorów konferencji. – S. 71-79. - /por. poz. 1/ ZR 70505
20. Reński A.: Badania strategii rozwojowych źródeł wytwórczych pracujących na potrzeby scentralizowanych systemów zasilania w ciepło // W : Problemy Badawcze Energetyki Ciepłej : VII konferencja PBEC, Warszawa, 6-9 grudnia 2005 / [red. Andrzej Tylikowski]. - Warszawa : Ofic. Wydaw. Politech. Warsz., 2005. – (Prace Naukowe / Politechnika Warszawska. Konferencje ; z. 24). - S. 237-246 ZR 70596
- Wróblewska-Swarcewicz K., Lubośny Z.: Blackout initial disturbances in electric Power System searching // W: // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk, 2005. - S. 393-398. - /por. poz. I/ 44/. -
Poszukiwanie zakłóceń inicjalizujących blackout w systemie elektroenergetycznym. ZR 69986

- Wróblewska-Swarcewicz K., Swarcewicz A., Lubośny Z.: Multi-machine power system modeling in matlab/simulink environment // W : Proceedings of the 11th IEEE International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR 2005 [Dokument elektroniczny], Międzyzdroje, Poland, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Regular session: Modelling and Simulation [Poster Session/ papers/0082.pdf]. - S. 831 -837. - /por. por I/45/ -
Modelowanie układu wielomaszynowego w programie Matlab. ER 69955
- Wróblewska-Swarcewicz K., Swarcewicz A., Lubośny Z.: Porównanie metod oceny jakości regulacji układu regulacji generatora synchronicznego // W : XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 2005. T. 2. - S. 133-141. - /por. poz. I/46/ ZR 69987
- Wróblewska-Swarcewicz K., Swarcewicz A., Lubośny Z.: Porównanie metod oceny jakości regulacji układu regulacji generatora synchronicznego // W: XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05 [Dokument elektroniczny], Gdańsk – Jurata, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM. – Sekc. II.2.10. – [8] s. - /por. poz. I/47/ ER 69953
- Wróblewska-Swarcewicz K., Swarcewicz A., Lubośny Z.: Synteza wielowęjsiowego regulatora generatora synchronicznego oparta na metodyce H_{∞} // W : XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05, Gdańsk – Jurata, 8-10 czerwca 2005. T. 3. – S. 125-132. - /por. poz. I/48/ ZR 70002
- Wróblewska-Swarcewicz K., Swarcewicz A., Lubośny Z.: Synteza wielowęjsiowego regulatora generatora synchronicznego oparta na metodyce H_{∞} // W: XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce APE'05 [Dokument elektroniczny], Gdańsk – Jurata, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). – Sekc. II.2.9. – [8] s. - /por. poz. I/49/ ER 69952

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Bućko P.: Uwarunkowania ekonomiczne wykorzystania silników gazowych do produkcji energii elektrycznej i ciepła // W: Rynek gazu 2005 : praca zbiorowa / pod. red. H. Kapronia ; [aut. A. Kania et al.]. - Lublin : Wydaw. KAPRINT, 2005. - S. 91-99 MCK 70348
2. Buriak J.: Zintegrowany regionalny system gromadzenia i analizy danych energetyczno-środowiskowych // W: Oblicza Internetu / [red. nauk. M. Sokołowski ; Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu. Instytut Informatyki Stosowanej]. – Elbląg : PWSZ ; Biskupiec : „Algraf”, 2004. – S. 357-364 MCK 70412
3. Jaskólski M., Augusiak A.: Modelowanie regionalnych systemów energetycznych – konkurencja źródeł odnawialnych i wykorzystujących gaz ziemny // W: Rynek gazu 2005 / pod. red. H. Kapronia. - Lublin, 2005. - S. 171-184. - /por. poz. 1/ MCK 72315
4. Kamrat W.: Wybrane technologie genetyczne generacji rozproszonej // W: Rynek gazu 2005 / pod. red. H. Kapronia. - Lublin, 2005. - S. 77-89. - /por. poz. 1/ MCK 70511
5. Marecki J.: Gospodarka energetyczna // W: Poradnik inżyniera elektryka. T. 3. / aut. Jerzy Bąk [et al.]. - Wyd. 3 zm. – Warszawa : WNT, 2005. - S. 407-438 CS 70502
6. Marecki J., Janiczek R.: Wytwarzanie energii elektrycznej // W: Poradnik inżyniera elektryka. T. 3. / aut. Jerzy Bąk [et al.]. - Wyd. 3 zm. – Warszawa : WNT, 2005. - S. 63-180 CS 70501

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

REALIZOWANE PROJEKTY BADAWCZE.

„Modelowanie rozwoju regionalnych systemów energetycznych ze szczególnym uwzględnieniem bioenergii”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Reński, M. Jaskólski.
(Grant promotorski nr 3T 10B 07227, umowa nr 1329/T10/2004/27, finansowany przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, termin zakończenia realizacji projektu: 2006 r.).

„Sterowanie farmą wiatrową w systemie elektroenergetycznym”.

Kierownik i główni wykonawcy badań: Z. Lubośny, Z. Krzemiński, R. Zajczyk.
(Grant nr 3 T10B 011 27, umowa nr 1309/T10/2004/27, finansowany przez Ministra Nauki i Informatyzacji).

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEN

„Analiza porównawcza wariantów zasilania odbiorców z Elektrociepłowni Gdańskiej z wykorzystaniem układów gazowo-parowych”

Pracownicy uczestniczący w realizacji tematu: A. Reński.
(Zlec. Elektrociepłownie Wybrzeże SA, nr umowy 30/2005)

Z 70595

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

Konsorcjum uczelni polskich do współpracy technicznej i naukowej z firmami EDF R&D oraz EDF Polska w celu rozwijania i promowania nowych technologii w dziedzinie wytwarzania energii i redukowania emisji zanieczyszczeń. Polskie uczelnie zrzeszone w Konsorcjum pracują wspólnie nad tematami leżącymi w sferze zainteresowania Grupy EDF realizując badania zmierzające do doskonalenia spółek wytwórczych oraz systemów energetycznych w celu zapewnienia warunków zrównoważonego rozwoju kraju. Zespół pod kierunkiem A. Reńskiego przygotowuje się do realizacji projektu dotyczącego opracowania narzędzi informatycznych do modelowania krajowego rynku energii elektrycznej w warunkach konkurencji scentralizowanych i lokalnych źródeł energii, z uwzględnieniem nowych technologii wytwórczych przy zwiększonym udziale gazu ziemnego.

Uczelnie wchodzące w skład Konsorcjum: Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Politechnika Gdańska, Politechnika Krakowska, Politechnika Śląska, Politechnika Wrocławska, Uniwersytet Zielonogórski.

WDROŻENIE BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. Czapp S.: Koncepcja ochrony odgromowej zewnętrznej oraz instalacji uziemiającej elektrowni wodnej Rutki. Potwierdzenie wdrożenia: ENERGA Zakład Elektrowni Wodnych Sp. z o.o., Straszyn. Y 70551
2. Czapp S., Lesiuk S.: Opracowanie wytycznych wykonania sieci elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia dla Koncernu Energetycznego ENERGA SA, Oddział Zakład Energetyczny Gdańsk w Gdańsku, Zakład Wejherowo. Potwierdzenie wdrożenia: Koncern Energetyczny ENERGA SA, Oddział Zakład Energetyczny Gdańsk w Gdańsku, Zakład Wejherowo. Y 69912
3. Czapp S., Orlikowski J.: Program do wyznaczania napięcia uziomowego i lokalizacji strefy potencjału zerowego. Potwierdzenie wdrożenia: Firma ELFeko SA, Gdynia. Y 69913

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Zajczyk Ryszard., prof. dr hab. inż. (promotor)
- 1. Kowalak R., Politech. Gdań., Wydz. Elektrotech. i Autom.
- 2. Łosiński M. R., Elektrownia Wodna Żarnowiec.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Kamrat W., dr hab. inż. (rec.)
- 1. Kamiński J.: Wpływ liberalizacji rynku energii elektrycznej na sektor górnictwa węglowego. AGH Kraków.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. mgr. inż. Kowalak Robert, stopień naukowy doktora nauk technicznych.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce” APE '05, Gdańsk – Jurata, 8-10 czerwca 2005 r.

IV. KATEDRA ENERGEOELEKTRONIKI I MASZYN ELEKTRYCZNYCH

Kierownik: dr hab. inż. Piotr J. Chrzan, prof. nadzw. PG
 prof. dr hab. inż. Zbigniew Krzemiński, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Janusz Nieznański, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Mieczysław Ronkowski, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Waław Matulewicz, ad.
 dr inż. Marek Chomiakow, st. wykł.
 dr inż. Artur Cichowski, asyst. (01.05.-30.09.2005), ad. (od 02.12.2005)
 dr inż. Krzysztof Fagiewicz, ad.
 dr inż. Leon Golusiński, st. wykł.
 dr inż. Jarosław Guziński, ad.
 dr inż. Krzysztof Iwan, ad.
 dr inż. Dariusz Karkosiński, ad.
 dr inż. Marek Karwowski, st. wykł. 0,5 etatu (do 30.06.2005)
 dr inż. Arkadiusz Lewicki, ad.
 dr inż. Jarosław Łuszcz, ad.
 dr inż. Ireneusz Mosoń, st. wykł.
 dr inż. Wojciech Rafalski, st. wykł.
 dr inż. Marek Różycki, st. wykł.
 dr inż. Andrzej Wilk, ad.
 dr inż. Mirosław Włas, ad.
 dr inż. Stanisław Wysota, st. wykł.
 mgr inż. Dariusz Wojewnik, asyst. (do 28.02.2005)
 mgr inż. Marcin Wolejko, asyst. (do 30.09.2005)

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

mgr inż. Marek Kamiński
 mgr inż. Andrzej Wojewódka
 inż. Jacek Kozaka
 Roman Grot
 Janusz Hordyński
 Stanisław Pawłowski
 Barbara Roman (od 16.12.2005)

Doktoranci:

mgr inż. Marek Adamowicz
 mgr inż. Piotr Baran
 mgr inż. Krzysztof Blecharz
 mgr inż. Sławomir Bujacz
 mgr inż. Artur Cichowski
 mgr inż. Piotr Dobrowolski
 mgr inż. Juliusz Frąckowiak
 mgr inż. Marcin Głąb
 mgr inż. Grzegorz Grabowski
 mgr inż. Arkadiusz Grzemski
 mgr inż. Artur Knitter
 mgr inż. Grzegorz Kostro
 mgr inż. Krzysztof Kowalewski
 mgr inż. Krzysztof Kulesza
 mgr inż. Sławomir Mandrek
 mgr inż. Adam Muc
 mgr inż. Piotr Musznicki
 mgr inż. Mariusz Rutkowski
 mgr inż. Paweł Stankiewicz
 mgr inż. Bartłomiej Szadkowski
 mgr inż. Paweł Szczepankowski
 mgr inż. Wojciech Sleszyński
 mgr inż. Marek Turzyński
 mgr inż. Daniel Wojciechowski

W Katedrze prowadzono badania naukowe dotyczące następujących tematów:

„Optymalizacja algorytmów sterowania maszynami elektrycznymi i układami energoelektronicznymi za pomocą zmiennoprzecinkowych procesorów sygnałowych”

Opracowano nową metodę sterowania falownikiem napięcia, zapewniającą precyzyjne generowanie napięcia wyjściowego falownika dla małych wartości amplitudy i częstotliwości. Zmodyfikowano metodę sterowania i programowanie przekształtnika tyrystorowego wraz z układem regulacji napędu prądu stałego. Opracowano nowe warianty obserwatora prędkości silnika indukcyjnego zapewniające szerszy niż dotychczas zakres stabilnej pracy bezczujnikowego układu regulacji. Badano układy sterowania silnikiem indukcyjnym oparte na multiskalarnych modelach, w których zmienne multiskalarnie są otrzymywane w wyniku przekształceń składowych wektora prądu stojana oraz strumienia wirnika, strumienia stojana, strumienia w szczelinie lub liniowej kombinacji prądu stojana i strumienia wirnika.

„Modelowanie i symulacja zjawisk wibroakustycznych w maszynach elektrycznych w aspekcie zasilania przekształtnikowego”

Przeprowadzono obszerny program badań modalnych i eksploatacyjnych maszyn indukcyjnych. Badania wskazały na znaczący udział mechanizmów odkształceń tarcz łożyskowych w emitowaniu fal akustycznych. Poprzez pomiary, w kierunku osiowym zaobserwowano znaczne różnice pomiędzy formami drgań własnych a formami odkształceń wymuszonych tarcz łożyskowych o tej samej częstotliwości. Wykazano zasadność budowy analitycznych modeli poliharmonicznych i multi-modalnych. Opracowano metodę modelowania przełączalnego silnika reluktancyjnego w układach napędowych. Do modelowania wykorzystano metodę energetyczną Lagrange’a. Równania modelu tworzone są łącznie dla maszyny oraz zasilającego ją przekształtnika energoelektronicznego. Znacznie rozwinięto ideę adaptacyjnej kompensacji czasu martwego falowników napięcia o modulacji impulsowej.

„Modelowanie i symulacja zjawisk elektromagnetycznych i elektromechanicznych w maszynach elektrycznych”

Głównym osiągnięciem w zakresie modeli obwodowych zestyku ślizgowego maszyny komutatorowej było opracowanie mechanicznego modelu obwodowego 2D zestyku ślizgowego z uwzględnieniem szczotki jako układu elementów skupionych, ale rozłożonych w przestrzeni 2D. W ramach modelowania matematycznego niesymetrycznych zjawisk w maszynach elektrycznych i układach elektromechanicznych rozwinięto istniejące już własne oprogramowanie do automatyzacji procesu tworzenia siatek dyskretnych maszyn elektrycznych wykorzystywanych do obliczeń połowych w programie komercyjnym Opera3D. Opracowano model matematyczny silnika asynchronicznego Sg100L2 (zapotrzebowanie firmy INDUKTA S.A.) o wielu elektrycznych i mechanicznych stopniach swobody. Model ten został dołączony do istniejącej już w Katedrze biblioteki modeli matematycznych innych typów silników.

„Kompatybilność elektromagnetyczna napędów elektrycznych i urządzeń energoelektronicznych”

Tematyka badawcza dotyczyła identyfikacji źródeł zaburzeń elektromagnetycznych przewodzonych w przekształtnikach energoelektronicznych, która pozwoli na ocenę poziomu zaburzeń na etapie projektowania oraz porównanie emisyjności dla różnych warunków komutacji. Opracowano metodę przewidywania poziomu zaburzeń w układzie podwyższającym napięcie w oparciu o metody korelacyjne oraz optymalną filtrację Wienera. Opracowano model obwodowy dławika z rdzeniem ferromagnetycznym, który uwzględni zmiany właściwości dławika w zakresie wysokich częstotliwości na skutek występowania naskórkowości, prądów wirowych oraz efektu zbliżenia w uzwojeniach. Kontynuowano prace nad nową wersją symulatora układów przekształtnikowych TCad, wyróżniając podstawowe dwie części: silnopiętrową energoelektroniczną oraz część sterowania, która może być opisana za pomocą uniwersalnych bloków sterowania "USER" definiowanych przez użytkownika w języku C.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Artificial Neural Network-Based Sensorless Nonlinear Control Of Induction Motors / Włas M.P., Krzemiński Z., Guziński J., Abu-Rub H., Toliyat H. // IEEE Transactions on Energy Conversion. - Vol. 20, nr 3 (2005), s. 520--528. -
Nielinowe, bezczujnikowe sterowanie silnikiem indukcyjnym z wykorzystaniem sztucznych sieci neuronowych. AF 70821
2. Cichowski A., Nieznański J.: Self-Tuning Dead-Time Compensation Method for Voltage-Source Inverters // IEEE Power Electronics Letters. - Vol. 3, no 2 (2005), s. 72--75. -
Metoda kompensacji wpływu czasu martwego falowników napięcia z automatycznym strojeniem parametrów kompensacji. AF 70671
3. Digital Implementation of a Novel Controlled Rectifier Synchronization Method / Krzemiński Z., Guziński J., Jäderko A., Haitem A. // Electric Power Components and Systems. - Vol. 33, nr 10 (2005), s. 1123--1135. -
Realizacja cyfrowa nowej metody synchronizacji prostownika sterowanego. - AF 7016
4. Fedorowicz S., Łączot M., Muc A.: Comparison of luminescence (TL and OSL) dating results from selected loess profiles in SE Poland and the NW Ukraine // Geologija = Geology = Geologia. - Nr 50 (2005), s. 19--26. -
Porównanie wyników datowania metodami luminescencji (TL i OSL) próbek z wybranych profili lessowych Polski SE i Ukrainy NW. AF 70257

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Adamowicz M., Guziński J., Krzemiński Z.: Obserwator prędkości obrotowej silnika indukcyjnego oparty na uproszczonych równaniach dynamiki modelu zakłóceń // Prz. Elektrotech. - R. 81, nr 11 (2005), s. 31--36 AR 70157
2. Better understanding EMI generation of power converters / Musznicki P., Schanen J., Granjon P., Chrzan P.J. // Power Electronics Specialists, 2005 IEEE 36 th Conference on [online] June 12, 2005 [dostęp 28 grudzień 2005]. Dostępny w World Wide Web: <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentCon.jsp?punumber=10552>. -
Lepsze rozumienie generowania zaburzeń elektromagnetycznych w przekształtnikach energoelektronicznych. AE 72447
3. Determination of equivalent circuit parameters of an induction motor using field calculation software / Kostro G., Dobrowolski P., Michna M., Mosoń I., Wilk A. // Tehnična elektrodinamika. - Č. 2 (2005), s. 56-59 -
Temetiñnij vipusk Silowa Elektronika ta Energoefektivnist`. -
Wyznaczanie parametrów schematu zastępczego silnika indukcyjnego z wykorzystaniem programu do obliczeń polowych. AR 70343
4. Fagiewicz K.: Impedancje i składowe prądu zaburzeń w obwodach z łącznikami półprzewodnikowymi // Zesz. Nauk. Politech. Łódzkiej. Elektryka. - Z. 103 (2005), s. 111--120. -
Z. 103 : IV Krajowe Sympozjum Kompatybilność Elektromagnetyczna w Elektrotechnice i Elektronice EMC'05, Łódź 6-7 października 2005. AR 69795
5. Knitter A., Łuszcz J., Chrzan P.J.: Conducted EMI mitigation in switched mode DC-DC converters by spread spectrum techniques // Electrical Power Quality and Utilisation, Journal. - Vol. 11, nr 2 (2005), s. 73--79. -
Zmniejszenie emisyjności zaburzeń przewodzonych EMI przekształtników DC-DC za pomocą techniki rozpraszania widma. AR 70809
6. Michna M., Ronkowski M.: Koncepcja budowy silnika bezszczotkowego z magnesami trwałymi na bazie elementów seryjnie produkowanych silników indukcyjnych // Prz. Elektrotech. - R. 81, nr 10 (2005), s. 111--116 AR 69763
7. Mosoń I.: Simulation of the switched reluctance drive system // Tehnična elektrodinamika. - Č. 2 (2005), s. 64-69. -
Temetiñnij vipusk Silowa Elektronika ta Energoefektivnist`.
Symulacja układu napędowego z przełączalnym silnikiem reluktancyjnym. AR 70344
8. Mosoń I., Wilk A.: Model matematyczny przełączalnego silnika reluktancyjnego w układach napędowych // Prz. Elektrotech. - R. 81, nr 10 (2005), s. 50--55 AR 70156
9. Muc A.: Symulacja obwodem elektrycznym zmian w nerce po transplantacji // Medical and Biological Sciences / Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy - T. 19, suplement 1 (2005), s. 56 AR 71630
10. Wilk A.: Simulation of influence of the air gap asymmetry on voltage waveforms of a synchronous machine // Tehnična elektrodinamika. - Č. 3 (2005), s. 101-106. -
Temetiñnij vipusk Silowa Elektronika ta Energoefektivnist`.
Badania symulacyjne wpływu asymetrii szczeliny powietrznej na kształt napięcia maszyny synchronicznej. AR 70342
11. Wilk A., Dobrowolski P., Kostro G.: Wpływ falistości pierścienia ślizgowego na rozptył prądu w zestyku ślizgowym maszyny synchronicznej // Zeszyty Problemowe - Maszyny Elektryczne. - Nr 72 (2005), s. 81--86. -
XIV Seminarium Techniczne "Problemy Eksploatacji Maszyn i Napędów Elektrycznych" PEMINE, Ustroń - Jaszowiec, 18-20.05.2005 / Branżowy Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Elektrycznych KOMEL. - AR 69116
12. Włas M.P., Stankiewicz P., Krzemiński Z.: Stany dynamiczne układów sterowania multi-

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Adamowicz M., Guziński J.: Control of Sensorless Electric Drive with Inverter Output Filter / W: 4th International Symposium on Automatic Control AUTSYM 2005, September 22 - 23, 2005 Wismar, Germany / org. Hochschule Wismar University of Technology, Business and Design. Fachbereich Elektrotechnik und Informatik. - Wismar : Hochschule Wismar Univ. Technol., 2005. - 4 s. ZR 69456
Bezczujnikowe sterowanie napędem elektrycznym z filtrem wyjściowym falownika.
2. Adamowicz M., Guziński J.: Minimum-time minimum-loss speed sensorless control of induction motors under nonlinear control // W: Proceedings of 4th International Workshop Compatibility in Power Electronics CPE 2005 : Fift International Research and Educational Colloquium on Electronics [Dokument elektroniczny], 1-3 June 2005, Gdynia, Poland / Gdynia Maritime University, University of Zielona Góra, Poland. - Dane tekstowe. - Gdynia: Gdynia Marit. Univ., cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Topic. 2.3. - S. 1-7. - Wymagania systemowe: Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. - Energooszczędny układ bezczujnikowego sterowania multiskalarnego silnikiem indukcyjnym. ER 69109
3. Adamowicz M., Guziński J., Krzemiński Z.: Nowy obserwator prędkości silnika indukcyjnego oparty na uproszczonych równaniach dynamiki modelu zakłóceń // W: Postępy w Elektrotechnice Stosowanej PES-5 : V Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna, Kościelisko, 20-24 czerwca 2005. T. 1, Referaty / org. Oddział Warszawski Polskiego Towarzystwa Elektro-techniki Teoretycznej i Stosowanej, Wydział Elektryczny Politechniki Warszawskiej, Polska Sekcja IEEE. - Warszawa : Politech. Warsz., 2005. - S. 79-86 ZR 70158
4. Adaptacyjna kompensacja zniekształceń napięcia wyjściowego falownika z modulacją szerokości impulsów / Cichowski A., Nieznański J., Śleszyński W., Wojewódka A. // W: Sterowanie w Energoelektronice i Napędzie Elektrycznym SENE 2005 : VII Krajowa Konferencja Naukowa, Łódź, 23-25 listopada 2005 : [materiały konferencyjne. T. 1.] / org. Instytut Automatyki Politechniki Łódzkiej [et al.]. - Łódź : Inst. Autom. P. Łódź., 2005. - S. 57-62 ZR 70159
5. Al-Batran A.F., Abu-Rub H., Guziński J.: Wide range sensorless control of induction motor using power measurement and speed observer // W : Proceedings of the 11th IEEE International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics MMAR 2005 [Dokument elektroniczny], 29 August - 1 September 2005, Międzyzdroje, Poland / Szczecin University of Technology, IEEE Robotics and Automation Society, IEEE Control Systems Society. - Dane tekstowe. - Szczecin : Inst. Control Eng. Tech. Univ. Szczec., cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Regular session: Artificial Intelligence [mmar2005/papers/0140.pdf]. - S. 943-948. - Wymagania systemowe: Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. - Szerokokresowy układ bezczujnikowego sterowania silnikiem indukcyjnym wykorzystujący obserwator prędkości oraz pomiary mocy. ER 69331
6. Baran S., Matulewicz W.: Symulacyjne badania zaburzeń w rozplywie strumienia w transformatorze // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice`2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku, Gdańsk 2005. - Gdańsk : Wydaw. WEiA PG, 2005. - (Zeszyty Naukowe Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej ; 21). - S. 17-22 ZR 72049
7. Blecharz K.: Sterowanie ślizgowe maszyną dwustronnie zasilaną // W: Sterowanie w Energoelektronice i Napędzie Elektrycznym SENE 2005 : VII Krajowa Konferencja Naukowa :

- [materiały konferencyjne. T. 1.] Łódź, 2005. - S. 27-32. - /por. poz. 4/ ZR 70099
8. Blecharz K., Krzemiński Z.: Control of a wind power generator in case of voltage sags in power network // W: Modelling and Elaboration of Energy Source and Energy Storage Systems, Wrocław, 14 September 2004. : workshop / [org.] Electrotechnical Institute Division of Electritechnology and Materials Science, Wrocław, Poland. – Wrocław : P. Wroc., 2005. - (Pr. Nauk. Inst. Podst. Elektrotech. i Elektrotechnol. P. Wroc. nr 42, ser.: Konferencje nr 16, 2005). - S. 77-86. -
Sterowanie generatorem elektrowni wiatrowej w przypadku pojawienia się zapadów napięcia po stronie sieci elektroenergetycznej. ZR 68927
 - Bogalecka E., Kołodziejek P., Guziński J.: System typu SCADA oparty na komunikacji w sieci Intranet/Internet dla sterowanych układów napędowych // W: Postępy w Elektrotechnice Stosowanej PES-5 : V Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna, Kościelisko, 2005. T. 1. - S. 235-242 /por. poz. 1/4/ ZR 70122
 9. Detekcja i lokalizacja wybranych uszkodzeń falownikowego układu napędowego / Śleszyński W., Nieznański J., Cichowski A., Wojewódka A. // W: Sterowanie w Energoelektronice i Napędzie Elektrycznym SENE 2005 : VII Krajowa Konferencja Naukowa : [materiały konferencyjne. T. 2.], Łódź, 2005. - S. 581-586. - /por. poz. 4/ ZR 70160
 10. Dobrowolski P., Kostro G., Wilk A.: Zastosowanie elementów „węzłowych” do budowy modelu 3D cewki giętkiej w programie polowym OPERA 3D // W: XLI International Symposium on Electrical Machines SME 2005, 14 - 17 June 2005, Opole - Jarnołtówek, Poland: conference proceedings. Vol. 1. / Politechnika Opolska. Wydział Elektrotechniki i Automatyki. Instytut Układów Elektromechanicznych i Elektroniki Przemysłowej. - Opole : Politech. Opol., 2005. - S. 255-261 ZR 69108
 11. Dykier A., Grzemski A., Wołejko M.: Zastosowanie środowiska Matlab do wizualizacji wyników badań wibroakustycznych silników indukcyjnych // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. – Gdańsk, 2005. - S. 69-76. - /por. poz. 6/ ZR 71381
 12. Fedorowicz S., Łańczot M., Muc A.: Porównanie wyników datowania metodami luminescencji (TL i OSL) próbek z wybranych profili lessowych Polski SE i Ukrainy NW // W: Datowanie Mineralów i Skał : VIII ogólnopolska sesja naukowa, Kraków 18-19 listopada 2004 r. / pod. red. Marka Michalika [et al.] ; Akademia Górniczo-Hutnicza. Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska, [et al.]. - Kraków : Wydaw. AGH, 2005. - S. 27-35 ZR 70301
 13. Frąckowiak J., Grabowski G., Nieznański J.: Analiza sygnałów ciągłych i dyskretnych przy użyciu pakietu symulacyjnego SIMULINK // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. – Gdańsk, 2005. - S. 87-92. - /por. poz. 6/ ZR 69702
 14. Geniusz A., Krzemiński Z.: Control system based on the modified multiscalar model for the double fed machine // W : Official proceedings of the International Conference for Power Electronics, Intelligent Motion and Power Quality PCIM Europe 2005, June 7 - 9, 2005, Nürnberg, Germany / ZM Communications GmbH. - Nürnberg : ZM Communications GmbH, 2005. - S. 315-320. -
Układ sterowania maszyną dwustronnie zasilaną bazujący na zmodyfikowanym modelu multiskalarnym. ZR 69079
 - Głąb M., Judek S., Skibicki J.: Komputerowe modelowanie układów przekształtnikowych przy wykorzystaniu różnych programów symulacyjnych – analiza porównawcza // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. – Gdańsk, 2005. - S. 105-110 /por. poz. VI/2/ ZR 71382
 15. Głąb M., Włas M.P.: Nieliniowe układy sterowania silnikiem indukcyjnym zasilanym z falownika prądu // W: Postępy w Elektrotechnice Stosowanej PES-5 : V Ogólnopolska Konfe-

- rencia Naukowo-Techniczna, Kościelisko, 2005. T. 2. - S. 87-94. - /por. poz. 3/ *ZR 70826*
16. Grzemski A., Wolejko M.: Eksperymentalna analiza modalna stojanów silników indukcyjnych // W : Metody i technika przetwarzania sygnałów w pomiarach fizycznych : materiały XIII Międzynarodowego Seminarium Metrologów, Rzeszów 17-19 października 2005 / org. Zakład Metrologii i Systemów Pomiarowych Politechniki Rzeszowskiej im. I. Łukasiewicza, Katedra Techniki Informacyjno-Pomiarowej Państwowego Uniwersytetu „Lvivska Politechnika”. – Rzeszów : Ofic. Wydaw. PRz, 2005. – (Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej. Elektrotechnika ; z. 28). - S. 71-80 *ZR 71379*
 17. Guziński J.: Filtr wyjściowy falownika napięcia // W: Postępy w Elektrotechnice Stosowanej PES-5 : V Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna, Kościelisko, 2005. T. 1, Referaty. - S. 131-138. - /por. poz. 3/ *ZR 69958*
 18. Guziński J., Iwan K.: Realizacja algorytmu sterowania nieliniowego silnikiem asynchronicznym w symulatorze TCAD 7 // W: TECHNIKON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne, 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie ; Politechnika Gdańska. - Dane tekstowe. - [Gdańsk : P. Gdań.], cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). – Sesja "B" Automatyka i diagnostyka napędów elektrycznych. - [10] s. - Wymagania systemowe : Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego *ER 69800*
 19. Iwan K., Turzyński M., Chrzan P.J.: Szerokopasmowy model uogólnionego łącznika energoelektronicznego // W: Sterowanie w Energoelektronice i Napędzie Elektrycznym SENE 2005 : VII Krajowa Konferencja Naukowa : [materiały konferencyjne. T. 1.], Łódź, 2005. - S. 157-162. - /por. poz. 4/ *ZR 70087*
 20. Kędra Z., Koc W., Wilk A.: Determination of CWR track's durability characteristics // W : Environmental Engineering : the 6th International Conference : selected papers, Vilnius, Lithuania, May 26 - 27, 2005. Vol. 2, Urban Transport System, Roads and Railways, Technologies of Geodesy and Cadastre / ed. D. Cygas, K. D. Froehner ; [org.] Vilnius Gediminas Technical University [et al.]. - Vilnius : Vilnius Gediminas Tech. Univ. Press "Technika", 2005. - S. 726-731. - Wyznaczanie charakterystyk wytrzymałościowych toru bezстыkowego. *ZR 69364*
 21. Kędra Z., Koc W., Wilk A.: Determination of CWR track's durability characteristics // W: Environmental Engineering [Dokument elektroniczny] : the 6th International Conference : proceedings, Vilnius, Lithuania, May 26 - 27, 2005 / [org.] Vilnius Gediminas Technical University [et al.]. - Dane tekstowe. - Vilnius : Vilnius Gediminas Tech. Univ., cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sect. Roads and Railways. - [6] s. - Wymagania systemowe : Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. - Wyznaczanie charakterystyk wytrzymałościowych toru bezстыkowego. *ER 69363*
 22. Knitter A., Łuszcz J.: Emisyjność elektromagnetyczna przekształtników energoelektronicznych z modulacją rozproszoną // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. – Gdańsk, 2005. - S. 145-150. - /por. poz. 6/ *ZR 70426*
 23. Knitter A., Łuszcz J., Chrzan P.J.: Conducted EMI mitigation in switched mode DC-DC converters by spread spectrum techniques // W: Proceedings of 4th International Workshop Compatibility in Power Electronics CPE 2005 : Fifth International Research and Educational Colloquium on Electronics [Dokument elektroniczny], Gdynia, Poland, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Topic. 4.1. - S. 1-6. - /por. poz. 2/. - Ograniczanie zaburzeń elektromagnetycznych przetwornic DC-DC metodą modulacji rozproszonej. *ER 69598*
 24. Kowalewski K., Lewicki A.: Beznapięciowe przełączanie tranzystorów w przetwornicy dc-dc // W: TECHNIKON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne, Gdańsk, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sesja "B" Automatyka i diagnostyka napę-

- dów elektrycznych. - [6] s. - /por. poz. 18/ *ER 70106*
25. Kowalewski K., Lewicki A.: Przetwornica dc-dc z miękką komutacją tranzystorów // W: Postępy w Elektrotechnice Stosowanej PES-5 : V Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna, Kościelisko, 2005. T. 1, Referaty. - S. 21-26. - /por. poz. 3/ *ZR 70107*
 26. Krzemiński Z., Guziński J.: Output filter for voltage source inverter supplying induction motor // W : Official proceedings of the International Conference for Power Electronics, Intelligent Motion and Power Quality PCIM Europe 2005, Nürnberg, Germany, 2005. - S. 754-759. - /por. poz. 14/. -
Filtr wyjściowy falownika napięcia do zasilania silnika indukcyjnego. *ZR 69080*
 27. Krzemiński Z., Lewicki A., Zosiuk B.: PWM control of voltage source inverter for zero crossings of output currents // W: 13th International Conference on Electrical Drives and Power Electronics EDPE 2005 : 2nd Joint Croatia-Slovakia Conference [Dokument elektroniczny], September 26-28, 2005, Dubrovnik, Croatia : Conference CD / KoREMA Croatian Society for Communications, Computing, Electronics, Measurement and Control, SES Slovak Elektrotechnical Society. - Dane tekstowe. - Zagreb : KoREMA, cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - [E05-30.pdf]. - Wymagania systemowe: Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. - *ER 72435*
 28. Krzemiński Z., Włas M.P., Stankiewicz P.: Stany dynamiczne układów sterowania multi-skalarne silnikiem indukcyjnym // W: Postępy w Elektrotechnice Stosowanej PES-5 : V Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna, Kościelisko, 2005. T. 1, Referaty. - S. 187-194. - /por. poz. 3/ *ZR 70825*
 29. Lewicki A.: Estymacja momentu oporowego na wale silnika klatkowego // W: TECHNIKON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne, Gdańsk, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sesja "B" Automatyka i diagnostyka napędów elektrycznych. - [6] s. - /por. poz. 18/ *ER 70104*
 30. Lewicki A.: Kompensacja drgań momentu w układzie napędowym z maszyną asynchroniczną // W: Postępy w Elektrotechnice Stosowanej PES-5 : V Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna, Kościelisko, 2005. T. 1, Referaty. - S. 139-146. - /por. poz. 3/ *ZR 70108*
 31. Lewicki A., Bajdecki T.: Kompensacja błędu dynamicznego przekładni zębatej w napędzie z silnikiem indukcyjnym // W: Sterowanie w Energoelektronice i Napędzie Elektrycznym SENE 2005 : VII Krajowa Konferencja Naukowa : [materiały konferencyjne. T. 1.], Łódź, 2005. - S. 307-312. - /por. poz. 4/ *ZR 70102*
 32. Lewicki A., Włas M.P.: Eliminacja czasów martwych w algorytmie sterującym modulacją szerokości impulsów // W: Sterowanie w Energoelektronice i Napędzie Elektrycznym SENE 2005 : VII Krajowa Konferencja Naukowa : [materiały konferencyjne. T. 1.], Łódź 2005. - S. 313-318. - /por. poz. 4/ *ZR 70109*
 33. Łuszcz J., Iwan K.: Modelling conducted EMI in inverter-fed AC motor // W: Proceedings of 4th International Workshop Compatibility in Power Electronics CPE 2005 : Fift International Research and Educational Colloquium on Electronics [Dokument elektroniczny], Gdynia, Poland, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Topic. 4.8. - S. 1-4. - /por. poz. 2/. - Modelowanie zaburzeń elektromagnetycznych przewodzonych w przekształtnikowych układach napędowych z silnikami prądu przemiennego. *ER 69594*
 34. Łuszcz J., Knitter A.: Badanie emisyjności promieniowanej urządzeń energoelektrycznych w komorach GTEM // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. - Gdańsk, 2005. - S. 169-174. - /por. poz. 6/ *ZR 70427*
 35. Matulewicz W., Baran S.: Nieliniowy model matematyczny transformatora trójfazowego // W : XLI International Symposium on Electrical Machines SME 2005, Opole – Jarnołtówek, Poland, 2005. Vol. 1. - S. 333-337. - /por. poz. 10/ *ZR 69106*

36. Matulewicz W., Muc A.: Identyfikacja parametrów szczególnych obwodów elektrycznych na przykładzie przepływu krwi w nerce // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. – Gdańsk, 2005. - S. 175-180. - /por. poz. 6/ *ZR 70403*
37. Michna M., Ronkowski M.: Koncepcja budowy silnika bezszczotkowego z magnesami trwałymi na bazie elementów seryjnie produkowanych silników indukcyjnych // W : XLI International Symposium on Electrical Machines SME 2005, Opole - Jarnołtówek, Poland. Vol. 1. - S. 173-180. - /por. poz. 10/ *ZR 69107*
38. Modelowanie i symulacja zaburzeń przewodzonych z zastosowaniem programów Saber i TCad / Iwan K., Musznicki P., Turzyński M., Chrzan P.J. // W : Materiały XI sympozjum "Podstawowe problemy energoelektroniki i elektromechaniki" PPEE'2005, Wisła, 2-5 kwietnia 2005 / [oprac. Marcin Szczygieł] ; Pol. Tow. Elektrotech. Teor. i Stos. Oddz. Gliw. – Opol., [et al.]. – [Gliwice] : Pol. Tow. Elektrotech. Teor. i Stos., 2005. - (Archiwum Konferencji PTETiS ; vol. 20, 2005). - S. 166-169 *ZR 68928*
39. Mosoń I., Wilk A.: Model matematyczny przelączalnego silnika reluktancyjnego w układzie napędowym // W : XLI International Symposium on Electrical Machines SME 2005, Opole - Jarnołtówek, Poland, 2005. Vol. 1. - S. 102-109. - /por. poz. 10/ *ZR 69105*
40. Mosoń I., Wyrwicz P.: Prototypowa przystawka kotwiczna z hamulcem taśmowym i hamulcem tarczowym oraz układem sterowania ze sterownikiem programowalnym // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. – Gdańsk, 2005. - S. 181-187. – /por. poz. 6/ *ZR 72075*
41. Projekt zastosowania automatycznej podbijarki w diagnostyce toru kolejowego / Koc W., Wilk A., Kędra Z., Grulkowski S., Chrostowski P. // W: Siódme Seminarium Diagnostyki Nawierzchni Szynowych : materiały seminaryjne, Łeba, 18-20 maja 2005 r. - Gdańsk : Politech. Gdań. ; Kated. Inż. Kolej., 2005. - S. 159-170 *ZR 70079*
42. Ronkowski M.: Maszyny elektryczne - przedmiot dla kierunku Elektrotechnika : treści programowe i koncepcja nauczania // W : XLI International Symposium on Electrical Machines SME 2005, Opole - Jarnołtówek, Poland, 2005. Vol. 1. - S. 30-41. - /por. poz. 10/ *ZR 69111*
43. Ronkowski M., Michna M.: Modelowanie silnika bezszczotkowego o magnesach trwałych w ujęciu grafów wiązań // W : Materiały XI sympozjum "Podstawowe problemy energoelektroniki i elektromechaniki" PPEE'2005, Wisła, 2005. - S. 45-48. - /por. poz. 38/ *ZR 69013*
44. Szczepankowski P., Grabowski G., Nieznański J.: Zastosowanie S-funkcji w symulacji trójpoziomowego modulatora SVPWM w programie Simulink // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. – Gdańsk, 2005. - S. 227-235. - /por. poz. 6/ *ZR 72532*
45. Śleszyński W., Nieznański J., Cichowski A.: Real-time fault detection and localization in vector-controlled induction motor drives // W: 11th European Conference on Power Electronics and Applications EPE'2005 [Dokument elektroniczny], 10-14 September 2005, Dresden, Germany / EPE Association et al. - Dane tekstowe. - [Dresden : EPE], cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Topic 16. 0899. - S. 1-8. - Wymagania systemowe: Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. - Detekcja i lokalizacja uszkodzeń w czasie rzeczywistym w sterowanych wektorowo napędach z silnikami indukcyjnymi. *ER 70670*
- The laboratory model of wind power generator / Bogalecka E., Szewczyk J., Sznigir J., Włas M.P. // W: Proceedings of 4th International Workshop Compatibility in Power Electronics CPE 2005 : Fift International Research and Educational Colloquium on Electronics [Dokument elektroniczny], Gdynia, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). – Topic. 1.02. - S. 1-6. - /por. poz. 1/42/. - *ER 70289*
- Laboratoryjny model elektrowni wiatrowej.

46. The use of tamping machine for diagnostic of continuous railway rail track / Koc W., Wilk A., Kędra Z., Dobrowolski P., Grulkowski S., Kostro G. // W: Railway Engineering - 2005 [Dokument elektroniczny] : 8th International Conference and Exhibition : London, UK, 29th-30th June 2005 / ed. M.C. Forde - Dane tekstowe. - Edinburgh : Engineering Technics Press, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sect. Rail Inspection. - S. [1-17]. - Wymagania systemowe: Windows 95; napęd CD-ROM. - Tytuł przyj. z etykiety dysku. - Zastosowanie podbijarki torowej w diagnostyce toru bezstykowego. ER 70075
47. Wilk A., Dobrowolski P., Kostro G.: Automatykacja procesu modelowania geometrycznych obiektów 3D z wykorzystaniem „Modellera” programu polowego Opera 3D // W : Zastosowanie komputerów w elektrotechnice : X konferencja naukowo-techniczna ZKwE, Poznań, 18-20 kwietnia 2005 / Instytut Elektrotechniki Przemysłowej Politechniki Poznańskiej. - Poznań : IEEE PP, 2005. - S. 61-62 ZR 69115
48. Witkowski S., Wołejko M., Karkosiński D.: Wpływ filtru wyjściowego falownika napięcia na widmo drgań i hałasu układu napędowego z silnikiem indukcyjnym // W: Postępy w Elektrotechnice Stosowanej PES-5 : V Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna, Kościelisko, 2005. T. 2. - S. 113-122. - /por. poz. 3/ ZR 70807
49. Włas M.P.: Stanowisko do badań układów napędowych z silnikiem indukcyjnym klatkowym o mocy 22kW // W: TECHNIKON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne, Gdańsk, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sesja "B" Automatyka i diagnostyka napędów elektrycznych. - [4] s. - /por. poz. 18/ ER 70819
50. Włas M.P., Głąb M.: Bezczujnikowe sterowanie maszyną indukcyjną zasilaną z falownika prądu // W: Sterowanie w Energoelektronice i Napędzie Elektrycznym SENE 2005 : VII Krajowa Konferencja Naukowa : [materiały konferencyjne. T. 2.], Łódź, 2005. - S. 119-124. - /por. poz. 4/ ZR 70816
51. Włas M.P., Głąb M.: Sterowanie silnikiem indukcyjnym zasilanym z falownika prądu // W: TECHNIKON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne, Gdańsk, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sesja "B" Automatyka i diagnostyka napędów elektrycznych. - [4] s. - /por. poz. 18/ ER 70820
52. Włas M.P., Głąb M., Krzemiński Z.: The PWM current source inverter with IGBT transistors and multiscalar model control system // W: 11th European Conference on Power Electronics and Applications EPE'2005 [Dokument elektroniczny], Dresden, Germany, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Topic 9. 0547. - S. 1-10. - /por. poz. 45/. - Falownik prądu PWM z tranzystorami IGBT oraz multiskalarnym układem sterowania. ER 70822
53. Włas M.P., Głąb M., Stankiewicz P.: Porównanie właściwości układu napędowego z falownikiem napięcia i prądu // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. - Gdańsk, 2005. - S. 99-104. - /por. poz. 6/ ZR 70814
54. Włas M.P., Guziński J.: Stanowisko do badań bezczujnikowych układów sterowania maszyną asynchroniczną o mocy 22kw z filtrem silnikowym // W: Sterowanie w Energoelektronice i Napędzie Elektrycznym SENE 2005 : VII Krajowa Konferencja Naukowa : [materiały konferencyjne. T. 2.], Łódź, 2005. - S. 617-622. - /por. poz. 4/ ZR 70082
55. Włas M.P., Krzemiński Z., Stankiewicz P.: Sensorless multiscalar controls of induction motor at low speed // W : Official proceedings of the International Conference for Power Electronics, Intelligent Motion and Power Quality PCIM Europe 2005, Nürnberg, Germany, 2005. - S. 309-314. - /por. poz. 14/. - Bezczujnikowe układy sterowania skalarnego dla małych prędkości. ZR 69078
56. Włas M.P., Lewicki A.: Dynamic performance of sensorless induction motor drives with two control systems based on multiscalar models // W: 11th European Conference on Power Electronics and Applications EPE'2005 [Dokument elektroniczny], Dresden, Germany,

2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Topic 11. 0546. - S. 1-10. - /por. poz. 45/. -
Właściwości dynamiczne dwóch bezczujnikowych układów sterowania napędem z silni-
kiem indukcyjnym bazującym na modelach multiskalarnych. *ER 70823*

57. Włas M.P., Stankiewicz P., Głąb M.: Napędowe układy eksperymentalne wykorzystywane
w dydaktyce // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice`2005 : XV cykl semina-
riów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. – Gdańsk, 2005. - S. 275-283. -
/por. poz. 6/ *ZR 70815*

MONOGRAFIE, PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Matulewicz Waław
Maszyny elektryczne : podstawy / Waław Matulewicz. - Wyd. 2. - Gdańsk : Politech.
Gdań., 2005. - 136 s. *SU 69142*
2. Matulewicz Waław
Maszyny elektryczne w elektroenergetyce / Waław Matulewicz. - Warszawa : Wydaw.
Nauk. PWN, 2005. - 208 s. *MK 70415*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

PROJEKTY ZAKOŃCZONE.

„Układ sterowania przekształtnikiem sieciowym z funkcją filtra aktywnego”.

Kierownik i główni wykonawcy badań: Z. Krzemiński, D. Wojciechowski.
(Grant promotorski nr 3T10B 06726, umowa nr 1348/T10/2004/26, finansowany przez Minister-
stwo Nauki i Informatyzacji, termin zakończenia realizacji projektu: 2005 r.)

REALIZOWANE PROJEKTY BADAWCZE

„Układ bezpośredniej regulacji strumienia stojana silnika asynchronicznego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Włas, Z. Krzemiński, J. Guziński, A. Lewicki,
M. Głąb, B. Zosiuk, P. Stankiewicz, M. Adamowicz.
(Grant nr 3 T10A 054 27, umowa nr 1348/T10/2004/26, finansowany przez Ministerstwo Nauki
i Informatyzacji, termin zakończenia realizacji projektu – 29.06.2006 r.).

„Sterowanie w układzie zamkniętym silnikiem indukcyjnym z filtrem wyjściowym falownika napięcia”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Guziński, M. Włas, Z. Krzemiński, A. Lewicki,
M. Adamowicz.
(Grant nr 3 T10A 057 27, umowa nr 1297/T10/2004/27, finansowany przez Ministerstwo Nauki
i Informatyzacji, termin zakończenia realizacji projektu – 26.07.2006 r.).

„Rozbudowa symulatora TCad do środowiska modelowania układów przekształtnikowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Iwan, P. J. Chrzan, J. Nieznański.
(Grant nr 3 T10A 038 28, umowa nr .1266/T10/2005/28, finansowany przez Ministerstwo Nauki
i Informatyzacji, termin zakończenia realizacji projektu: 29.05.2007 r.).

„Sterowanie przetwarzaniem mocy w elektrowni wiatrowej z maszyną dwustronnie zasila- ną”

Kierownik i główni wykonawcy badań: Z. Krzemiński, K. Kulesza.
(Grant promotorski nr 3 T10A 058 27, umowa nr 1298/T10/2004/27, finansowany przez Minister-
stwo Nauki i Informatyzacji, termin zakończenia realizacji projektu: 30.10.2006 r.).

„Identyfikacja źródeł zaburzeń elektromagnetycznych przewodzonych w przekształtnikach energoelektronicznych przy wykorzystaniu metody filtracji Wienera”

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. J. Chrzan, P. Musznicki.

(Grant promotorski nr 3 T10A 065 29, umowa nr 1467/T10/2005/29, finansowany przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, termin zakończenia realizacji projektu: 30.01.2007 r.).

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

Sieć Naukowa: Zrównoważone Systemy Energetyczne „ENERGY FUTURE”.

Specjalność naukowa: nowe technologie energetyczne

Wykaz jednostek tworzących sieć (członkowie założyciele): Centrum Doskonałości ASPPECT, Politechnika Lubelska, Centrum Doskonałości CENERG, Instytut Energetyki, Warszawa, Centrum Doskonałości CEPHOMA, Politechnika Warszawska, Centrum Doskonałości CLEANERPAS, Instytut Maszyn Przepływowych, Gdańsk, Zespół Badawczy CME, Politechnika Śląska, Centrum Doskonałości COMECO, Politechnika Częstochowska, Centrum Doskonałości CONBIOT, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze, Centrum Doskonałości EESEMC, Politechnika Warszawska, Centrum Doskonałości ELECTRIC ENERGY, Instytut Elektrotechniki, Warszawa, Centrum Doskonałości GETRADEE, Politechnika Poznańska, Zespół Badawczy GUT Energy, Politechnika Gdańska, Centrum Doskonałości HERCULES, Instytut Górnictwa Naftowego i Gazownictwa, Kraków, Zespół Badawczy IDRES, Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN, Kraków, Centrum Doskonałości KnowMatTech, Politechnika Szczecińska, Centrum Doskonałości MALET, Instytut Elektrotechniki, Oddział Wrocław, Centrum Doskonałości PELINEC, Politechnika Warszawska, Centrum Doskonałości PV Center, Politechnika Warszawska, Centrum Doskonałości RECEPOL, EC BREC, IBMER, Warszawa, Zespół Elektrowni Turów, Bogatynia, Krajowy Punkt Kontaktowy, IPPT PAN, Warszawa.

WDROŻENIE BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. Karkosiński D., Mosoń I.: Układ zasilania i sterowania oraz programy sterowania urządzeń technologicznych do produkcji grzejników konwektorowych. Potwierdzenie wdrożenia: "EURO-BALTIC-TERM" Sp. z o.o., Starogard Gdański. *Y 70678*
2. Karkosiński D., Wolejko M.: Mikroprocesorowy moduł automatyki typu MAX-1S samoczynnego załączania rezerwy zasilania (SZR) o dwóch źródłach zasilania i dwoma lub trzema aparatami wykonawczymi wyposażony w wizualizację pracy i zakłóceń. Potwierdzenie wdrożenia: "Moeller Electric" Sp. z o.o., Gdańsk. *Y 67708*
3. Karkosiński D., Wolejko M.: Mikroprocesorowy moduł automatyki typu MAX-2S samoczynnego załączania rezerwy zasilania (SZR) o dwóch źródłach zasilania i czterech lub pięciu aparatach wykonawczych wyposażony w wizualizację pracy i zakłóceń. Potwierdzenie wdrożenia: "Moeller Electric" Sp. z o.o., Gdańsk. *Y 69625*
4. Karkosiński D., Wolejko M.: Mikroprocesorowy moduł automatyki typu MAX-3S samoczynnego załączania rezerwy zasilania (SZR) o trzech źródłach zasilania i czterech lub pięciu aparatach wykonawczych wyposażony w wizualizację pracy i zakłóceń. Potwierdzenie wdrożenia: "Moeller Electric" Sp. z o.o., Gdańsk. *Y 69624*
5. Karta interfejsów dla Rejestratora zakłóceń RZ-1 / Cichowski A., Szczepankowski P., Śleszyński W., Nieznański J. Potwierdzenie wdrożenia: Kared Spółka z o. o., Gdańsk-Kowale. *Y 72575*
6. Łuszcz J., Olesz M., Karkosiński D.: Ekspertyza przyczyn uszkodzeń uzwojeń silników typu SCDdm 126t, 500 kW, 6000 V zainstalowanych w pompowni I stopnia ujęcia wody w Straszynie. Potwierdzenie wdrożenia.: SAUR Neptun Gdańsk. *Y 70679*
7. Mosoń I., Karkosiński D.: System, algorytm i program sterowania falownikowych wciągają-

rek cumowniczych i cumowniczo-kotwicznych o uciążu 20 ton. Potwierdzenie wdrożenia: Toruńskie Zakłady Urządzeń Okrętowych "TOWIMOR" SA, Toruń. Y 72076

8. Zagórski A., Olesz M., Łuszcz J.: Przystosowanie rozwiązań technicznych mikroprocesorowego regulatora temperatury BITERMO+ do wymagań dyrektywy LVD i EMC. Potwierdzenie wdrożenia: Systemy Kontrolno-Pomiarowe JOTA s.c., Kraków. Y 70676
9. Zagórski A., Olesz M., Łuszcz J.: Przystosowanie rozwiązań technicznych mikroprocesorowego regulatora temperatury HIGRO-TERM do wymagań dyrektywy LVD i EMC. Potwierdzenie wdrożenia: Systemy Kontrolno-Pomiarowe JOTA s.c., Kraków. Y 70677
10. Zagórski A., Olesz M., Łuszcz J.: Przystosowanie rozwiązań technicznych regulatora REGAN-3 do wymagań dyrektywy LVD i EMC. Potwierdzenie wdrożenia: Systemy Kontrolno-Pomiarowe JOTA s.c., Kraków. Y 7067
11. Zagórski A., Olesz M., Łuszcz J.: Przystosowanie rozwiązań technicznych regulatora REGAN-5 do wymagań dyrektywy LVD i EMC. Potwierdzenie wdrożenia: Systemy Kontrolno-Pomiarowe JOTA s.c., Kraków. Y 70675
12. Zagórski A., Olesz M., Łuszcz J.: Przystosowanie rozwiązań technicznych regulatora TEMISTAT-3 do wymagań dyrektywy LVD i EMC. Potwierdzenie wdrożenia: Systemy Kontrolno-Pomiarowe JOTA s.c., Kraków. Y 72232

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Krzemiński Z., prof. dr hab. inż. (promotor)
- 1. Wojciechowski D., Politech. Gdań., Wydz. Elektrotech. i Autom.
- 2. Wojewnik D., Politech. Gdań., Wydz. Elektrotech. i Autom.
- Nieznański J., dr hab. inż. (promotor)
- 3. Cichowski A., Politech. Gdań., Wydz. Elektrotech. i Autom.
- 4. Wolejko M., Politech. Gdań., Wydz. Elektrotech. i Autom.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Krzemiński Z., prof. dr hab. inż. (rec)
- 1. Ufnalski B.: Zastosowanie sieci neuronowych do odtwarzania prędkości kątowej wirnika oraz strumienia stojana w układzie napędowym z silnikiem klatkowym. Politech. Warsz., Wydz. Elektr.
- Nieznański J., dr hab. inż. (rec.)
- 2. Daniel Wojciechowski D.: Sterowanie przekształtnikiem sieciowym z predykcją siły elektromotorycznej. Politech. Gdań., Wydz. Elektrotech. i Autom.
- Chrzan P. J., dr hab. inż. (rec.)
- 3. Cichowski A.: Kompensacja zniekształceń napięcia wyjściowego falownika z modulacją szerokości impulsów. Politech. Gdań., Wydz. Elektrotech. i Autom.
- 4. Kamonciak A.: Analiza energetyczna autonomicznego pojazdu małej mocy z silnikiem synchronicznym z magnesami trwałymi. Politech. Gdań., Wydz. Elektrotech. i Autom.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYKRAJOWA

1. Umowa o współpracy naukowej między: Institut National Polytechnique de Toulouse. Ecole Nationale Supérieure d'Electrotechnique d'Electronique d'Informatique et d'Hydraulique des Télécommunications. Laboratoire d'Electrotechnique et d'Electronique Industrielle (INPT-ENSEEIH-T-LEEI), France a Politechniką Gdańską (2002 - 2005).
2. Umowa bilateralna pomiędzy Politechniką Gdańską a l'Ecole Centrale de Lille, France, realizacja programu Socrates/Erasmus (2002 - 2005).
3. Umowa bilateralna pomiędzy Politechniką Gdańską a Institut National Polytechnique de Grenoble, France, realizacja programu Socrates/Erasmus (2002 - 2007).

4. Umowa bilateralna pomiędzy Politechniką Gdańską a L'Université du Havre, France, realizacja programu Socrates/Erasmus (2005 - 2007).
5. Umowa bilateralna pomiędzy Politechniką Gdańską a ESIGELEC, France, realizacja programu Socrates/Erasmus (2005 - 2007).
6. Umowa bilateralna pomiędzy Politechniką Gdańską a Institut National des Sciences Appliquées de Rouen, France, realizacja programu Socrates /Erasmus (2004 - 2006).
7. Umowa bilateralna pomiędzy Politechniką Gdańską a Institut National Polytechnique de Toulouse, France, realizacja programu Socrates/Erasmus (2002 - 2007).
8. Umowa bilateralna pomiędzy Politechniką Gdańską a Aalborg University, Denmark, realizacja programu Socrates/Erasmus (2004 - 2007).
9. Umowa bilateralna pomiędzy Politechniką Gdańską a Technische Universität Bergakademie Freiberg, Germany, realizacja programu Socrates/Erasmus (2005 - 2007).
10. Umowa bilateralna pomiędzy Politechniką Gdańską a Universidade do Porto. Instituto Politécnico, Portugal, realizacja programu Socrates/Erasmus (2005 - 2007).
11. Umowa bilateralna pomiędzy Politechniką Gdańską a Ecole Centrale de Lille, France, o wspólnej realizacji doktoratu mgr. inż. Sławomira Bujacza (2004-2006).
12. Umowa bilateralna pomiędzy Politechniką Gdańską a Institut National Polytechnique de Grenoble, France, o wspólnej realizacji doktoratu mgr. inż. Piotra Musznickiego, (2004-2006).

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Nieznański J., dr hab. inż.
 - Senior Member, Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), od roku 2003.
2. Chrzan P. J., dr hab. inż.
 - Senior Member, Komitet Wydawniczy „Revue Internationale de Génie Electrique” (Lavoisier), od roku 1998.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. mgr inż. Cichowski Artur, stopień naukowy doktora nauk technicznych
2. mgr inż. Wojewnik Dariusz, stopień naukowy doktora nauk technicznych
3. mgr inż. Wolejko Marcin, stopień naukowy doktora nauk technicznych

KONFERENCJE NAUKOWE

1. V Summer Seminar on Nordic Network for Multi Disciplinary Optimised Electric Drives NorMUD'05, 2-4 September 2005, Gdańsk – Jurata. Organizatorzy: Politechnika Gdańska, WEiA, Nordic Council of Ministers for Education and Research – NordForsk.

V. KATEDRA MIERNICTWA ELEKTRYCZNEGO

Kierownik: dr hab. inż. Ryszard Roskosz, prof. nadzw. PG
 dr inż. Miron Galewski, st. wykł.
 dr inż. Leon Swędrowski, ad.
 dr inż. Dariusz Świsulski, ad.

dr inż. Marek Wołoszyk, st. wykł.
mgr inż. Ariel Dzwonkowski, asyst.
mgr inż. Lucjan Wilczewski, asyst.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

Władysław Kajrys, st. tech.
Michał Nawrot, specj. (do 31.05.05)
Wojciech Cieślik, ref. tech. (od 01.06.05)

Doktoranci:

mgr inż. Anna Golijanek-Jędrzejczyk
mgr inż. Michał Ziółko

W Katedrze prowadzono badania naukowe dotyczące następujących tematów:

- diagnostyka stanu technicznego urządzeń elektrycznych i mechanicznych w oparciu o analizę sygnałów pomiarowych,
- wykorzystanie technologii informatycznych w systemach pomiarowych i w badaniach naukowych,
- pomiary parametrów sieci elektroenergetycznych przy sinusoidalnej i odkształconej krzywej napięcia sieci.

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące tematów:

- diagnostyka łożysk w silnikach indukcyjnych z wykorzystaniem analizy widma mocy chwilowej,
- pomiary parametrów sieci elektroenergetycznych,
- pomiar parametrów sieci elektroenergetycznych w obecności zakłóceń,
- pomiary diagnostyczne maszyn,
- cyfrowa rejestracja sygnałów w systemach pomiarowych.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Świsulski D., Galewski M., Wołoszyk M.: System pomiarowo-informacyjny dla urządzenia do mikrotunelingu // Inżynieria Bezwykopowa. - 2005, nr 3, s. 40--42, 44, 46--47 *AR 69335*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Dzwonkowski A., Roskosz R., Wepa R.: Komputerowe stanowisko do pomiaru podstawowych wielkości elektrycznych w obwodach trójfazowych // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku, Gdańsk 2005. - Gdańsk : Wydaw. WEiA PG, 2005. - (Zeszyty Naukowe Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej ; 21). - S. 77-86
ZR 70581
2. Dzwonkowski A., Swędrowski L.: Wykorzystanie licznika LZQM do zdalnego monitorowania parametrów sieci elektroenergetycznej // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. - Gdańsk, 2005. - S. 221-226. - /por. poz. 1/ *ZR 70580*
3. Galewski M., Wołoszyk M., Świsulski D.: Transmisja danych protokołem CAN w trudnych warunkach środowiskowych na przykładzie mikrotunelowania // W: TECHNIKON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne, 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie ; Politechnika Gdańska. - Dane tekstowe. - [Gdańsk : P. Gdań.], cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sesja "P" Plakatowa. - [4] s. - Wymagania systemowe : Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. *ER 69639*
4. Golijanek-Jędrzejczyk A., Roskosz R.: Układ do wzorcowania mierników impedancji pętli zwarciowej // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. - Gdańsk, 2005. - S. 111-118. - /por.

- poz. 1/ ZR 71015
5. Roskosz R., Ziółko M.: Pomiar impedancji elementów sieci elektroenergetycznych przy napięciu odkształconym // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. - Gdańsk 2005. - S. 201-207. - /por. poz. 1/ ZR 71014
 6. Śwędrowski L.: Diagnostyka łożysk w silnikach indukcyjnych z wykorzystaniem prądu zasilającego // W: TECHNIKON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne, Gdańsk 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sesja "B" Automatyka i diagnostyka napędów elektrycznych. - [8] s. - /por. poz. 3/ ER 70155
 7. Śwędrowski L.: Measuring system for analysis of motor supplying current for diagnostic purposes // W: SPEMPED 2005 : 5th IEEE International Symposium on Diagnostics for Electrical Machines, Power Electronics and Drives , Vienna, Austria, 7-9 September 2005 : record / IEEE, Arsenal Research. - Vienna : Arsenal Research, Austria, 2005. - S. 145-149. - System do pomiaru prądu zasilającego silnik dla zastosowań w diagnostyce. ZR 70340
 8. Śwędrowski L.: Measuring system for analysis of motor supplying current for diagnostic purposes // W: SPEMPED 2005 [Dokument elektroniczny] : 5th IEEE International Symposium on Diagnostics for Electrical Machines , Power Electronics and Drives, Vienna, Austria 7-9 September 2005 / IEEE, Arsenal Research. - Dane tekstowe. – Vienna : Arsenal Research, Austria, cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM) cm. - Session: Mechanical Fault Diagnostics for Induction Machines [SD-5023 FP.pdf]. - [5] s. - Wymagania systemowe: Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. - System do pomiaru prądu zasilającego silnik dla zastosowań w diagnostyce. ER 70341
 9. Śwędrowski L., Rusek J.: Model and simulation tests of a squirrel-cage induction motor with oscillation of air gap // W: SPEMPED 2005 : 5th IEEE International Symposium on Diagnostics for Electrical Machines, Power Electronics and Drives : record, Vienna, Austria. - S. 131-136. - /por. poz. 7/. - Model i badania symulacyjne silnika indukcyjnego klatkowego z oscylacją szczeliny powietrznej. ZR 70281
 10. Śwędrowski L., Rusek J.: Model and simulation tests of a squirrel-cage induction motor with oscillation of air gap // W: SPEMPED 2005 [Dokument elektroniczny] : 5th IEEE International Symposium on Diagnostics for Electrical Machines, Power Electronics and Drives, Vienna, Austria, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Session: Mechanical Fault Diagnostics for Induction Machines [SD-5022 FP.pdf.]. - [6] s. - /por. poz. 8/ ER 70339
 11. Świsulski D.: Nauczanie metrologii elektrycznej na Politechnice Gdańskiej // W : Metody i technika przetwarzania sygnałów w pomiarach fizycznych : materiały XIII Międzynarodowego Seminarium Metrologów, Rzeszów 17-19 października 2005 / org. Zakład Metrologii i Systemów Pomiarowych Politechniki Rzeszowskiej im. I. Łukasiewicza, Katedra Techniki Informacyjno-Pomiarowej Państwowego Uniwersytetu „Lwivska Politechnika”, Rzeszów : Ofic. Wydaw. PRZ, 2005. – (Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej. Elektrotechnika ; z. 28). - S. 315-320 ZR 70200
 12. Świsulski D.: Pomiar położenia wrzeciona zaworów regulacyjnych // W : Metody i technika przetwarzania sygnałów w pomiarach fizycznych : materiały XIII Międzynarodowego Seminarium Metrologów, Rzeszów, 2005. - S. 199-206. – /por. poz. 11/ ZR 72019
 13. Świsulski D.: Wielokanałowa rejestracja częstotliwości licznikami NI-TIO // W : Metrologia wspomagana komputerowo MWK - 2005 : VII szkoła - konferencja, Waplewo, 17-20 maja 2005. T. 2, Referaty / Instytut Systemów Elektronicznych Wydziału Elektroniki WAT, Komitet Metrologii i Aparatury Naukowej PAN. – Warszawa : Inst. Syst. Elektron. Wydz. Elektron. Wojs. Akad. Tech., 2005 - S. 63-70 ZR 68998
 14. Świsulski D., Referowski L.: Effective education of metrology basing on example of position measurements with incremental encoder // W: Proceedings 16th EAEEIE Annual Con-

ference on Innovation in Education for Electrical and Information Engineering (EIE) [Dokument elektroniczny], Lappeenranta, Finland 6th-8th June 2005 / Lappeenranta University of Technology. Department of Electrical Engineering, Department of Information Technology. - Dane tekstowe. - Lappeenranta, Finland : Lappeenranta Univer. Technol., cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. [1-6]. - Wymagania systemowe : Windows 95 ; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. -

Efektywne nauczanie metrologii na przykładzie pomiaru położenia za pomocą enkodera inkrementalnego. ER 69102

15. Świsulski D., Wilczewski L., Wołoszyk M.: Automatyzacja diagnostyki zaworów regulacyjnych // W: TECHNIKON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne, Gdańsk, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sesja "P" Plakatowa. - [4] s. - /por. poz. 3/ ER 69641
16. Świsulski D., Wilczewski L., Wołoszyk M.: System pomiarowy do badania zaworów regulacyjnych // W : Metody i technika przetwarzania sygnałów w pomiarach fizycznych : materiały XIII Międzynarodowego Seminarium Metrologów, Rzeszów, 2005. - S. 191-198. - /por. poz. 11/ ZR 72018
17. Świsulski D., Wołoszyk M., Galewski M.: Wizualizacja parametrów pracy urządzenia do mikrotunelowania // W : Metrologia wspomagana komputerowo MWK-2005 : VII szkoła - konferencja, Waplewo, 2005. T. 2, Referaty. - S. 147-151. - /por. poz. 13/ ZR 68999
18. Wilczewski L.: Stanowisko do badania czujników temperatury w laboratorium metrologii przemysłowej // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. - Gdańsk, 2005. - S. 257-262. - /por. poz. 1/ ZR 70584
19. Wilczewski L., Śwędrowski L.: Badania symulacyjne wpływu modulacji prądu na przebieg mocy chwilowej pobieranej przez silnik indukcyjny dla celów diagnostyki łożysk // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. - Gdańsk, 2005. - S. 263-269. - /por. poz. 1/ ZR 70583
20. Wilczewski L., Śwędrowski L.: Widmo mocy chwilowej jako parametr reprezentatywny w diagnostyce łożysk silnika indukcyjnego // W: XXXVII Międzuczelniana Konferencja Metrologów i Konferencja Grantowa MKM'05, Zielona Góra, 5-7 wrzesień 2005 : materiały konferencyjne / Uniwersytet Zielonogórski. Instytut Metrologii Elektrycznej. - [Katowice] : Komisja Metrologii Oddziału PAN w Katowicach, 2005. - (Prace Komisji Metrologii Oddziału PAN w Katowicach. Seria: Konferencje Nr 9). - S. 131-138 ZR 69494
21. Wilczewski L., Świsulski D.: Współpraca systemów pomiarowych z bazami danych na przykładzie systemu diagnostyki zaworów regulacyjnych // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. - Gdańsk, 2005. - S. 269-274. - /por. poz. 1/ ZR 70582
22. Wojtas S., Galewski M., Wołoszyk M.: Ocena skuteczności uziemień przy zastosowaniu metody udarowej pomiaru // W: Urządzenia piorunochronne w projektowaniu i budowie : IV Krajowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Kraków, 27 - 28 październik 2005 / Stowarzyszenie Elektryków Polskich. Oddział Krakowski. Sekcja Instalacji i Urządzeń Elektrycznych et al. - Kraków : SEP. Oddz. Krak., 2005. - S. 116 - 125 ZR 70762

MONOGRAFIE, PODRĘCZNIKI

1. Świsulski Dariusz
Komputerowa technika pomiarowa : oprogramowanie wirtualnych przyrządów pomiarowych w LabVIEW / Dariusz Świsulski. - Warszawa : Agenda Wydaw. PAK, 2005. - 212 s. MK 69637
2. Śwędrowski Leon
Nowa metoda diagnostyki łożysk silnika indukcyjnego oparta na pomiarze i analizie wid-

mowej prądu zasilającego / Leon Swędrowski. - Gdańsk : Wydaw. Politech. Gdań, 2005. - 146 s. - (Monografie ; 54).
H 70262

WDROŻENIE BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. Galewski M., Wołoszyk M.: Inklinometryczny wskaźnik pionowości masztu wiertnicy ABI. Potwierdzenie wdrożenia : STABILATOR Sp. z o.o. Gdynia, budowa w miejscowości Czarna Łacha. Y 71512
2. Galewski M., Wołoszyk M.: Inklinometryczny wskaźnik położenia głowicy maszyny mikrotunelowej RVS 800 firmy Soltau. Potwierdzenie wdrożenia: BETA SA, Warszawa. Y 71519
3. Galewski M., Wołoszyk M.: Podgląd wizyjny z selektorem kanałów do układu pomiarowego mikrotunelingu. Potwierdzenie wdrożenia, PIW WAMET Sp. z o.o., Bydgoszcz. Y 71521
4. Galewski M., Wołoszyk M., Świsulski D.: System pomiarowo-sterujący do mikrotunelingu. Potwierdzenie wdrożenia, BETA SA, Warszawa. Y 71518
5. Stanowisko do badania czujników pelistorowych / Świsulski D., Bandomir R., Golijanek-Jędrzejczyk A., Ziółko M. Potwierdzenie wdrożenia: Katedra Chemii Analitycznej Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej. Y 69000
6. Stanowisko do badania zaworów regulacyjnych / Świsulski D., Roskosz R., Wołoszyk M., Wilczewski L. Potwierdzenie wdrożenia: LOTOS Serwis Sp. z o.o., Gdańsk. Y 69002
- System pomiarowo-rejestracyjny do kontroli parametrów pracy palownicy pracującej w technologiach WIPS/DSM/CFA / Galewski M., Wołoszyk M., Porzeziński M., Świsulski D. Potwierdzenie wdrożenia: Przeds. Robót Podwodnych i Hydrotechnicznych MARINEX Sp. z o.o., Sopot. /por. poz. I/4/ Y 71513
7. Świsulski D.: Oprogramowanie systemu pomiarowego do pomiarów i analizy drgań układu napędowego oraz analizy drgań na statkach. Potwierdzenie wdrożenia: Centrum Techniki Okrętowej, Ośrodek Mechaniki Konstrukcji Okrętu, Gdańsk. Y 69003
8. Świsulski D.: System pomiarowy do rejestracji zmęczenia mięśni żucia. Potwierdzenie wdrożenia: Indywidualna Praktyka Lekarska. Lekarz Stomatolog Stanisław Klajman, Kosakowo. Y 69001
- Układ pomiarowo-rejestracyjny do kontroli parametrów pracy wiertnicy z radiowo-kablowym przesyłem danych / Galewski M., Wołoszyk M., Świsulski D., Porzeziński M. Potwierdzenie wdrożenia: GEOSERVICE Sp. z o.o., Wrocław. Y 71520
9. Wojtas S., Galewski M.: Dobór materiału na rękawy do podawania piany gaśniczej w strefie zagrożonej wybuchem ze względu na jego właściwości antyelektrostatyczne. Potwierdzenia wdrożenia: Firma Usługowo-Handlowa BA System Barbara Neuman w Gdańsku. Y 70764
10. Wołoszyk M., Galewski M.: Modernizacja układu pomiarowo-rejestracyjnego do kontroli parametrów pracy wiertnicy. Potwierdzenie wdrożenia: STABILATOR Sp. z o.o., Gdynia. Y 71517
11. Wołoszyk M., Galewski M.: Modernizacja układu pomiarowo-rejestracyjnego do kontroli parametrów pracy kafara. Potwierdzenie wdrożenia: "KDM" Dariusz Mazur, Michałowice. Y 71516
12. Wołoszyk M., Galewski M.: Układ pomiarowo-kontrolny do pozycjonowania masztu wiertnicy w trakcie wierceń ukośnych. Potwierdzenie wdrożenia: Przeds. Robót Podwodnych i Hydrotechnicznych MARINEX Sp. z o.o., Sopot. Y 71514
13. Wołoszyk M., Galewski M., Świsulski D.: Modernizacja układu pomiarowo-rejestracyjnego do kontroli parametrów wiertnicy Solimec pracującej w technologiach z wysokim i niskim ciśnieniem zaczynu. Potwierdzenie wdrożenia: Travaux Speciaux FRANKI Sp. z o.o. FAYAT GROUP FRANCJA. Y 71511
14. Wołoszyk M., Świsulski D., Galewski M.: Modernizacja panelu wizualizacyjnego układu

pomiarowo-rejestracyjnego palownicy z wibratorem. Potwierdzenie wdrożenia : Przeds.
Róbót Podwodnych i Hydrotechnicznych MARINEX Sp. z o.o., Sopot. Y 71515

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. dr inż. Śwędrowski L., stopień naukowy doktora habilitowanego.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Seminaria w cyklu „Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005” - współorganizator PTETiS, Oddział Gdańsk.

VI. KATEDRA TRAKCJI ELEKTRYCZNEJ

Kierownik: dr hab. inż. Krzysztof Karwowski, prof. nadzw. PG
prof. dr hab. inż. Przemysław Pazdro, prof. nadzw. PG (do 30.09.05)
dr inż. Józef Czucha, ad.
dr inż. Zygmunt Giętkowski, st. wykł.
mgr inż. Andrzej Kamonciak, st. wykł. (do 28.02.05)
mgr inż. Jacek Skibicki, asyst. (do 31.01.05) i (od 01.02.05) ad.

Pracownicy inżyniersko-techniczni:
inż. Grzegorz Skalski, spec.

Doktoranci:
mgr inż. Sławomir Judek
mgr inż. Krzysztof Korycki
mgr inż. Daniel Soczyński

W Katedrze prowadzono badania naukowe dotyczące następujących tematów:

- rozwój technik pomiarowych w diagnostyce urządzeń trakcyjnych sieci i pojazdów,
- badania napędu trakcyjnego z silnikiem synchronicznym,
- kompatybilność elektromagnetyczna urządzeń instalacji elektroenergetycznej wysokiego napięcia,
- badanie wpływu ograniczników prądów przeciążeniowych na kształt krzywej napięcia w instalacji elektroenergetycznej,
- bezzestykowe przekazywanie energii,
- rozwój technik modelowania i symulacji w zastosowaniach trakcyjnych.

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące tematów:

- badania symulacyjne i eksperymentalne napędów i układów zasilania pojazdów elektrycznych,
- badania symulacyjne i eksperymentalne układów zasilania trakcji elektrycznej pod kątem występowania oscylacji napięć i prądów.

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Czucha J.: Hybrid inductance-thyristor short-circuit current limiting devices // W: Tenth International Conference on Switching ARC Phenomena : joint with the Polish Grand Session on Switchgear and ARC Technologies, Lodz, 19-22 September 2005 / ed. E. Walczuk ; Institute of Electrical Apparatus of the Technical University of Lodz. - Łódź : Politech. Łódz. Inst. Apar. Elekt., 2005. - S. 197-200. - Hybrydowe indukcyjno-tyrystorowe ograniczniki prądu zwarcioowego. ZR 71209

2. Głąb M., Judek S., Skibicki J.: Komputerowe modelowanie układów przekształtnikowych przy wykorzystaniu różnych programów symulacyjnych – analiza porównawcza // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku, Gdańsk 2005. - Gdańsk : Wydaw. WEiA PG, 2005. - (Zeszyty Naukowe Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej ; 21). - S. 105-110 ZR 71382
3. Judek S., Karwowski K.J.: Analiza układów przekształtnikowych w systemach bezstykowego przesyłania energii elektrycznej do pojazdu trakcyjnego // W: Nowoczesna Trakcja Elektryczna w Zintegrowanej Europie XXI wieku MET`2005 : 7 Międzynarodowa Konferencja Naukowa, Warszawa, 29 września-1 października 2005 : materiały konferencyjne / Politechnika Warszawska - EESEMC CoE [et al.]. - Warszawa : P. Warsz., 2005. - S. 19-24
4. Judek S., Karwowski K.J.: Analiza układów przekształtnikowych w systemach ~~bezstykowego~~ przesyłania energii elektrycznej do pojazdu trakcyjnego // W: Modern Electric Traction on Integrated XXst Century Europe MET`2005 [Dokument elektroniczny] : 7th International Conference, Poland Warsaw, September 29-October 1, 2005 : conference proceedings / [Politechnika Warszawska - EESEMC CoE [et al.]]. - Warszawa : P. Warsz., 2005. - 1 dysk optyczny CD-ROM. - [019.pdf]. - [6] s. - Wymagania systemowe : Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z etykiety dysku. ER 72267
- Karwowski K.J., Mizan M.: Algorytmy sterowania trakcją pojazdu autonomicznego z elektrycznym niezależnym napędem kół // W: Nowoczesna Trakcja Elektryczna w Zintegrowanej Europie XXI wieku MET`2005 : 7 Międzynarodowa Konferencja Naukowa, Warszawa, 2005. - S. 7-12. - /por. poz. II/9/ ZR 72271
- Karwowski K., Mizan M.: Algorytmy sterowania trakcją pojazdu autonomicznego z elektrycznym niezależnym napędem kół // W: Modern Electric Traction on Integrated XXst Century Europe MET`2005 [Dokument elektroniczny] : 7th International Conference, Poland Warsaw, 2005. - 1 dysk optyczny CD-ROM. - [007.pdf]. - [9] s. - /por. poz. II/10/ ER 72263
- Karwowski K.J., Mizan M.: Sterowanie pojazdem z niezależnym napędem kół wykorzystującym silniki z magnesami trwałymi // W: Sterowanie w Energoelektronice i Napędzie Elektrycznym SENE 2005 : VII Krajowa Konferencja Naukowa : [materiały konferencyjne. T. 1], Łódź., 2005. - S. 243-248. - /por. poz. II/11/ ZR 70085
5. Karwowski K.J., Skibicki J.: Stabilność systemu zasilania trakcji elektrycznej // W: Modern Electric Traction on Integrated XXst Century Europe MET`2005 [Dokument elektroniczny]: 7th International Conference, Poland Warsaw, 2005. - 1 dysk optyczny CD-ROM. - [210.pdf]. - [5] s. - /por. poz. 4/ ER 72266
6. Karwowski K.J., Skibicki J.: Stabilność systemu zasilania trakcji elektrycznej // W: Nowoczesna Trakcja Elektryczna w Zintegrowanej Europie XXI wieku MET`2005 : 7 Międzynarodowa Konferencja Naukowa, Warszawa, 2005. - S. 210-214. - /por. poz. 3/ ZR 72272
7. Korycki K., Soczyński D., Skibicki J.: Ładowanie baterii akumulatorów przy wykorzystaniu przetwornicy dc/dc ze sterowaniem mikroprocesorowym // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. - Gdańsk, 2005. - S. 151-156. - /por. poz. 2/ ZR 71384
- Mizan M., Karwowski K.J.: Pojazdy z elektrycznym niezależnym napędem kół - algorytmy sterowania i badania modelowe // W: TECHNIKON`05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne, Gdańsk, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sesja "B" Automatyka i diagnostyka napędów elektrycznych. - [10] s. - /por. poz. II/12/ ER 70827
- Mizan M., Pazdro P.: Diagnostyka techniczna węzła zawieszenia ślizgacza odbieraka prądu – badania laboratoryjne // W: Nowoczesna Trakcja Elektryczna w Zintegrowanej Europie XXI wieku MET`2005 : 7 Międzynarodowa Konferencja Naukowa, Warszawa, 2005. - S. 77-81. - /por. poz. II/13/ ZR 72268

- Mizan M., Pazdro P.: Diagnostyka techniczna węzła zawieszenia ślizgacza odbieraka prądu – badania laboratoryjne // W: Modern Electric Traction on Integrated XXst Century Europe MET²⁰⁰⁵ [Dokument elektroniczny] : 7th International Conference, Poland Warsaw, 2005. - 1 dysk optyczny CD-ROM. - [077.pdf]. - [7] s. - /por. poz. II/14/ ER 72265
- Mizan M., Pazdro P.: Technical diagnostics of traction current collectors // W: International Conference Ship Propulsion and Railway Traction Systems [Dokument elektroniczny], Bologna, Italy, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - [S4.P5.pdf]. - S. 170-175. - /por. poz. II/15/. -
Diagnostyka techniczna trakcyjnych odbieraków prądu. ER 72485
- 8. New Methods of Short-Circuit Current Limiting and Switching-off / Czucha J., Hempowicz P., Karwowski K.J., Wolny A. // W: Tenth International Conference on Switching ARC Phenomena : joint with the Polish Grand Session on Switchgear and ARC Technologies, Łódź, 2005. - S. 324-325. - /por. poz. 1/. -
Nowe metody ograniczania i wyłączania prądów zwarciovych. ZR 71079
- 9. Skibicki J.: Tłumienie oscylacji napięć i prądów w trakcyjnym układzie zasilania wywołanych sterowaniem pojazdu z napędem przekształtnikowym // W: Nowoczesna Trakcja Elektryczna w Zintegrowanej Europie XXI wieku MET²⁰⁰⁵ : 7 Międzynarodowa Konferencja Naukowa, Warszawa, 2005. - S. 273-278. - /por. poz. 3/ ZR 72262
- 10. Skibicki J.: Tłumienie oscylacji napięć i prądów w trakcyjnym układzie zasilania wywołanych sterowaniem pojazdu z napędem przekształtnikowym // W: Modern Electric Traction on Integrated XXst Century Europe MET²⁰⁰⁵ [Dokument elektroniczny] : 7th International Conference, Poland Warsaw, 2005. - 1 dysk optyczny CD-ROM. - [237.pdf]. - [9] s. - /por. poz. 4/ ER 72261
- 11. Skibicki J.: Wpływ parametrów filtra wejściowego lc pojazdu na stabilność trakcyjnego układu zasilania // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. - Gdańsk, 2005. - S. 209-214. - /por. poz. 2/ ZR 71385
- Skibicki J., Wołoszyn M.: Diagnostyka techniczna węzła zawieszenia ślizgacza trakcyjnego odbieraka prądu – analiza i symulacja // W: Nowoczesna Trakcja Elektryczna w Zintegrowanej Europie XXI wieku MET²⁰⁰⁵ : 7 Międzynarodowa Konferencja Naukowa, Warszawa, 2005. - S. 82-87. - /por. poz. II/17/ ZR 72269
- Skibicki J., Wołoszyn M.: Diagnostyka techniczna węzła zawieszenia ślizgacza trakcyjnego odbieraka prądu – analiza i symulacja // W: Modern Electric Traction on Integrated XXst Century Europe MET²⁰⁰⁵ [Dokument elektroniczny] : 7th International Conference : conference proceedings, Poland Warsaw, 2005. - 1 dysk optyczny CD-ROM. - [082.pdf]. - [9] s. - /por. poz. II/18/ ER 72264
- The PC Based CNC System with Permanent Magnet Synchronous Motor Servo-Drives / Karwowski K.Z., Karwowski K.J., Mandra S., Mizan M., Wawrzak A. // W: Third International Conference on Signals, Systems, Devices SSD²⁰⁰⁵ [Dokument elektroniczny], Sousse – Tunisia, 2005. - [SSD05-CSP-126.pdf]. - [5] s. - /por. poz. II/19/. -
System sterowania numerycznego serwonapędów z silnikami synchronicznymi z magnesami trwałymi oparty na komputerze PC. ER 72484
- 12. Wysokoczęstotliwościowy falownik napięcia – badania symulacyjne / Judek S., Karwowski K.J., Korycki K., Soczyński D. // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku. - Gdańsk, 2005. - S. 125-130. - /por. poz. 2/ ZR 71383

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

PROJEKTY ZAKOŃCZONE

„Sterowanie wielosilnikowym napędem bezpośrednim autonomicznego pojazdu trakcyjnego, wykorzystującym silniki synchroniczne z magnesami trwałymi”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Karwowski, J. Czucha, M. Mizan, A. Kamonciak
(Grant nr 4T10A 02923, umowa nr 0744/T10/2002/23, finansowany przez KBN, termin zakończenia realizacji projektu: 2005 r.) Z 71201

„Nowe metody ograniczania i wyłączania prądów zwarciovych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Czucha, P. Hempowicz, A. Wolny, P. Pazdro, K. Karwowski, J. Skibicki, J. Seeger, J. Saluk, G. Skalski.
(Grant nr 4T10A 028 25, umowa nr 1206/T10/2003/25, finansowany przez KBN, termin zakończenia realizacji projektu: 2005 r.) Z 71115

REALIZOWANE PROJEKTY BADAWCZE.

„Diagnostyka techniczna węzła zawieszenia ślizgacza trakcyjnego odbieraka prądu”

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Pazdro, M. Mizan, J. Skibicki, M. Wołoszyn.
(Grant nr 4T10A 016385, umowa nr 1282/T10/2004/27, finansowany przez KBN, termin zakończenia realizacji projektu: 2006 r.)

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Karwowski K., dr hab. inż. (promotor)
- 1. Kamonciak A., Politech. Gdań., Wydz. Elektrotech. i Autom.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Karwowski K., dr hab. inż. (rec)
- 1. Wojewnik D.: Eliminacja harmonicznych momentu na wale bezszczotkowego silnika prądu stałego. Politech. Gdań. Wydz. Elektrotech. i Autom.
- 2. Kowalak R.: Analiza wpływu zwarć w sieci trakcyjnej na pracę elektroenergetycznej sieci zasilającej. Politech. Gdań. Wydz. Elektrotech. i Autom.
- 3. Nadarzyński M.: Analiza wpływu zakłóceń w układzie prostownika trakcyjnego na elektroenergetyczną sieć zasilającą. Politech. Gdań. Wydz. Elektrotech. i Autom.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

- 1. Karwowski K., dr hab. inż.
- Sekcja Trakcji Elektrycznej Wydziału IV Nauk Technicznych Komitetu Elektrotechniki PAN. Polska Akademia Nauk, od 2000 r.

VII. KATEDRA WYSOKICH NAPIĘĆ I APARATÓW ELEKTRYCZNYCH

Kierownik: prof. dr hab. inż. Andrzej Wolny, prof. nadzw. PG
prof. dr hab. inż. Marek Krawczuk, prof. nadzw. PG
dr inż. Wiesław Augustyniak, st. wykł.
dr inż. Henryk Boryń, st. wykł.

dr inż. Lech Józefiak, ad. (do 30.09.05)
 dr inż. Marek Olesz, ad.
 dr inż. Magdalena Palacz, st. wykł. (od 03.11.05)
 dr inż. Roman Partyka, ad. (do 30.09.05 i od 01.10.05 st. wykł.)
 dr inż. Marek Pikoń, st. wykł. (do 30.09.05)
 dr inż. Adam Rynkowski, st. wykł.
 dr inż. Stanisław Wojtas, st. wykł.
 mgr inż. Krzysztof Bierek, asyst.
 mgr inż. Łukasz Doliński, asyst.
 mgr inż. Łukasz Tlustochowicz, asyst.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

inż. Włodzimierz Cepiński, spec.
 inż. Jerzy Saluk, spec.
 inż. Józef Seeger, st. spec. nt
 Janusz Brzozowski, st. tech.
 Roman Kowalczyk, st. tech.
 Tadeusz Legacki, st. tech.
 Teofil Tlustochowicz, st. tech.

Doktoranci:

mgr inż. Piotr Leśniewski
 mgr inż. Remigiusz Michalski
 mgr inż. Borys Semenowicz
 mgr inż. Adam Skamarski
 mgr inż. Grzegorz Zieman

W Katedrze prowadzono badania naukowe dotyczące następującej tematyki:

- badania urządzeń ograniczających prądy zwarciove,
- symulacja komputerowa zjawisk zachodzących w nieliniowych obwodach zwarciowych,
- aplikacja zjawisk falowych do detekcji i identyfikacji uszkodzeń elementów urządzeń elektrycznych,
- mechanizmy degradacji izolacji polimerowej i złożonej,
- ochrona przeciwporażeniowa i przeciwprzepięciowa linii elektroenergetycznych.

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące tematów:

- budowa modeli obliczeniowych kompozytowych łopat elektrowni wiatrowych,
- przepięcia w liniach kablowych średniego napięcia,
- doskonalenie metod ochrony przeciwprzepięciowej, metod diagnostycznych oraz praktycznego wykorzystania wyładowań elektrycznych,
- wyładowania elektryczne w wodzie stosowane w procesie uzdatniania (wody),
- zachowanie się zabezpieczeń zwarciowych podczas przepięć atmosferycznych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Grabowska J., Krawczuk M.: Identification of discontinuities in composite rods and beams based on Lamb wave propagation // W: Damage Assessment of Structures VI : proceedings of the 6th International Conference on Damage Assessment of Structures (DAMAS 2005), Gdańsk, Poland, 4th to 6th July 2005 / ed. W.M. Ostachowicz, J.M. Dulieu-Barton, K.M. Holford, M. Krawczuk, A. Zak. - Zurich, Switzerland : Trans Tech Publications, 2005. - (Key Engineering Materials ; vol. 293-294 (2005). - S. 517-524. - Identyfikacja nieciągłości w prętach i belkach kompozytowych wykorzystująca propagację fali Lamba. AF 69226
2. Ostachowicz W., Krawczuk M., Palacz M.: Experimental an numerical investigation of wave propagation in composite beam with an additional mass // W: Damage Assessment of Structures VI : proceedings of the 6th International Conference on Damage Assessment

of Structures (DAMAS 2005), Gdańsk, Poland, 4th to 6th July 2005 / ed. W.M. Ostachowicz, J.M. Dulieu-Barton, K.M. Holford, M. Krawczuk, A. Zak. - Zurich, Switzerland : Trans Tech Publications, 2005. - (Key Engineering Materials ; vol. 293-294 (2005)). - S. 533-544 - Eksperymentalne i numeryczne badania propagacji fal w belce kompozytowej z dodatkową masą. *AF 69225*

3. Palacz M., Krawczuk M., Ostachowicz W.: Detection of additional mass in rods: Experimental and numerical investigation // *Archive of Applied Mechanics*. - Vol. 74 no 12 (2005), s. 820--826. -
 Detekcja dodatkowej masy w prętach: badania eksperymentalne i numeryczne. *AF 70701*
4. Palacz M., Krawczuk M., Ostachowicz W.: The spectral finite element model for analysis of flexural-shear coupled wave propagation. Part 1, Laminated multilayer composite beam // *Composite Structures*. - Vol. 68, no 1 (2005), s. 37--44. -
 Spektralny element skończony do modelowania i analizy propagacji sprzężonych fal giętnościainających. Część 1, Wielowarstwowa belka kompozytowa. *AF 68749*
5. Palacz M., Krawczuk M., Ostachowicz W.: The spectral finite element model for analysis of flexu-ral-shear coupled wave propagation. Part 2, Delaminated multilayer composite beam // *Composite Structures*. - Vol. 68, no 1 (2005), s. 45--51. -
 Spektralny element skończony do modelowania i analizy propagacji sprzężonych fal giętnościainających. Część 2, Wielowarstwowa belka kompozytowa z delaminacją. *AF 68748*

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Olesz M.: Oddziaływanie przepięć łączeniowych na izolację kabli polietylenowych // *Przegląd Elektrotechniczny. Konferencje ; R. 3, nr 1 (2005), s. 189-192. -*
 Problemy Eksploatacji Układów Izolacyjnych Wysokiego Napięcia EUI : jubileuszowe X symposium, Krynica, 27-30 września 2005 / red. S. Tumański. *AR 70402*
2. Olesz M.: Wpływ drzewienia elektrycznego na prądy polaryzacyjne i depolaryzacyjne w izolacji polietylenowej // *Przegląd Elektrotechniczny. Konferencje ; R. 3, nr 1 (2005), s. 193-196. -*
 Problemy Eksploatacji Układów Izolacyjnych Wysokiego Napięcia EUI : jubileuszowe X symposium, Krynica, 27-30 września 2005 / red. S. Tumański. *AR 70401*
3. Wolny A.: Współczesne bezpieczniki topikowe // *Elektroinstalator*. - R. 12, nr 12 (2005), s. 6--11 *AR 71075*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Bierek K.: Aktywne sterowanie dynamiką łopat turbin wiatrowych o poziomej osi obrotu, przy użyciu materiałów z pamięcią kształtu // W: *TECHNIKON`05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne, 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie ; Politechnika Gdańska. - Dane tekstowe. - [Gdańsk : Politech. Gdań.], cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sesja "P" Plakatowa. - [10] s. - Wymagania systemowe : Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. *ER 72188**
2. Doliński Ł.: Metody diagnostyczne elektrowni wiatrowych // W: *TECHNIKON`05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne, Gdańsk, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sesja "P" Plakatowa. - [4] s. - /por. poz. 1/ *ER 72190**
3. Grabowska J., Krawczuk M.: Identyfikacja rodzaju nieciągłości w belkach z wykorzystaniem fal Lamba // W: *TECHNIKON`05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne, Gdańsk, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sesja "C" Zastosowanie metod sterowania i przetwarzania sygnałów. - [10] s. - /por. poz. 1/ *ER 69661**
4. Krawczuk M., Grabowska J.: Identyfikacja nieciągłości w prętach na podstawie analizy propagacji fali sprężystej // W : *Mechanika 2005 : konferencja naukowa, Gdańsk, 4 lut*

- 2005 / red. K. Krzysztofowicz ; Politechnika Gdańska. Wydział Mechaniczny. - Gdańsk : Wydż. Mech. P. Gdań., 2005. - S. 132-138 ZR 68609
5. Leśniewski P., Tlustochowicz Ł.: Effect of hybrid contactless short-circuit limiters on power quality // W: Tenth International Conference on Switching ARC Phenomena : joint with the Polish Grand Session on Switchgear and ARC Technologies, Lodź, 19-22 September 2005 / ed. E. Walczuk ; Institute of Electrical Apparatus of the Technical University of Lodź. - Łódź : Politech. Łódź. Inst. Apar. Elektr., 2005. - S. 201-201. - ZR 71133
Wpływ bezstykowego ogranicznika prądów zwarciovych na jakość energii elektrycznej.
 6. Leśniewski P., Tlustochowicz Ł.: Wpływ sterowania bezstykowego ogranicznika prądów zwarciovych na jakość energii elektrycznej // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku, Gdańsk 2005. - Gdańsk: Wydaw. WEiA PG, 2005. - (Zeszyty Naukowe Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej ; 21). - S. 163-168 ZR 71134
 7. Leśniewski P., Wolny A.: The control of the contactless hybrid short-circuit current limiter // W: Tenth International Conference on Switching ARC Phenomena : joint with the Polish Grand Session on Switchgear and ARC Technologies, Łódź, 2005. - S. 346-347. - /por. poz. 5/. - ZR 71977
Sterowanie bezstykowego ogranicznika prądów zwarciovych.
 - New Methods of Short-Circuit Current Limiting and Switching-off / Czucha J., Hempowicz P., Karwowski K.J., Wolny A. // W: Tenth International Conference on Switching ARC Phenomena : joint with the Polish Grand Session on Switchgear and ARC Technologies, Łódź, 2005. - S. 324-325. - /por. poz. VI/8/. - ZR 71079
Nowe metody ograniczania i wyłączania prądów zwarciovych.
 8. Olesz M.: The influence of switching impulses on degradation of polyethylene insulation // W: XV International Conference on Electromagnetic Disturbances EMD 2005, September, 21-23 2005, Białystok, Poland / org. by Białystok Technical University. Faculty of Electrical Engineering, Poland. - Białystok : Dział Wydaw. i Poligr. Politech. Białost., 2005. - S. 2.3-1 / 2.3-6. - ZR 70400
Oddziaływanie napięć łączeniowych na degradację izolacji polietylenowej.
 9. Ostachowicz W., Krawczuk M., Palacz M.: Vibration based methods for damage detection in structures // W : 16th International Conference on Computer Method in Mechanics CMM-2005 : CEAM Conference on Computational Mechanics [Dokument elektroniczny], June 21-24, 2005, Częstochowa, Poland : proceedings / ed. A. Garstecki, B. Mochnacki, N. Szczygiol ; org. PAN. Departament Technical Sciences, Polish Association for Computational Mechanics, Częstochowa University of Technology. - Dane tekstowe. - Częstochowa : Częst. Univ. Technol., cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. [1-10]. - Wymagania systemowe: Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. - Metody wibracyjne do detekcji uszkodzeń konstrukcji. ER 69586
 10. Palacz M., Grabowska J., Krawczuk M.: Lamb wave propagation in rods with discontinuities // W : Proceedings of the International Symposium on Dynamic Problems of Mechanics XI DINAME [Dokument elektroniczny], February 28 - March 4, 2005, Ouero Preto, Minas Gerais, Brazil / ed. D. A. Rade, V. Steffen Jr. ; org. CDIN ; ABCM ; FEMEC/UFU. - Dane tekstowe. - [Uberlandia] : ABCM, cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - DIN 142. - [10] s. - Wymagania systemowe: Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. ER 69643
 11. Palacz M., Krawczuk M., Ostachowicz W.: Doświadczalna i numeryczna analiza wpływu dodatkowej masy na propagację fali w pręcie // W: Modelowanie w mechanice : 43 Sympozjon PTMTS, 27 lutego - 3 marca 2005, Gliwice / [red. E. Opoka] ; Politechnika Śląska.

- Wydział Mechaniczny Technologiczny. Katedra Mechaniki Stosowanej. – Gliwice : Wydaw. Kated. Mech. Stos., 2005. - (Zeszyty Naukowe Katedry Mechaniki Stosowanej ; z. nr 29). - S. 379 – 384
ZR 71320
12. Partyka R.: Results of investigations of the fault arc in L.V. Switchgears // W: Tenth International Conference on Switching ARC Phenoma : joint with the Polish Grand Session on Switchgear and ARC Technologies, Łódź, 2005. - S. 219 -223. - /por. poz. 5/. - Wyniki badań łuku zwarciovego w rozdzielnicach niskiego napięcia. ZR 70419
13. Tlustochowicz Ł.: Zagrożenie od przepięć atmosferycznych dla bezpieczników wysokonapięciowych, zabezpieczających transformatory słupowe //W : TRANSFORMER 05 : Proceedings of the International Conference of Power Transformer, Pieczyska, May 17-19, 2005 / CIGRE Polish National Committee Warsaw, Association of Polish Electrical Engineers Division Bydgoszcz. - Bydgoszcz : CIGRE, 2005. - S. 71-77 ZR 72401
14. Wojtas S.: Effective length of lightning earthings // W: XV International Conference on Electromagnetic Disturbances EMD 2005, Białystok, 2005. - S. 9.5-1/9.5.5-4. - /por. poz. 8/. - Długość efektywna uziemień odgromowych. ZR 70763
- Wojtas S., Galewski M., Wołoszyk M.: Ocena skuteczności uziemień przy zastosowaniu metody udarowej pomiaru // W: Urządzenia piorunochronne w projektowaniu i budowie : IV Krajowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Kraków, 2005. - S. 116 – 125. - /por. poz. V/22/ ZR 70762
15. Wolny A., Pikoń M.: Short-fuse arc in the magnetic field // W: Tenth International Conference on Switching ARC Phenoma : joint with the Polish Grand Session on Switchgear and ARC Technologies, Lodz, 2005. - S. 81-84. - /por. poz. 5/. - Łuk bezpiecznika krótkotopikowego w polu magnetycznym. ZR 70418

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Krawczuk Marek
Mechanika ciała stałego : wybrane zagadnienia / Marek Krawczuk. - Gdańsk : Wydaw. Politech. Gdań., 2005. - 156 s. SU 68869

REDAGOWANIE : MONOGRAFI, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Krawczuk Marek
Damage Assessment of Structures VI : proceedings of the 6th International Conference on Damage Assessment of Structures (DAMAS 2005), Gdańsk, Poland, 4th to 6th July 2005 / ed. W.M. Ostachowicz, J.M. Dulieu-Barton, K.M. Holford, M. Krawczuk, A. Zak. - Zurich. Switzerland : Trans Tech Publications, 2005. - 820 s. - (Key Engineering Materials ; vol. 293-294 (2005)). ED 69224

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

ZAKOŃCZONE PROJEKTY BADAWCZE.

„Sterowanie hybrydowego bezstykowego ogranicznika prądów zwarciovych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Wolny, P. Leśniewski.
(Grant promotorski Nr 3 T10 A 059 27, umowa nr 1299/T10/2004/27, finansowany przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, termin zakończenia realizacji projektu: .2005 r.).

„Nowe metody ograniczania i wyłączania prądów zwarciovych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Czucha, P. Hempowicz, A. Wolny, P. Pazdro, K. Karwowski, J. Skibicki, J. Seeger, J. Saluk, G. Skalski.

(Grant KBN nr 4T10A 028 25, umowa nr 1206/T10/2003/25 finansowany przez KBN, termin realizacji projektu 07.11.2003-06.10.2005). Z 71115

REALIZOWANE PROJEKTY BADAWCZE.

„Zastosowanie fal Lamba do wykrywania uszkodzeń w elementach konstrukcyjnych”.

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Krawczuk, M. Palacz, J. Grabowska, K. Bierek, Ł. Doliński.

(Grant nr 5 T07C 007 25, finansowany przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji).

„Zastosowanie wyładowań elektrycznych do oczyszczania wody pitnej z zanieczyszczeń organicznych”.

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Dors (Ośrodek Techniki Plazmowej i Laserowej, Instytut Maszyn Przepływowych PAN), J. Mizeraczyk, J. Podliński, E. Metel (Ośrodek Techniki Plazmowej i Laserowej, Instytut Maszyn Przepływowych PAN), A. Wolny, R. Michalski, J. Seeger (Wydział Elektrotechniki i Automatyki PG).

(Grant nr 3 T10A 003 27, finansowany przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji).

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Wolny A., prof. dr hab. inż. (rec)
- 1. Pochanke Z.: Modelowanie silowników elektromagnesowych. Wydz. Elektr. Politech. Warsz.

WDROŻENIA BADAŃ

1. Łuszcz J., Olesz M.: Raport z badań emisyjności przetwornic częstotliwości. Potwierdzenie zlec.: Mega SA, Gdynia. Y 70680
2. Łuszcz J., Olesz M.: Raport z badań emisyjności przetwornicy. Potwierdzenie zlec. Mega SA, Gdynia. Y 70681
- Łuszcz J., Olesz M., Karkosiński D.: Ekspertyza przyczyn uszkodzeń uzwojeń silników typu SCDDm 126t, 500 kW, 6000 V zainstalowanych w pompowni I stopnia ujęcia wody w Straszynie. Potwierdzenie zlec.: SAUR Neptun Gdańsk. /por. poz. IV/6/ Y 70679
- Wojtas S., Galewski M.: Dobór materiału na rękawy do podawania piany gaśniczej w strefie zagrożonej wybuchem ze względu na jego właściwości antyelektrostatyczne. Potwierdzenie wdrożenia: Firma Usługowo-Handlowa BA System Barbara Neuman w Gdansk. /por. poz. V/9/ Y 70764
- Zagórski A., Olesz M., Łuszcz J.: Przystosowanie rozwiązań technicznych regulatora REGAN-3 do wymagań dyrektywy LVD i EMC. Potwierdzenie wdrożenia: Systemy Kontrolno-Pomiarowe JOTA s.c., Kraków. /por. poz. IV/10/ Y 70674
- Zagórski A., Olesz M., Łuszcz J.: Przystosowanie rozwiązań technicznych regulatora TEMISTAT-3 do wymagań dyrektywy LVD i EMC. Potwierdzenie wdrożenia: Systemy Kontrolno-Pomiarowe JOTA s.c., Kraków. /por. poz. IV/12/ Y 72232
- Zagórski A., Olesz M., Łuszcz J.: Przystosowanie rozwiązań technicznych regulatora REGAN-5 do wymagań dyrektywy LVD i EMC. Potwierdzenie wdrożenia: Systemy Kontrolno-Pomiarowe JOTA s.c., Kraków. /por. poz. IV/11/ Y 70675
- Zagórski A., Olesz M., Łuszcz J.: Przystosowanie rozwiązań technicznych mikroprocesorowego regulatora temperatury BITERMO+ do wymagań dyrektywy LVD i EMC. Potwierdzenie wdrożenia: Systemy Kontrolno-Pomiarowe JOTA s.c., Kraków./por. poz. IV/8/

Y 70676

- Zagórski A., Olesz M., Łuszcz J.: Przystosowanie rozwiązań technicznych mikropro-cesowego regulatora temperatury HIGRO-TERM do wymagań dyrektywy LVD i EMC. Potwierdzenie wdrożenia: Systemy Kontrolno-Pomiarowe JOTA s.c., Kraków. /por. poz. IV.9/

Y 70677

VIII. OŚRODEK DOŚWIADCZALNY

mgr inż. Kazimierz Kornacki
 inż. Jan Lewandowski
 mgr inż. Wojciech Bednarczyk
 mgr inż. Maciej Felskowski
 mgr inż. Adam Kalkowski
 mgr inż. Michał Kargol
 mgr inż. Adam Klinkosz
 mgr inż. Arkadiusz Szczęśniak (od 05.05.05)
 Mirosław Chabowski

Od początku swojej działalności Ośrodek realizuje prace dla Marynarki Wojennej i przemysłu stoczniowego. Wynikiem prac jest jednostkowa i małoseryjna produkcja nietypowych urządzeń metrologicznych oraz urządzeń demagnetyzacyjnych dla okrętów wojennych.

Systemy militarne: modernizacja stacji kontrolno-pomiarowych do dynamicznych i stacjonarnych pomiarów pola magnetycznego okrętów, modernizacja stacji kontrolno-pomiarowej pola cieplnego okrętów, produkcja magnetometrycznych urządzeń do automatycznej regulacji prądów w okrętowych uzwojeniach demagnetyzacyjnych dla stoczni Marynarki Wojennej, produkcja wielozadaniowych sond pomiarowych do pomiaru pól fizycznych okrętów w różnych akwenach morskich.

Urządzenia chemiczne: Laserowy Detektor Fotodispersyjny dla chromatografii cieczowej, projektowanie i konstrukcja nietypowej aparatury chemicznej.

Urządzenia medyczne: aparatura dla spirografii mózgowej, projektowanie i konstrukcja nietypowej aparatury medycznej.

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE INNE NIŻ KBN

- nr zad. 016005 - Wymiana urządzenia AUD-2M na AUD 2000 na jedn. 423 - Stocznia Marynarki Wojennej, Gdynia.
- nr zad. 016184 - Wymiana urządzenia AUD-2M na AUD 2000 na jedn. 421 i jedn. ORP Hydrograf Stocznia Marynarki Wojennej, Gdynia.
- nr zad. 016211 - Wykonanie podsystemu magnetometrycznego poszukiwania obiektów podwodnych „Mniszka” dla systemu obserwacji podwodnej „Kryl-Lot” do zamontowania na MI-14 P1 - Przemysłowy Instytut Telekomunikacji, Warszawa.
- Umowa wewnętrzna nr 016861 - Budowa stanowiska demagnetyzacji w Porcie Wojennym w Gdyni - Centrum Morskich Technologii Militarnych z WEiA.

Podsumowanie statystyczne Wydziału

Lp.	Typ publikacji	Liczba publikacji
1.	publikacje w czasopismach z listy filadelfijskiego Instytutu Informacji Naukowej	11
2.	publikacje w czasopismach zagranicznych	10
3.	publikacje w recenzowanych czasopismach polskich o zasięgu co najmniej krajowym	47
4.	publikacje w recenzowanych czasopismach krajowych o zasięgu lokalnym	-
5.	publikacje w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych	206
6.	autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku angielskim lub innym	1
7.	autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku angielskim lub innym	4
8.	autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku polskim	7
9.	autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku polskim	4
10.	redakcja monografii lub podręcznika akademickiego	2

Patenty, wzory użytkowe.....	2
Projekty badawcze europejskie i MEN, w tym.....	
*projekty zakończone.....	10
*realizowane projekty.....	12
Umowy zrealizowane i zakończone osiągnięciem celu umów (o wartości mniejszej niż 50 tys. zł.).....	5
Umowy zawarte z innymi podmiotami na stałe lub wieloletnie świadczenie usług badawczych.....	17
Udział w międzynarodowych programach naukowych oraz w sieciach naukowych lub konsorcjach naukowych.....	3
Habilitacje	1
Doktoraty	9
Promotorstwo doktorantów	9
Recenzje prac habilitacyjnych	3
Recenzje prac doktorskich	12
Opinie o charakterze naukowym.....	1
Wdrożenie badań, licencje, know-how.....	39
Liczba zorganizowanych konferencji naukowych	4
Odnaczenia państwowe i resortowe oraz nagrody i wyróżnienia fundacji naukowych otrzymane przez pracowników	4

WYDZIAŁ FIZYKI TECHNICZNEJ I MATEMATYKI STOSOWANEJ

Dziekan:

prof. dr hab. J Godlewski

Prodziekan ds. Nauki:

prof. dr hab. Józef E. Sienkiewicz

Prodziekan ds. Kształcenia:

dr hab. Jerzy Topp, prof. nadzw. PG

Prodziekan ds. Kształcenia Podstawowego:

prof. dr hab. inż. Leon Murawski

Dyrektor Administracyjny:

mgr Jadwiga Galik

W skład Wydziału wchodzi: Katedra Algebry, Katedra Analizy Matematycznej i Numerycznej, Katedra Fizyki Atomowej i Luminescencji, Fizyki Ciała Stałego, Katedra Fizyki Molekularnej, Katedra Fizyki Teoretycznej i Metod Matematycznych, Katedra Fizyki Zjawisk Elektronicznych, Katedra Równań Różniczkowych oraz Zakład Matematyki Dyskretnej.

Kadra Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej:

profesor zwyczajny z tytułem	4
profesor nadzwyczajny z tytułem	8
doktor hab. na stanowisku profesora nadzwyczajnego	11
doktor hab. na stanowisku adiunkta	4
doktor na stanowisku adiunkta	41
doktor na stanowisku asystenta	2
asystent (mgr)	41
st. wykładowca z tytułem doktora	17
st. wykładowca bez tytułu doktora	12
wykładowca (mgr)	1
prac. inż.-tech.	16
prac. administr. i obsługa informatyczna	11

Łącznie na Wydziale zatrudnionych jest 161 pracowników.

Wydział posiada prawa do nadawania stopnia doktora oraz doktora habilitowanego nauk fizycznych, jak również do nadawania tytułu profesora.

W roku 2005 pracownicy Wydziału oraz pracownicy obcy uzyskali stopnie i tytuły naukowe:

stopień naukowy doktora habilitowanego:

- dr inż. Bolesław Augustyniak

stopień naukowy doktora:

- mgr inż. J. Szmytkowski, promotor prof. dr hab. J. Kalinowski *D 69659*
- mgr M. Obarowska, promotor prof. dr hab. J. Godlewski *D 71114*

doktoranci obcy:

1. mgr D. Podgórska, promotor dr hab. inż. S. Kaczmarek prof. nadzw., P. Szczec.

Kierunki kształcenia:

Fizyka techniczna - specjalności:

- Fizyka stosowana
- Informatyka stosowana

Matematyka – specjalności:

- Matematyka stosowana
- Matematyka finansowa

Inżynieria Materiałowa – specjalność:

- Inżynieria materiałów funkcjonalnych

Liczba studentów:

Fizyka techniczna - jednolite studia magisterskie	445 osób
Matematyka - jednolite studia magisterskie	537 osób
Inżynieria materiałowa - jednolite studia magisterskie	10 osób
studia I stopnia	16 osób

Liczba absolwentów:

Fizyka techniczna - jednolite studia magisterskie	23 osoby
studia II stopnia	2 osoby
Matematyka	
jednolite studia magisterskie	24 osoby
studia jednolite uzupełniające	27 osób
Inżynieria materiałowa - jednolite studia magisterskie	5 osób

Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej prowadzi **Podyplomowe Studium Pedagogiczne**

I. KATEDRA ALGEBRY

Kierownik: dr hab. Marek Izydorek, ad.

prof. dr hab. Kazimierz Gęba

prof. dr hab. Aleksander Romanowski

dr hab. Wojciech Bartoszek, prof. nadzw. PG

dr hab. Joachim Domsta, prof. nadzw. PG

dr Zdzisław Dzedzej, ad.

dr Grzegorz Graff, ad.

dr Joanna Janczewska, ad.

dr Maciej Kuna, ad.

dr Zygryd Kucharski, ad.

dr Marcin Szyszkowski, st. wykł. (umowa o pracę)

dr Stanisław Wojtan, st. wykł. (umowa o pracę)

mgr inż. Gabriela Gackowska, asyst. (umowa o pracę)

mgr Beata Kuna, asyst.

mgr inż. Robert Krawczyk, asyst.

mgr inż. Wojciech Uss, asyst.

Doktorant:

mgr inż. Marcin Stryborski

Katedra prowadzi badania w następujących tematach:

- stopień niezmienniczych odwzorowań gradientowych,
- badania dotyczące istnienia rozwiązań homoklinicznych i heteroklinicznych układów Hamiltonowskich,

- indeks Conley'a i teoria Morse'a w przestrzeniach Hilberta,
- bifurkacje w równaniach von Karmana,
- niezmienniki topologiczne odwzorowań wielowartościowych i ich zastosowania,
- indeksy iteracji, liczba Lefschetza,
- asymptotyczne zachowanie się iteracji operatorów i jednoparametrowych półgrup Markowa na klasach Schattena.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Bartoszek W., Kuna B.: On residualities in the set of Markov operators on $C1$ // Proceedings Am. Math. Soc. - Vol. 133, nr 7 (2005), s. 2119-2129
O rezyduálnościach w zbiorze operatorów Markowa na $C1$. AF 69359
2. Gęba K., Rybicki S.: Classification of homotopy classes of equivariant gradient maps // Fundamenta Mathematicae. - Vol. 185 (2005), s. 1-18
Homotopijna klasyfikacja niezmienniczych odwzorowań gradientowych. AF 70773
3. Izydorek M., Janczewska J.: Homoclinic solutions for a class of the second order Hamiltonian systems // J. Differential Equations. - Vol. 219 (2005), s. 375-389 AF 71080
Rozwiązania homokliniczne dla pewnej klasy układów Hamiltonowskich drugiego rzędu.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Janczewska J., Borisovich A.Y.: Stable and unstable bifurcation in the von Karman problem for a circular plate // Abstract a. Applied Analysis AAA. - 2005, nr 8, s. 889-899
Bifurkacje stabilne i niestabilne w problemie von Karmana dla płyty kołowej. AR 71081

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone:

„Niezmenniki topologiczne w przestrzeniach funkcyjnych i ich zastosowania w równaniach różniczkowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Izydorek, K. Gęba, J. Janczewska, Z. Dzedzej, W. Grziewicz
(Projekt 1 P03A 042 29 Ministerstwa Nauki i Informatyzacji, umowa nr 0355/P03/2005/29)

„Metody topologiczne w analizie nieliniowej: homotopijna dynamika, metody ekwiwariantne w zagadnieniach wariacyjnych, rozwiązania okresowe równań różniczkowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Marzantowicz, G. Graff
(Grant KBN 2 P03A 045 22)
projekty realizowane:

„Metody topologiczne w analizie nieliniowej: homotopijna dynamika, metody ekwiwariantne w zagadnieniach wariacyjnych, rozwiązania okresowe równań różniczkowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Marzantowicz, G. Graff
(Grant KBN P03A 03929, termin zakończenia 2008 r.)

„Soliton techniques applied to equations of quantum field theory”

Kierownik i główny wykonawca badań: M. Kuna
(Projekt badawczy zamawiany PZB-MIN 008/P03/20003, flamandzko-polski projekt G.0359.03 „Inżynieria i informatyka kwantowa”)

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Center for Dynamical Systems and Nonlinear Studies Georgia Institute of Technology, Atlanta, USA

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Gęba K., prof. dr hab.
 - Komitet Redakcyjny Annales Polonici Mathematici, od 1986
2. Bartoszek W., dr hab.
 - Academic Services International Corporation (Wilmington, Del., USA
 - East European J. Mathematics, członek The Board of Editors, od 2005

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Conference on Fixed Point Theory and its Applications, Międzynarodowe Centrum im. Stefana Banacha, Będlewo, 01 - 05. 08.2005

II. KATEDRA ANALIZY MATEMATYCZNEJ I NUMERYCZNEJ

Kierownik: dr hab. Jan Turo, prof. nadzw. PG
 prof. dr hab. Zdzisław Kamont
 dr Krystyna Ambroch, ad.
 dr Anna Baranowska, ad.
 dr Agnieszka Bartłomiejczyk, ad.
 dr Zbigniew Bartoszewski, ad.
 dr Marek Beśka, ad.
 dr Anita Dąbrowicz-Tlalka, ad.
 dr Karol Dziędziul, ad.
 dr Katarzyna Pączkowska, ad.
 dr Barbara Wikieł, ad.
 mgr Kazimiera Jankowska, st. wykł.
 mgr Adolf Jarzębowicz, st. wykł.
 mgr Krystyna Rutkowska, st. wykł.
 mgr Krystyna Augustowska, asyst.
 mgr Anna Kępczyńska, asyst.
 mgr Karolina Kropielnicka, asyst.
 mgr Małgorzata Kula, asyst.
 mgr Małgorzata Suchecka, asyst.
 mgr Agata Świącicka, asyst.
 mgr Hnna Treder, asyst.
 mgr JustynaWoroń, asyst.

Kierunki prowadzonych badań naukowych:

- istnienie i jednoznaczność uogólnionych i klasycznych rozwiązań równań różniczkowo-funkcyjnych cząstkowych pierwszego rzędu z warunkami początkowymi, mieszanymi i nielokalnymi, metody przybliżone całkowych kontraktorów do równań stochastycznych różniczkowo-funkcyjnych zwyczajnych i cząstkowych,
- numeryczna aproksymacja klasycznych rozwiązań równań różniczkowych cząstkowych pierwszego rzędu,
- badanie istnienia rozwiązań ograniczonych i nieograniczonych równań parabolicznych z zależnością funkcyjną za pomocą metody quasilinearizacji,

- badanie istnienia i jednoznaczności rozwiązań układów równań całkowo-algebraicznych i różniczkowo-algebraicznych,
- badanie oszacowania błędów z uwzględnieniem ich zależności od opóźnienia dla metod typu "waveform relaxations" stosowanych do rozwiązywania układów równań różniczkowo-funkcyjnych typu Voltery i równań różniczkowo-algebraicznych; oszacowania te służą do oceny szybkości zbieżności tych metod, a w niektórych przypadkach do wykazania, że rozwiązanie dokładne otrzymuje się po skończonej liczbie iteracji,
- badanie rozkładów ciśnienia fal generowanych przez przetwornik kołowy i bez osiowej symetrii; rozważanie różnych rozkładów ciśnienia na źródle; do rozwiązania powstałych zagadnień różniczkowych zastosowano metodę różnic skończonych,
- twierdzenia typu ergodycznego dla układów gaussowskich o zadanej macierzy korelacji,
- wyznaczenie asymptotycznego wzoru dla błędu w interpolacji podstawowej, dla operatorów niezmienniczych na translacje oraz dla rzutów ortogonalnych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Bartoszewski Z., Jackiewicz Z.: Nordsieck representation of two-step Runge-Kutta methods for ordinary differential equations // *Appl. Numerical Math.* - Vol. 53 (2005), s. 149-163
Postać Nordsiecka dwukrokowych metod Rungego Kutty rozwiązywania równań różniczkowych zwyczajnych. AF 71673
2. Bartoszewski Z., Kwapisz M.: Delay dependent estimates for waveform relaxation methods for neutral differential-functional systems // *Computers a. Math. Appl.* - Vol. 48 (2004), s. 1877-1892
Oszacowania zależne od opóźnienia dla metod typu "waveform" relaksacji dla neutralnych układów równań różniczkowo-funkcyjnych. AF 71672
3. Czernous W., Kamont Z.: Implicit difference methods for parabolic functional differential equations. // *ZAMM.* - Vol. 85, R. 5 (2005), s. 326-338 AF 70140
Uwikłane metody różnicowe dla parabolicznych równań różniczkowo-funkcyjnych.
4. Kamont Z., Kropielnicka K.: Differential difference inequalities related to hyperbolic functional differential systems and applications // *Math. Ineq. a. Appl.* - Vol. 8, nr 4 (2005) s. 655-674
Nierówności różnicowe dla układów hiperbolicznych równań różnicowo funkcyjnych i ich zastosowania. AF 70870
5. Kamont Z., Turo J.: Caratheodory solutions to hyperbolic functional differential systems with state dependent delays // *Rocky Mountain J. Math.* - Vol. 35 (2005), s. 1935-1952
Rozwiązania Caratheodory'ego układów hiperbolicznych różniczkowo-funkcyjnych z odchyleniem zależnym od funkcji niewiadomej. AF 71227

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Baranowska A.: Analysis of the KZK equation solution for fixed pressure distributions at the piston // *Hydroacoustics.* - Vol. 8 (2005), s. 1-8 AR 70458
Analiza rozwiązania równania KZK dla ustalonych rozkładów ciśnienia na przetworniku.
2. Baranowska A.: Pressure distribution for different types of the finite amplitude waves sources // *Arch. Acoustics.* - Vol. 30, nr 4, Suppl. (2005), s. 33-36
Rozkład ciśnienia dla różnych typów źródeł fal o skończonej amplitudzie. AR 70459
3. Baranowska A.: The pressure distribution for different types of the finite amplitude waves sources // *Archives Acoustics.* - Vol. 30, nr 3 (2005), s. 404
Rozkład ciśnienia dla różnych typów źródeł fal o skończonej amplitudzie. AR 71814
4. Beška M., Ciesielski Z.: Ergodic type theorems for Gaussian systems. // *Trudy Nauk Mat.* - Vol. 248 (2005), s. 35-40
Proceedings the Steklov Institute of Mathematics

- Twierdzenia typu ergodycznego dla układów gaussowskich. AR 72028
5. Beśka M., Dziedziul K.: Asymptotic formulas for the error in linear interpolation // Banach Center Publications. - Vol. 68 (2005), s. 19-22
Władysław Orlicz Centenary and Function Space: proc., Poznań 20-25 July 2003 ; vol. II
Wzór asymptotyczny dla błędu liniowej interpolacji. AR 72029
 6. Kępczyńska A.: Implicit difference methods for first order partial differential functional equations // Nonlinear Oscillations. - Vol. 8, nr 2 (2005), s. 201-215 AR 70922
Uwikłane metody różnicowe dla równań różniczkowo-funkcyjnych pierwszego rzędu.
 7. Kępczyńska A.: Implicit difference methods for nonlinear first order partial differential equations // Univ. Iagell. Acta Math. - Iss. 43 (2005), s. 143-164 AR 71900
Uwikłane metody różnicowe dla nieliniowych równań różniczkowych pierwszego rzędu.
 8. Serbiński W., Suhecka M., Borisovich A.: Fizyczny i matematyczny model dyfuzji jednowymiarowej w procesie izotermicznego łączenia metali. // Materiały i Technologie. - 2005, nr 3=3, s. 245-249 AR 71236
 9. Suhecka M., Borisovich A., Serbiński W.: Green's function methods for mathematical modeling of unidirectional diffusion process in isothermal metals bonding process // Advances in Materials Science. - Vol. 5, iss. 3=8 (2005), s. 75-79
Metoda funkcji Greena w modelowaniu matematycznym nieukierunkowanego procesu dyfuzji w izotermicznym procesie wiązania metali. AR 71237

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Kamont Z., prof. dr hab.
 - Członek Komitetu Redakcyjnego *Opuscula Mathematica*
 - Członek Komitetu Redakcyjnego *Comentationes Mathematicae*

III. KATEDRA FIZYKI ATOMOWEJ I LUMINESCENCJI

KIEROWNIK KATEDRY: PROF. DR HAB. CZESŁAW SZMYTKOWSKI

ZESPÓŁ FIZYKI ATOMOWEJ

Kierownik: prof. dr hab. Czesław Szmytkowski, prof. zw. PG
dr hab. Radosław Szmytkowski, prof. nadzw. PG
dr Grzegorz Kasperski, ad.
dr inż. Andrzej Krzysztofowicz, ad.
dr Paweł Możejko, ad. (staż nauk. w Univ. Sherbrooke)
mgr inż. Elżbieta Ptańska-Denga, st. spec.

Doktoranci:

mgr inż. Sebastian Bielski
mgr inż. Alicja Domaracka (staż nauk. w LCAM, Univ. Paris XI)
mgr inż. Marek Gruchowski
mgr inż. Stanisław Kwitniewski
mgr inż. Krzysztof Mielewczyk

ZESPÓŁ LUMINESCENCJI MOLEKULARNEJ

Kierownik: dr hab. Józef Kuśba, ad.
dr Ryszard Twardowski, st. wykł.
dr inż. Janusz Tyrzyk, st. wykł.

Doktoranci:
mgr Agnieszka Czuper

Tematyka prowadzonych badań naukowych:

Zespół Fizyki Atomowej:

Badano procesy proste i rezonansowe towarzyszące rozpraszaniu nisko- i średnioenergetycznych elektronów na drobinach wieloatomowych SF₄, BCl₃ oraz SO₂ClF w zakresie energii 0.5 - 400 eV. Badano też reakcje indukowane zderzeniami elektronów z cienkimi warstwami skondensowanych biodrobin (C₄H₈O/N₂O, C₆H₁₀O₂/O₂, NH₃/CH₃COOD). Obliczono sprężyste i jonizacyjne przekroje czynne na zderzenia elektronów z analogami cukrów DNA.

Kontynuowano prace nad zastosowaniem operatorowego sformułowania metody R-macierzy do opisu fotonizacji atomów quasi-dwuelektronowych. Rozwinięto formalizm operatorów DtN/NtD dla wyznaczania charakterystyk stanów związanych operatora Diraca. Wykorzystano rozwinięcie sturmowskie funkcji Greena-Diraca-Coulomba do znalezienia analitycznego wyrażenia dla magnetycznego momentu anapolowego indukowanego w stanie podstawowym jednoelektronowego atomu Diraca przez zewnętrzne pole elektryczne. Badano metodę sumowania pewnej klasy szeregów o wyrazach zawierających spinory sferyczne.

Zespół Luminescencji Molekularnej:

Kontynuowano badania możliwości polepszenia rozdzielczości określania parametrów rozkładu donor-akceptor w molekułach dwuchromoforowych poprzez wzięcie pod uwagę również zaniku fluorescencji akceptora. Rozpoczęto badania wpływu nieeksponencjalności zaniku fluorescencji donora w nieobecności akceptora na kinetykę rezonansowego przekazywania energii w układzie donor-akceptor.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Cross sections for electron scattering from sulfuryl chloride fluoride (SO₂ClF) molecules. Szmytkowski C., Możejko P., Kwitnewski S., Ptańska-Denga E., Domaracka A. // J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys. - Vol. 38 (2005), s. 2945-2954
Przekrój czynny na rozpraszanie elektronów na drobinach SO₂ClF. *AF 69611*
2. Czuper A., Kuśba J., Lakowicz J.R.: Site-to-site distance distribution in flexible molecules: theoretical evaluation of the donor and/or acceptor fluorescence decay function // J. Luminescence. - Vol. 112 (2005), s. 434-438
Rozkład odległości pomiędzy wybranymi miejscami w molekułach: teoretyczne określenie wartości funkcji zaniku fluorescencji donora i akceptora. *AF 71864*
3. Domaracka A., Ptańska-Denga E., Szmytkowski C.: Electron collisions with boron trichloride BCl₃ molecules // Phys. Rev. A. - Vol. 71 (2005), s. 052711/1-6
Rozpraszanie elektronów na molekułach BCl₃. *AF 69613*
4. Electron scattering by sulfur tetrafluoride (SF₄) molecules. Szmytkowski C., Domaracka A., Możejko P., Ptańska-Denga E., Kwitnewski S. // J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys. - Vol. 38 (2005), s. 745-755
Rozpraszanie elektronów na molekułach SF₄. *AF 69612*
5. Grajek H., Żurkowska G., Kuśba J.: Influence of diffusion on nonradiative energy transfer between FMN molecules in aqueous solution // J. Photochem. a. Photobiol. B. - Vol. 80 (2005), s. 145-155
Wpływ dyfuzji na bezpromienne przekazywanie energii między molekułami FMN w roztworach wodnych. *AF 71871*
6. Możejko P., Sanche L.: Cross sections for electron scattering from selected components of DNA and RNA // Radiat. Phys. a. Chem. - Vol. 73 (2005), s. 77-84
Przekroje czynne na zderzenia z elektronami wybranych składników DNA i RNA. *AF 69614*

7. Szmytkowski R.: Some summation formulae for spherical spinors // J. Phys. A.: Math. Gen. - Vol. 38 (2005), s. 8993-9005
Pewne wzory sumacyjne dla spinorów sferycznych. *AF 69608*
8. Szmytkowski R.: Zero-range potentials for Dirac particles: scattering and related continuum problems // Phys. Rev. A. - Vol. 71 (2005), s. 052708/1-19 *AF 69610*
Potencjały zerowego promienia dla cząstek Diraca: Rozpraszanie i zagadnienia pokrewne.
9. Szmytkowski R., Gruchowski M.: Ingoing and outgoing waves in the non-relativistic theory of photoionization // J. Quant. Spectrosc. Radiat. Transfer. - Vol. 94 (2005), s. 127-136
Fale schodzące i wychodzące w nierelatywistycznej teorii fotojonizacji. *AF 69609*

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Szmytkowski R, dr hab. prof. nadzw. PG (rec.)
- 1. Poszwa A.: Metoda szeregów potęgowych w zagadnieniu własnym operatora Hamiltona, Katedra Fizyki i Metod Komputerowych, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski dla: Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej, UMK Toruń
- Szmytkowski C., prof. dr hab. (rec.)
- 2. Pietruczuk A.: Badania zderzeń elektronów z atomami wzbudzonymi, Instytut Fizyki Doświadczalnej, UW

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Nagroda naukowa Rektora PG II stopnia dla zespołu (R. Szmytkowski, S. Bielski, M. Gruchowski, K. Mielewczyk)

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Center for Fluorescence Spectroscopy, Baltimore, USA
2. Department of Nuclear Medicine and Radiobiology University of Sherbrooke, Canada
3. Laboratoire des Collisions Atomiques et Moléculaires, Université Paris XI, France
4. Universität Bielefeld, Fakultät für Chemie, Germany

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Szmytkowski C, prof. dr hab. prof. zw.
- Europejskie Towarzystwo Fizyczne – członek Zarządu Sekcji Zderzeń Elektronowo-Atomowych

IV. KATEDRA FIZYKI CIAŁA STAŁEGO

Kierownik: prof. dr hab. inż. Wojciech Sadowski
 prof. dr hab. inż. Leon Murawski,
 dr hab. inż. Jarosław Rybicki, prof. nadzw. PG
 dr hab. Bolesław Augustyniak, ad.
 dr inż. Ryszard J. Barczyński, ad.
 dr Maciej Bobrowski, ad.
 dr inż. Marek Chmielewski, ad.
 dr inż. Maria Gazda, ad.
 dr inż. Tomasz Klimczuk, ad.
 dr inż. Barbara Kościelska, ad.
 dr inż. Bogusław Kusz, ad.

dr inż. Maciej Łuszczek, ad.
 dr inż. Leszek Piotrowski, ad.
 dr Danuta Samatowicz, ad.
 dr Konrad Trzebiatowski, ad.
 dr inż. Leszek Wicikowski, ad.
 dr inż. Agnieszka Witkowska, ad.
 dr inż. Anna Rybicka, asyst. (url. wych. do 30.06.2006)
 dr inż. Bogumiła Strzelecka, st. wykł.
 mgr Witold Lizak, st.spec.
 mgr Krystyna Szaniawska, spec.

Doktoranci:

mgr inż. Marek Augustyniak
 mgr inż. Grzegorz Bergmański
 mgr inż. Michał Białoskórski
 mgr inż. Jacek Dziedzic
 mgr inż. Paweł Fiertek
 mgr inż. Joanna Gackowska
 mgr inż. Dawid Kubacki
 mgr inż. Michał Masalon
 mgr Monika Plebańczyk
 mgr inż. Monika Rychcik-Leyk

Prace badawcze Katedry realizowane są w czterech zespołach tematycznych.

W zespole zajmującym się badaniem nadprzewodników wysokotemperaturowych kontynuowano prace związane z trzema grupami tlenkowych związków nadprzewodnikowych Nd-Ce-Cu-O, Y-Ba-Cu-O i Bi-Sr-Ca-Cu-O oraz kontynuowano badania dotyczące poszukiwaniem nowych materiałów nadprzewodnikowych w związkach „nietlenkowych”. W szczególności:

- w $\text{Nd}_{2-x}\text{Ce}_x\text{CuO}_{4-y}$ zbadano korelację między właściwościami strukturalnymi, magnetycznymi i transportowymi a temperaturą i warunkami redukcji; wykazano możliwość rozszerzenia zakresu nadprzewodnictwa przy zastosowaniu kompensacji deficytu Cu oraz występowanie dwóch rodzajów nośników ładunku,
- w $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ kontynuowano badania wpływu granulatości, wielkości ziaren i warunków syntezy ceramiki na jej właściwości transportowe, opracowano oryginalną metodę wytwarzania ceramiki porowatej,
- badano wpływ szybkiej krystalizacji na własności nadprzewodzące szkielez z układu Bi-Sr-Ca-Cu-O oraz korelację między warunkami syntezy a mikrostrukturą i właściwościami transportowymi szkła-ceramiki,
- przeprowadzono badania nowych związków, które doprowadziły do odkrycia nadprzewodnictwa w MgCNi_3 oraz $\text{Na}_x\text{CoO}_2\cdot\text{H}_2\text{O}$, natomiast zsyntetyzowany po raz pierwszy hollandyt $\text{Ba}_{1.5}\text{Rh}_8\text{O}_{16}$ nie wykazywał przejścia nadprzewodnikowego.

W zespole „Fizyki szkielel i zeli”:

- przeprowadzono kompleksowe badania przewodnictwa elektrycznego redukowanych w wodrze szkielel $\text{GeO}_2\text{-Bi}_2\text{O}_3$ i $\text{GeO}_2\text{-PbO}$,
- przeprowadzono badania strukturalne wytwarzanych metodą zol-żel warstw TiO_2 ,
- zbadano warunki procesu azotowania na własności elektryczne wytwarzanych metodą zol-żel warstw Nb_2O_5 oraz $\text{Nb}_2\text{O}_5\text{-SiO}_2$,
- kontynuowano badania mieszanego elektronowo-jonowego przewodnictwa w szkielel z tlenkami metali przejściowych zawierających jony alkaliczne.

W zespole „Dynamiki molekularnej”:

- rozwinięto algorytmy obliczeń dwuskalowych MD/TB i rozpoczęto systematyczne symulacje zarysowywania i nanoskrawania monokryształów wybranych metali,
- rozwinięto algorytmy detekcji i charakteryzacji dyslokacji w materiałach symulowanych numerycznie,

- kontynuowano symulacje struktury szkieł tlenkowo-fluorkowych zawierających jony metali ciężkich oraz szkieł ołowiowo- i bizmutowo-germanianowych,
- kontynuowano badania dynamiczno-molekularne homogenicznej kondensacji z fazy gazowej.

W zespole „Nieniszczących metod defektoskopii”:

- kontynuowano badania nad metodą oceny stopnia degradacji rur w kotłach energetycznych, wykorzystując efekt emisji magneto-akustycznej oraz efektu Barkhausena (wykonano badania skutków zmiany mikrostruktury stali żarowytrzymałych),
- badano stan naprężeń elementów turbin wykorzystując połowy efekt Barkhausena,
- kontynuowano modelowanie i badano uwzględniając efekt prądów wirowych rozkład czasoprzestrzenny indukcji magnetycznej wewnątrz płyty (magnesowanej z różną częstotliwością elektromagnesem jarmowym) oraz wynikające stąd natężenie efektu Barkhausena i emisji magneto-akustycznej,
- kontynuowano badania laboratoryjne i modelowanie za pomocą elementów skończonych rozkładu przestrzennego magnetycznego pola rozproszonego (dla wad spawalniczych) oraz kontynuowano badania wpływu prędkości magnesu na magnetyczne pole rozproszone wokół wad modelowych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Deformation degree estimators for several basic structural units in numerically simulated materials. Bergmański G., Białoskórski M., Rybicki J., Feliziani S. // *Physica Status Solidi B*. - Vol. 242, nr 3 (2005), s. 519-527
Estymatory stopnia deformacji kilku bazowych jednostek strukturalnych obecnych w materiałach symulowanych numerycznie. AF 71504
2. Effect of 11B substitution on the superconductivity of MgCNi₃. Klimczuk T., Avdeev M., Jorgensen J., Cava R.J. // *Physical Review B*. - Vol. 71 (2005), s. 184512-1-5
Wpływ podstawienia B na nadprzewodnictwo w MgCNi₃. AF 72001
3. Foo M.L., Klimczuk T., Cava R.J.: Hydration phase diagram for sodium cobalt oxide Na_xCoO₂*yH₂O // *Materials Res. Bull.* - Vol. 40 (2005), s. 665-670
Diagram fazowy sodowo kobaltowego tlenku Na_xCoO₂*yH₂O. AF 71999
4. Gazda M., Winiarski A.: XPS and XRD studies of early stages of crystallisation process in (Bi-Pb)₄Sr₃Ca₃Cu₄O_x glass-ceramics // *Physica C*. - Vol. 432, nr 2 (2005), s. 35-42
Badania XPS i XRD wczesnych etapów krystalizacji (Bi-Pb)₄Sr₃Ca₃Cu₄O_x. AF 72431
5. Kościelska B., Murawski L., Wicikowski L.: Electrical and mechanical properties of nitrated sol-gel derived TiO₂ and SiO₂-TiO₂ films // *Materials Science-Poland*. - Vol. 23, nr 1 (2005), s. 93-100
Właściwości elektryczne i mechaniczne azotowanych warstw TiO₂ i SiO₂ wytworzonych metodą zol-żel. AF 71935
6. Łuszczek M.: Charge distribution and magnetic interactions in PrBa₂Cu₃O₇ with substitutional defects and oxygen disorder: the ab initio approach // *Defects a. Diffusion Forum*. - Vols. 242-244 (2005), s. 95-106
Rozkład ładunku i oddziaływania magnetyczne w układzie PrBa₂Cu₃O₇ zawierającym defekty substytucyjne i zaburzoną stechiometrię tlenową: podejście "ab initio". AF 71996
7. Murawski L., Barczyński R.: Electronic and ionic relaxations in oxide glasses // *Solid State Ionics*. - Vol. 176 (2005), s. 2145-2151
Elektronowe i jonowe relaksacje w szklach tlenkowych. AF 71914
8. Nanometer structural columns and frustration of magnetic ordering in Nb12O29. Anderson E., Klimczuk T., Miller V.L., Zandbergen H., Cava R.J. // *Physical Review B*. - Vol. 72 (2005), s. 033413-1-4
Nanometryczne kolumny i sfrustrowane magnetyczne uporządkowanie w Nb12O29. AF 72000

9. Polyurethane nanocomposites obtained with organically modified montmorillonites. Strankowski M., Haponiuk J., Gazda M., Janik H. // e-Polymers [Czasopismo elektroniczne] P_23 (2005), s.1-6. 5th International Polymer Seminar, Gliwice, 23.06.2005 *FE 72380*
Nanokompozyty poliuretanowe otrzymane z modyfikowanym organicznie montmorylonitem.
10. Signerski R., Kościelska B.: Photovoltaic properties of a sandwich cell consisting of bromophosphorus phthalocyanine and titanium dioxide layers // Optical Materials. - Vol. 27 (2005), s. 1480-1483 *AF 71901*
Fotowoltaiczne właściwości układu: bromofosforowa ftalocyjanina/dwutlenek tytanu.
11. Structural studies of titanium oxide multilayers. Karwasz G.P., Miotello A., Zomer E., Brusa R.S., Kościelska B., Armellini C., Kuzmin A. // Acta Physica Polonica A. - Vol. 107, nr 6 (2005), s. 977-982 *AF 71933*
Badania strukturalne warstw TiO₂.
12. Structure recognition in MD-simulated materials: a case study of boroxyl rings in borate glasses. Bergmański G., Białoskórski M., Rychcik-Leyk M., Rybicki J. // Materials Science-Poland. - Vol. 23, nr 4 (2005), s. 989-999 *AF 71965*
Rozpoznawanie struktury materiałów symulowanych numerycznie: trójkąty BO₃ w szklach boranowych.
13. Superconductivity in three-layer Na_{0.3}CoO₂*1.3H₂O. Foo M.L., Klimczuk T., Lu L., Ong N., Cava R.J. // Solid State Comm. - Vol. 133 nr 6 (2005), s. 407-410 *AF 71998*
Nadprzewodnictwo w trójwarstwowym związku Na_{0.3}CoO₂*1.3H₂O
14. Supported superparamagnetic Pd/Co alloy nanoparticles prepared from a silica/cyanogel co-gel. Vondrova M., Klimczuk T., Miller V.L., Kirby B., Yao N., Cava R.J., Bocarsly A. // Chemistry Materials. - Vol. 17, nr 25 (2005), s. 6216-6218 *AF 71997*
Superparamagnetyzm nanocząstek stopu Pd/Co.
15. Witkowska A., Rybicki J., Di Cicco A.: Structure of partially reduced xPbO (1-x)SiO₂ glasses: combined EXAFS and MD study // J. Non-Crystalline Solids. - Vol. 351, nr 5 (2005), s. 380-393 *AF 71671*
Struktura redukowanych szkieł xPbO (1-x)SiO₂: badania EXAFS i MD.
16. Witkowska A., Rybicki J., Di Cicco A.: Structure of partially reduced bismuth-silicate glasses: EXAFS and MD study // J. Alloys a. Compounds. - Vol. 401, nr 1-2 (2005), s. 135-144 *AF 71503*
Struktura redukowanych szkieł bizmutowo-krzemianowych: badania EXAFS i MD.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Augustyniak B.: O diagnozowaniu procesu degradacji stali ferrytycznych z wykorzystaniem efektu emisji magnetoakustycznej // Dozór Techniczny. - 2005, nr 4, s. 74-79 *AR 71722*
2. Elektromagnetyczna metoda badania procesu degradacji stali austenitycznych. Augustyniak B., Chmielewski M., Piotrowski L., Głowacka M., Sablik J.M. // Zeszyty Problemowe - Badania Nieniszczące. - 2005, nr 10, s. 178-185 *AR 71721*
34 Krajowa Konferencja Badań Nieniszczących, KKBN, Zakopane, 25-28 października 2005
3. Masalon M., Augustyniak B., Chmielewski M.: Badania wykrywalności wad sztucznych w rurach impulsami akustycznymi, wzbudzonymi metodą magnetostrykcyjną / Zeszyty Problemowe - Badania Nieniszczące. - 2005, nr 10, s. 168-171 /por. poz. 2/ *AR 71720*
4. Modelowanie efektu emisji magnetoakustycznej i efektu Barkhausena w płytach magneso-wanych elektromagnesem jarzmowym. Augustyniak M., Augustyniak B., Piotrowski L., Chmielewski M. // Zeszyty Problemowe - Badania Nieniszczące. - 2005, nr 10, s. 165-167 /por. poz. 2/ *AR 71728*
5. Modelowanie przestrzennego rozkładu natężenia magnetycznego pola rozproszonego dla wad wzorcowych w płytach. Masalon M., Augustyniak B., Chmielewski M., Seniuk A. // Ze-

szyty Problemowe - Badania nieniszczące. - 2005, nr 10, s. 172-177 /por. poz. 2/ AR 71719

6. Ocena wykrywalności modelowych wad wąskoszczelinowych metodą pomiaru przestrzennego rozkładu magnetycznego pola rozproszonego. Seniuk A., Augustyniak B., Chmielewski M., Olejnik K. // Zeszyty Problemowe - Badania Nieniszczące. - 2005, nr 10, s. 149-156 /por. poz. 2/ AR 71747

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Badanie stanu naprężeń w elementach turbin za pomocą efektu Barkhausena. Augustyniak B., Chmielewski M., Miścicki M., Marszałek P. // W: PIRE 2005 : Problemy i Innowacje w Remontach Energetycznych : VIII Konferencja Naukowo-Techniczna, Szklarska Poręba, 16-18 XI 2005. - Wrocław: Ośrodek BR GRE, 2005. - S. 19-28 ZR 72027
2. Complementary studies of residual stress distribution of repaired power plant steam turbine casing. Augustyniak B., Chmielewski M., Skibiński T., Mężyk D., Jaworski M., Laska J. // W: ICBM : 5th International Conference on Barkhausen Noise and Micromagnetic Testing : proceedings, June 2-3, 2005, Petten, The Netherlands / eds: A. Wojtas, T. Suortti-Suominen. - Vaajakoski: Stresstech Oy, 2005. - S. 113-122
Komplementarne badania naprężeń pozostających w reperowanych korpusach turbin z przemysłu energetycznego. ZR 71724
3. Complementary study with magnetic and acoustic techniques of A336 steel damage state due to creep. Augustyniak B., Chmielewski M., Piotrowski L., Kowalewski Z., Mackiewicz S., Szelażek J. // W: ICBM : 5th International Conference on Barkhausen Noise and Micromagnetic Testing. - Petten, 2005. - S. 293-304 /por. poz. 2/
Komplementarne badania za pomocą technik magnetycznych i akustycznych stanu degradacji stali A336, poddanej próbie pełzania. ZR 71723
4. Evaluation of time and space distribution of magnetic flux density in a steel plate magnetized by a C-core. Augustyniak M., Augustyniak B., Piotrowski L., Chmielewski M., Sablik J.M. // W: ICBM : 5th International Conference on Barkhausen Noise and Micromagnetic Testing. - Petten, 2005. - S. 191-198 /por. poz. 2/
Ocena rozkładu czasoprzestrzennego indukcji magnetycznej w płycie stalowej, magnesowanej za pomocą elektromagnesu jarzmowego typu C. ZR 71726
5. Evaluation with micromagnetic methods of T22 and P92 steels microstructure modified by thermal treatment. Piotrowski L., Augustyniak B., Chmielewski M., Głowacka M. // W: ICBM : 5th International Conference on Barkhausen Noise and Micromagnetic Testing. - Petten, 2005. - S. 199 /por. poz. 2/
Ocena metodami mikromagnetycznymi zmian w mikrostrukturze stali T22 i P92 spowodowanych obróbką cieplną. ZR 71725

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Synthesis of three layer Na_xCoO_2 ($x=0.3, 0.5, 0.6, 0.75, 1.0$) and superconductivity in three layer $\text{Na}_{0.3}\text{CoO}_2 \cdot 1.3\text{H}_2\text{O}$. Foo M.L., Klimczuk T., Li L., Ong N., Cava R.J., Huang Q., Lynn J., Zandbergen H. // W: Solid State Chemistry in Inorganic Materials. - [Boston]: Mater. Res. Soc., 2005. - [S.] FF6.11.1-6
Mater. Res. Soc. Symp. Proc. - Vol. 848 (2005), Boston, 29 Nov.-3 December 2004, Fall Meeting
Synteza trójwarstwowego Na_xCoO_2 ($x=0.3, 0.5, 0.6, 0.75, 1.0$) i nadprzewodnictwo w trójwarstwowym $\text{Na}_{0.3}\text{CoO}_2 \cdot 1.3\text{H}_2\text{O}$ MCM 72002

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA NAUKI I INFORMATYZACJI

"Rozwinięcie teorii i algorytmów dla wieloskalowych symulacji ultraprecyzyjnego skrawania metali"

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Rybicki, W. Sadowski, J. Badur
(Grant nr 7 T11F 013 21)

„Rozwinięcie kwantowo-klasycznych metod symulacyjnych dla badań właściwości mechanicznych nanoprętów metalicznych“

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Bobrowski, A. Witkowska, J. Dziedzic
(Grant nr 3 T11F 026 29)

„Metody analizy materiałów symulowanych numerycznie”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Rybicki, G. Bergmański
(Grant promotorski 4 T11F 019 25)

„Symulacje dynamiczno-molekularne ultraprecyzyjnego skrawania wybranych metali”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Rybicki, M. Rychcik-Leyk
(Grant promotorski 3 T11F03628)

„Nieniszcząca metoda oceny degradacyjnych zmian mikrostruktury stali 13HMF z komplementarnym wykorzystaniem emisji magnetoakustycznej i fal ultradźwiękowych”.

Kierownik i główni wykonawcy badań: B. Augustyniak, M. Chmielewski, L. Piotrowski
(Grant zamawiany 3T08A 003 29)

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

1. Polska Platforma Technologiczna Wodoru i Ogniw Paliwowych; specjalność naukowa: technologie wodorowe, ogniwa paliwowe. W skład platformy wchodzi 34 jednostki naukowe, koordynator platformy: Instytut Chemii Przemysłowej w Warszawie

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Sadowski W., prof. dr hab. inż. (rec.)

 1. Piwowska D.: Symetria położenia domieszek ziem rzadkich (Yb, Eu, Dy) i metali przejściowych (Mn, Co, Ti) w monokryształach i szklach Li₂B₄O₇ na podstawie pomiarów widm optycznych i EPR, P. Szczec.
 2. Szmytkowski J.: Fotoprzewodnictwo elektroluminescencyjne związków organicznych, PG, Wyd. FTiMS

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Sadowski W., prof. dr hab. inż. (rec.)

 1. Ciszak M.: Dyssypacja energii elektromagnetycznej w przewodach kompozytowych na bazie ceramicznych nadprzewodników wysokotemperaturowych, Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN, Wrocław

OPINIE

- Sadowski W., prof. dr hab. inż. (opinia)

1. Nawrocki W., dr hab. inż., Instytut Elektroniki i Telekomunikacji Politechniki Poznańskiej (ocena dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego dla Centralnej Komisji ds. Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych dotycząca wniosku o nadanie tytułu profesora).

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

- L. Murawski: prof. dr hab. inż. - nagroda Rektora PG za osiągnięcia naukowe indywidualna II stopnia

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. INSA de Lyon, GEMPPM, France
2. INSA de Toulouse, Departement de Physique, France
3. Institut für Werkstoffe der Elektrotechnik, Technische Universität, Wien, Osterreich
4. Lviv Politechnical State University, Ukraine
5. Lviv State Ivan Franko, University, Ukraine
6. Riga Technical University, Latvia
7. Southwest Research Institute San Antonio, USA
8. Università degli Studi di Camerino, Italy
9. Università degli Studi L'Agila, Italy
10. University of Patras, Greece

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Rybicki J.
- Komitet Redakcyjny TASK Quarterly

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE

- stopień doktora habilitowanego
1. dr inż. Bolesław Augustyniak

KONFERENCJE NAUKOWE

1. International Conference on Planetary Nebulae as Astronomical Tools, 28 June - 2 July 2005, Gdańsk
2. Physics of Disordered Systems, PDS'05, 18-21 września 2005, Gdańsk-Sobieszewo

V. KATEDRA FIZYKI MOLEKULARNEJ

Kierownik: prof. zw. dr hab. Jan Kalinowski
 dr Andrzej Kuczkowski, ad.
 dr inż. Waldemar Stampor, ad.
 dr inż. Jędrzej Szmytkowski, ad.
 dr Maria Jamroz, st. wykł.
 dr Ryszard Zieliński, st. wykł.

Doktoranci
 mgr inż. Jakub Męzyk,
 mgr Marta Mróz.

Katedra prowadzi badania procesów elektronowych w układach molekularnych w związku z ich strukturą i charakterem oddziaływań międzymolekularnych

W okresie sprawozdawczym kontynuowane były badania nad mechanizmami elektroluminescencji (EL) w organicznych diodach emitujących światło (LEDs) ze szczególnym uwzględnieniem właściwości stanów wzbudzenia elektronowego w warunkach silnych wzbudzeń i wysokich pól elektrycznych. Poddano, między innymi, wszechstronnej analizie wyniki badań optycznych i elektrycznych platyno-porfiryny - ważnego emitera EL w zakresie światła czerwonego. Ustalono ekscytonowy charakter jego stanów wzbudzenia elektronowego i silną tendencję do tworzenia dimerów. Stwierdzono, że podobnie jak w innym badanym fosforze organicznym (kompleksie Ir), zarówno ekscytony monomerowe jak i dimerowe ulegają narastającej anihilacji przy optycznym wzbudzeniu o natężeniach przekraczających 10^{17} fotonów/cm²s. Z analizy oryginalnych wyników doświadczalnych wynikają krytyczne stężenia ekscytonów limitujące ich spontaniczny czas życia a także odpowiadające im krytyczne gęstości prądów, przy których rozpoczyna się charakterystyczny spadek kwantowej wydajności EL. Stwierdzono, że przekraczają one znacznie ich bezpośrednie wartości doświadczalne, co udało się ilościowo powiązać ze zwiększoną wysokim polem elektrycznym dysocjacją ekscytonów. Stosując metody elektromodulacyjnej spektroskopii optycznej przebadano bezpromieniste kanały zaniku stanów wzbudzenia elektronowego w rozgałęzionych pochodnych aminy, stanowiących podstawę komponentów odpowiedzialnych za transport dziur w organicznych LEDs.

Część wyników badań nad klasycznym kompleksem EL (8-hydroksychinolinie Al) weszła w zakres jednej obronionej w roku sprawozdawczym pracy doktorskiej (J. Szmytkowski: Fotoprzewodnictwo elektroluminescencyjnych związków organicznych). W roku sprawozdawczym opublikowano kompleksowe opracowanie na temat mechanizmów EL w związkach organicznych, które ukazało się w postaci obszernego rozdziału w monografii *Organic Electroluminescence* (Ed. Z. Kafafi, CRC Press, Boca Raton, 2005)

Część omówionych prac wykonano we współpracy z Instytutem Syntezy Organicznej, Fizyki i Fotochemii C.N.R. w Bolonii i z Wydziałem Nauk Materiałowych Uniwersytetu Bicocca w Mediolanie (Włochy).

Najważniejsze osiągnięcia:

- opracowanie metody badań i charakterystyka oddziaływań ekscytonów trypletowych w podstawowych elektrofosforach opartych na kompleksach irydu i platyny,
- kompleksowa analiza stanów wzbudzenia elektronowego w cienkich warstwach platyno-porfiryn i określenie ich ekscytonowego charakteru,
- krytyczny przegląd badań nad mechanizmami emisji z organicznych LEDs.

Publikacje w czasopiśmie z listy Filadelfijskiej

1. High-electric-field quantum yield roll-off in efficient europium chelates-based light-emitting diodes. Kalinowski J., Stampor W., Cocchi M., Virgili D., Fattori V. // *Appl. Physics Lett.* - Vol. 86, nr 24 (2005), s. 241106-1-3
Wysokopolowy spadek kwantowej wydajności świecenia organicznych diod elektroluminescencyjnych zbudowanych na bazie organicznych kompleksów europu. AF 71677
2. Phosphorescence response to excitonic interactions in Ir organic complex-based electrophosphorescent emitters. Kalinowski J., Mężyk J., Meinardi F., Tubino R., Cocchi M., Virgili D. // *J. Appl. Physics.* - Vol. 98 (2005), s. 063522-1-9
Fosforescencja w obecności oddziaływań ekscytonowych w elektrofosforescencyjnych emiterach zbudowanych na bazie organicznego kompleksu Ir. AF 71911
3. Photophysics of electrophosphorescent platinum (II) porphyrin in solid films. Kalinowski J., Stampor W., Szmytkowski J., Cocchi M., Virgili D., Fattori V., Di Marco P. // *J. Chem. Phys.*

sics. - Vol. 122 (2005), s. 154710-1-16

Fotofizyka elektrofosforyzującej porfiryny platynowej w ciele stałym.

AF 71674

4. Stampor W.: Electromodulation of fluorescence in hole-transporting materials for organic light-emitting diodes. Part II: Straburst amines // *Chemical Phys.* - Vol. 315 (2005), s. 259-266
AF 71678
Elektromodulacja fluorescencji w materiałach transportujących dziury, wykorzystywanych w organicznych diodach elektroluminescencyjnych. Część II: Dendrymery aminowe.
5. Triplet exciton interactions in solid films of an electrophosphorescent Pt(II) porphyrin. Mężyk J., Kalinowski J., Meinardi F., Tubino R. // *Appl. Physics Lett.* - Vol. 86 (2005), s. 111916-1-3
AF 71675
Oddziaływania między ekscytonami trypletowymi w warstwach elektrofosforyzującego kompleksu porfirynewego platyny (II).

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Stampor W.: Elektromodulacja fluorescencji próżniowo naporowanych warstw dendrymerów aminowych // *Pr. Nauk. Akademii im. J. Długosza w Częstochowie. Fizyka.* - (2005), z. 6/7, s. 391-396
AR 71679

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Kalinowski J.: Emission mechanisms in organic light-emitting diodes / W: *Organic electroluminescence* /ed. Zakya H. Kafafi. - Boca Raton: Taylor & Francis Group, 2005. - S. 23-112
Mechanizmy emisji w organicznych diodach elektroluminescencyjnych. *MCM 71676*

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Kalinowski J., prof. dr hab. (promotor)
- 1. Szmytkowski J., Politechnika Gdańska, Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej

VI. KATEDRA FIZYKI TEORETYCZNEJ I METOD MATEMATYCZNYCH

Kierownik: prof. dr hab. Józef E. Sienkiewicz
 prof. dr hab. Yuri Glazunov
 prof. dr hab. Sergey Leble
 dr hab. Marek Czachor, prof. nadzw. PG
 dr hab. Paweł Horodecki, ad.
 dr Leszek Kułak, ad.
 mgr inż. Paweł Syty, asyst.
 mgr inż. Marcin Królik, asyst. (od 01.11.05)

Doktoranci:

mgr inż. Remigiusz Augusiak, asyst. (0.57 etatu, od 01.10.05)
 mgr inż. Maciej Demianowicz, asyst. (0.71 etatu, od 01.10.05)
 mgr inż. Patryk Jasik, asyst. (0.99 etatu, od 01.10.05)
 mgr inż. Marta Łabuda
 mgr inż. Katarzyna Piechowska
 mgr inż. Bartosz Reichel, asyst. (0.57 etatu, od 01.10.05)
 mgr inż. Damian Rohraff
 mgr inż. Sławomir Telega
 mgr inż. Marcin Wilczewski, asyst. (0.71 etatu, od 01.10.05)
 mgr inż. Klaudia Wrzask, asyst. (0.43 etatu, od 01.10.05)

W katedrze prowadzone są badania w zakresie następujących tematów:

- obliczenia energii adiabatycznych oddziaływań pomiędzy atomami litu,
- obliczanie nieadiabatycznych hiperpowierzchni potencjalnych rodnika winoksylogowego,
- teoretyczny opis niesprężystego rozpraszania elektronów na cząsteczkach azotu,
- podstawy analizy schematycznej i symbolicznej sztucznej inteligencji,
- zastosowanie pewnych reprezentacji redukowalnych w teorii pola,
- podstawy teoretyczne informatyki kwantowej,
- teoria solitonów,
- solitony optyczne w światłowodach i własności hydrodynamiczne fal wewnętrznych,
- solitony kwantowe,
- potencjały uogólnione o zerowym promieniu oraz ubrane i rozpraszanie elektronów,
- obliczenia relatywistycznych struktur atomowych,
- zastosowanie wielokonfiguracyjnej metody Diraca-Focka.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Augusiak R.: Non-relativistic quantum scattering from non-local separable potentials: the eignchannel approach // *Ann. Phys.* - Vol. 14, nr 6 (2005), s. 398-407
Nierelatywistyczne kwantowe rozpraszanie na nielokalnych potencjałach separowalnych: podejście kanałów własnych. AF 72026
2. Czachor M.: Comment on "Quantum Entropy and Special Relativity" // *Phys. Rev. Lett.* - Vol. 94 (2005), s. 078901
Komentarz nt. pracy "Kwantowa entropia i szczególna teoria względności". AF 71680
3. Direct measurement of nonlinear properties of bipartite quantum states. Bovino F.A., Castagnoli G., Ekert A., Horodecki P., Alves C.M., Sergienko A.V. // *Phys. Rev. Lett.* - Vol. 95 (2005), s. 240407-1-4 AF 72124
Pomiary bezpośrednie nieliniowych własności dwuczęściowych stanów kwantowych.
4. Leble S.B., Yalunin S.: A dressing of zero-range potentials and electron-molecule scattering problem at low energies // *Phys. Lett. A.* - Vol. 339, iss. 1-2 (2005), s. 83-88 AF 71654
Ubrane potencjały zerowego promienia i problem rozpraszania elektronów w niskich energiach.
5. Leble S.B.: Necessary covariance conditions for a one-field Lax pair // *Theoretical and Mathematical Physics.* - Vol. 144, nr 1 (2005), s. 985-994 AF 71546
Kowariantne warunki konieczne dla jedno-połowej pary Laxa.
6. Local versus nonlocal information in quantum-information theory: formalism and phenomena. / Horodecki M., Horodecki P., Horodecki R., Oppenheim J., Sen(de) A., Sen U., Synak-Radtke B. // *Physical Rev. A.* - Vol. 71 (2005), s. 062307-1-25 AF 71656
Miejscowa przeciw niemiescowej informacji w teorii kwantowej informacji: formalizm i zjawiska.
7. Locking entanglement with a single qubit. Horodecki K., Horodecki M., Horodecki P., Oppenheim J. // *Physical Rev. Lett.* - Vol. 94 (2005), s. 200501-1-4 AF 71670
Zamykanie splątania pojedynczym kubitem.
8. Perelomova A., Leble S.B.: Interaction of vortical and acoustic waves: from general equations to integrable cases // *Theoretical a. Math. Physics.* - Vol. 144, nr 1 (2005), s. 1030-1039 AF 71540
Oddziaływanie modów wirowych i akustycznych: od równań ogólnych ku całkowalności.
9. Photodissociation of polyatomic systems: non-adiabatic effects and conical intersection. Bacchus-Montabonel M.C., Piechowska K., Tergiman Y.S., Sienkiewicz J.E. // *J. Molec. Structure: TEOCHEM.* - Vol. 729, iss. 1-2 (2005), s. 115-123 AF 69779
Fotodysocjacja układów wieloatomowych: efekty nieadiabatyczne i przecięcia stożkowe.
10. Secure key from bound entanglement. Horodecki K., Horodecki M., Horodecki P., Oppenheim J. // *Physical Rev. Lett.* - Vol. 94 (2005), s. 160502-1-4 AF 71655
Bezpieczny klucz z granicy splątania.

11. Syty P., Sienkiewicz J.E.: Relativistic multiconfiguration method in low-energy scattering of electrons from argon atoms // *J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys.* - Vol. 38 (2005), s. 2859-2869
Zastosowanie relatywistycznej metody wielokonfiguracyjnej do niskoenergetycznego rozpraszania elektronów na atomach argonu. *AF 69540*
12. Telega S., Gianturco F.A.: Vibrational inelastic electron-H₂ scattering revisited: numerically converged coupled channels space frame calculations with model interaction // *European Phys. J. D.* - Vol. 36 (2005), s. 271-280 *AF 72313*
Powtórne podejście do nieelastycznego rozpraszania elektronu na molekułę wodoru: obliczenia przekrojów czynnych na wzbudzenia oscylacyjne, metodą kanałów sprzężonych w układzie związanym z molekułą.
13. Theoretical treatment of charge-transfer processes induced by collision of Cq⁺ ions with uracil. Bacchus-Montabonel M.C., Labuda M.D., Tergiman Y.S., Sienkiewicz J.E. // *Phys. Rev. A.* - Vol. 72 (2005), s. 052706-1-9 *AF 72123*
Teoretyczny opis procesu przechwyty ładunku indukowanego zderzeniem jonu węgla z uracylem.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Adiabatic potential energy surfaces of the vinyloxy radical. Piechowska K., Bacchus-Montabonel M.C., Tergiman Y.S., Sienkiewicz J.E. // *W: Atomic and Molecular Physics : Fifth Workshop, 16-18 September 2004, Jurata, Poland / eds: J. Kwela, R. Drozdowski, T.J. Wasowicz. - Bellingham: SPIE, (2005). - S. 239-241. - (Proceedings of SPIE ; vol. 5849)*
Powierzchnie adiabatyczne energii potencjalnych rodnika winoksylogo. *AR 69539*
2. Jasik P., Sienkiewicz J.E.: Adiabatic potential energy curves of Li₂ // *W: Atomic and Molecular Physics : Fifth Workshop. - Jurata, 2005. - S. 82-87 /por. poz. 1/*
Krzywe adiabatyczne potencjałów cząsteczki litu. *AR 69538*
3. Kuśmirek-Ochrymiuk M., Leble S.B.: Microscopic parameters of gas via acoustic measurements // *Arch. Acoustics.* - Vol. 30, nr 4 (2005) Supl., s. 19-22
Mikroskopowe parametry gazu otrzymywane przez pomiary akustyczne. *AR 71652*

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Y. Glazunov.: *Metody wariacyjne* / - Elbląg: Wydaw. EUH-E, 2005. - 404 s. *PA 72487*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

projekty w toku:

„Inżynieria i informatyka kwantowa”

Kierownik i główni wykonawcy badań: L. Mankiewicz, M. Czachor, P. Horodecki
(Projekt nr PBZ-MIN-008/P03/2003, termin realizacji 2006 r.)

„Soliton techniques applied to equations of quantum field theory”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Naudts, M. Czachor
(Projekt bilateralny polsko-flamandzki, termin realizacji 2006 r.)

„Detekcja kwantowego splątania”

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Horodecki
(Grant I P03B 095 29 termin realizacji 2007 r.)

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

1. Projekt UE QUPRODIS IST-2001-38877 (wykonawca: P. Horodecki), 2003-2006
2. Projekt UE RESQ IST-2001-37559 (wykonawca: P. Horodecki), 2003-2006
3. Projekt zintegrowany SCALA 015714 (kierownik węzła na PG, kierownik pakietu zadań: P. Horodecki), 2005-2009

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

Collisions in Atom Traps (CATS). Zderzenia w pułapkach atomowych, okres trwania badań 2004-2006

Uczestnicy: S. Leble, J. E. Sienkiewicz, P. Jasik
Sieć Europejskiej Fundacji Nauki

Radiation Damage in Biomolecular Systems (RADAM). Uszkodzenia DNA powodowane promieniowaniem, okres trwania badań 2004-2006

Uczestnicy: J. E. Sienkiewicz, M. Łabuda, K. Piechowska
Europejska Sieć Naukowa w ramach akcji COST P9

RECENZJE ROZPRAW HABILITACYJNYCH

- Sienkiewicz Józef E., prof. dr hab. (rec.)
- 1. Koc K.: Obliczenia struktury energetycznej i charakterystyk radiacyjnych niektórych atomów i jonów metodami opartymi na macierzowej metodzie Diraca Focka, UMK Toruń

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

- Horodecki P., dr hab.:
- 1. Nagroda Rektora III stopnia indywidualna za osiągnięcia badawcze
- 2. Nagroda Niemieckiego Towarzystwa Fizycznego
- 3. Nagroda Polskiego Towarzystwa Fizycznego im. W. Rubinowicza

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. University of Roma „La Sapienza”, Italy
2. Université Claude Bernard, Lyon, France

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Leble S., prof. dr hab.
 - Polskie Towarzystwo Akustyczne
2. Czachor M., dr hab.
 - członek Rady Naukowej ogólnopolskiej sieci naukowej "Laboratorium Fizycznych Podstaw Przetwarzania Informacji"
3. Horodecki P., dr hab.
 - member of Editorial Board International Journal of Quantum Information

VII. KATEDRA FIZYKI ZJAWISK ELEKTRONOWYCH

Kierownik: prof. dr hab. Jan Godlewski, prof. nadzw. PG
 prof. dr hab. Mariusz Zubek, prof. nadzw. PG
 dr hab. Henryk Sodolski, prof. nadzw. PG
 dr inż. Piotr Grygiel, ad.
 dr inż. Grażyna Jarosz, ad.
 dr Jadwiga Mechlińska-Drewko, ad.
 dr Brygida Mielewska, ad.
 dr inż. Ryszard Signerski, ad.
 dr Władysław Tomaszewicz, ad.
 dr Małgorzata Obarowska, asyst.
 mgr inż. Dariusz Kotowski, asyst.
 mgr inż. Bogumiła Kutrzeba-Kotowska, asyst.
 dr inż. Tadeusz Umiński, st. spec. (0,5 etatu)
 inż. Beata Chmielewska, st. ref.

Doktorant:

mgr inż. Jarosław Jurzyk

Tematy prowadzonych badań naukowych:

- kontynuowano badania zjawisk przewodnictwa i fotoprzewodnictwa, zjawiska fotowoltaicznego, procesów pułapkowania i uwalniania nośników ładunku w ciałach stałych oraz badania procesów zderzeń elektronów z atomami i cząsteczkami w fazie gazowej,
- badano zjawiska fotowoltaiczne oraz fotoprądy w materiałach organicznych, w zależności od różnych parametrów doświadczalnych,
- badano wsteczne rozpraszanie sprężyste i niesprężyste elektronów na atomach neonu i cząsteczkach tlenu oraz transport elektronów w gazach trójatomowych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Carbone A., Kutrzeba-Kotowska B., Kotowski D.: Space-charge-limited current fluctuations in organic semiconductors // *Physical Rev. Lett.* - Vol. 95 (2005), s. 236601-1-4 *AF 71910*
 Fluktuacje prądów ograniczonych ładunkiem przestrzennym w organicznych półprzewodnikach.
2. Computational studies of a hypocycloidal electron monochromator. Śmiałek M., Dydyca A., Mielewska B., Feyer V., Zubek M. // *Measurement Science and Technology.* - Vol. 16 (2005), s. 2275-2279
 Badania komputerowe hipocykloidalnego monochromatora elektronów. *AF 71903*
3. Dielectric properties of zinc phthalocyanine thin films: effect of annealing in air and in N₂. Jarosz G., Quinn P., Stephan N., Brehmer L. // *Thin Solid Films.* - Vol. 474 (2005), s. 301-305
 Dielektryczne właściwości cienkich warstw ftalocyjaniny cynku: efekt wygrzewania w powietrzu i azocie. *AF 71906*
4. Excitonic stimulation of current flowing along thin tetracene layer. Kotowski D., Kutrzeba-Kotowska B., Signerski R., Godlewski J. // *J. Luminescence.* - Vol. 112 (2005), s. 333-336
 Ekscytonowe stymulacje prądu płynącego wzdłuż cienkich warstw tetracenu. *AF 71908*
5. Godlewski J.: Currents and photocurrents in organic materials determined by the interface phenomena // *Advances in Colloid a. Interface Sci.* - Vol. 116 (2005), s. 227-243 *AF 71912*
 Prądy i fotoprądy w materiałach organicznych determinowane przez zjawiska na złączach.
6. Measurements of angular distribution for photoionization of mercury into the 5d9 2D5/2 ionic state over the energy range from 15 eV to 17 eV. Zubek M., Thompson D.H., Bolognesi P., Cooper D., King G.C. // *J. Physics B.* - Vol. 38 (2005), s. 1657-1665
 Badania rozkładów kątowych fotojonizacji atomów rtęci do stanu 5d9 2D5/2 jonu w zakresie energii od 15 eV do 17 eV. *AF 71905*

7. Obarowska M., Signerski R., Godlewski J.: Excitons dissociation on pentacene-metal surface // *J. Luminescence*. - Vol. 112 (2005), s. 337-340
Dysocjacja ekscytonów na złączu metal-pentacenu. AF 71913
- Signerski R., Kościelska B.: Photovoltaic properties of a sandwich cell consisting of bromophosphorus phthalocyanine and titanium dioxide layers // *Optical Materials*. - Vol. 27 (2005), s. 1480-1483 /por. poz. IV.10/
Fotowoltaiczne właściwości układu: bromofosforowa ftalocjanina/dwutlenek tytanu. AF 71901
8. Surface photocurrents in tetracene layers. Kotowski D., Kutrzeba-Kotowska B., Obarowska M., Signerski R., Godlewski J. // *Organic Electronics*. - Vol. 6 (2005), s. 193-199
Fotoprądy powierzchniowe w warstwach tetracenu. AF 71907

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Tomaszewicz W., Grygiel P.: Wpływ nierównomierności grubości próbek na prądy TOF oraz TSC // *Prace Nauk. Akademii im. J. Długosza w Częstochowie. Fizyka*. - 2005, z. 6/7, s. 433-437 AR 71902
2. Signerski R.: Heterozłącze organiczne pentacenu-perylen: własności fotoelektryczne // *Prace Nauk. Akademii im. J. Długosza w Częstochowie. Fizyka*. - (2005) z. 6/7, s. 373-377 AR 71904

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Godlewski J., prof. dr hab. (promotor)
- 1. Obarowska M., P. Gdań., Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Godlewski Jan, prof. dr hab. (rec.)
- 1. Sielski J.: Wpływ ruchów segmentalnych na ruchliwość ładunku w wybranych materiałach wielko-cząsteczkowych, CBMiM, Łódź
- Sodolski Henryk, dr hab. (rec.)
- 2. Obarowska M.: Badanie mechanizmów fotoiniekcji, fotogeneracji i rekombinacji nośników ładunku w warstwach tetracenu i pentacenu, WFT i MS, PG

OPINIE

- Godlewski Jan, prof. dr hab. (opinia)
- 1. Heldt J., dr hab., (opinia dotycząca wniosku o zatrudnieniu na stanowisku profesora dla Zakładu Fizyki Ogólnej Uniwersytetu Gdańskiego)

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

- Zubek M., prof. dr hab. inż.
- 1. Nagroda Rektora PG za osiągnięcia naukowe nagroda indywidualna II stopnia
- 2. Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Program European Science Foundation – Electron Induced Processing at the Molecular Level (EIPAM)
2. Technical University of Torino, Institute of Physics, Italy
3. University Leopold-Franzens, Institute of Ion Physics, Innsbruck, Austria
4. Uzhgorod National University, Institute of Electron Physics, Ukraine

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE

M. Obarowska - tytuł naukowy doktora

VIII. KATEDRA RÓWNAŃ RÓŻNICZKOWYCH

Kierownik: dr hab. Tadeusz Jankowski, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Eligiusz Mieloszyk, prof. nadzw. PG
 dr Anita Milewska, ad.
 dr Anna Pieriełomowa, ad.
 dr inż. Artur Poliński, ad.
 dr Adam Gnatek, st. wykł.
 dr Józef Kamiński, st. wykł.
 dr Gerard Paszek, st. wykł.
 mgr Piotr Bochiński, st. wykł.
 mgr Franciszek Kaszubowski, st. wykł.
 mgr Zbigniew Kobus, st. wykł.
 mgr Ewa Megger-Erecińska, st. wykł.
 mgr Irena Skoblik-Paszek, st. wykł.
 mgr Irena Szyca, st. wykł.
 mgr Lubomira Żmuda, st. wykł.
 mgr inż. Jakub Białogrodzki, asyst.
 mgr Wojciech Czernous, asyst.
 mgr Agnieszka Dyki, asyst.
 mgr Jolanta Dymkowska, asyst. (na studium doktor. PAN)
 mgr inż. Wawrzyniec Szatanik, asyst. od 1.X.2005r.

Tematyka prowadzonych badań naukowych

Działalność Statutowa (DS):

- zagadnienia brzegowe dla równań różniczkowych z odchylenymi argumentami, problemy istnienia i jednoznaczności rozwiązań, iteracje monotoniczne,
- nieklasyczny rachunek operatorów,
- metody różnicowe dla równań parabolicznych z silną zależnością funkcyjną, zbieżność metod jawnych,
- zagadnienia dynamiki nieliniowej płynu lepkiego, zastosowania operatorów rzutu,
- istnienie i jednoznaczność rozwiązań równań różniczkowo-funkcyjnych cząstkowych,
- badania dotyczące bifurkacji cienkich sprężystych płyt o różnych kształtach spoczywających na sprężystym podłożu w zależności od parametru obciążenia metodami analizy nieliniowej,
- symulacje algorytmów komunikacji grupowej dla sieci radiowych, porównywanie efektywności najważniejszych algorytmów w sieciach losowych oraz w sieciach modelowanych podstawowymi klasami grafów.

Badania Własne (BW):

- metoda kwasilinearyzacji i zastosowania,
- analiza śródniczna układów dynamicznych,
- akustyka środowisk trójfazowych z uwzględnieniem przejść fazowych, hydrodynamika środowisk,
- metody impedancyjne w zastosowaniach medycznych dotyczące zmian przewodności płynącej krwi, badania właściwości sondy do pomiarów parametrów dielektrycznych tkanek,
- metody aproksymacji rozwiązań zagadnień początkowo-brzegowych (metoda prostych oraz Newtona),
- numeryczne wyznaczanie liczb Ramsey'a typu R, wyznaczanie liczb nieizomorficznych rozwiązań dla poszczególnych rzędów grafów.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. A six-ring probe for monitoring conductivity changes. Wtorek J., Bujnowski A., Poliński A., Nowakowski A. // *Physiological Measur.* - Vol. 26, nr 2 (2005), s. S69-S79
Sześciopierścieniowa sonda do monitorowania zmian przewodności. AF 70983
2. Borysovich A., Dymkowska J., Szymczak C.: Buckling and postcritical behaviour of the elastic infinite plate strip resting on linear elastic foundation // *J. Math. Analysis a. Appl.* - Vol. 307 (2005), s. 480-495
Wyboczenie i zachowanie zakrytyczne sprężystego pasma płytowego spoczywającego na liniowym podłożu sprężystym. AF 69623
- Czernous W., Kamont Z.: Implicit difference methods for parabolic functional differential equations. // *ZAMM.* - Vol. 85, R. 5 (2005), s. 326-338 /por. poz. II.3/
Uwikłane metody różnicowe dla parabolicznych równań różniczkowo-funkcyjnych. AF 70140
3. Jankowski T.: Advanced differential equations with nonlinear boundary conditions. // *J. Math. Anal. a. Appl.* - Vol. 304 (2005), s. 490-503 AF 68964
Równania różniczkowe typu wyprzedzonego z nieliniowymi warunkami brzegowymi.
4. Jankowski T.: Quadratic convergence of monotone iterations for differential equations with initial time difference // *Dynamic Systems a. Appl.* - Vol. 14 (2005), s. 245-252
Kwadratowa zbieżność iteracji monotonicznych dla równań różniczkowych przy różnych warunkach początkowych. AF 70037
5. Jankowski T.: Second order differential equations with Dirichlet boundary conditions // *Integral Trans. a. Special Functions.* - Vol. 16 (2005), s. 235-239 AF 69645
Równania różniczkowe drugiego rzędu z warunkami brzegowymi typu Dirichleta.
6. Jankowski T.: Solvability of three point boundary value problems for second order differential equations with deviating arguments // *J. Math. Anal. a. Appl.* - Vol. 312 (2005), s. 620-636
Rozwiązywalność trzypunktowych problemów brzegowych dla równań różniczkowych rzędu drugiego z odchylonymi argumentami. AF 69633
7. Jankowski T.: Waveform relaxation and comparison methods for multistep boundary value problems // *An Int. J. Computers a. Math. Appl.* - Vol. 50 (2005) s. 753-768
Metody relaksacyjne typu "waveform" i porównawcze dla wielopunktowych problemów brzegowych. AF 69474
8. Perelomova A.: A small-signal sound speed and parameter of non-linearity B/A in a ternary mixture. Examples of calculations of mixture consisting of air, water and water vapor // *Acta Acustica united with Acustica.* - Vol. 91, nr 1 (2005), s. 809-816 AF 71542
Prędkość i parametr nieliniowości fali akustycznej o małej amplitudzie w systemie o trzech składowych. Przykłady obliczeń dla systemu składającego się z wody, jej pary i powietrza.
- Perelomova A., Leble S.B.: Interaction of vortical and acoustic waves: from general equations to integrable cases // *Theoretical a. Math. Physics.* - Vol. 144, nr 1 (2005), s. 1030-1039
Oddziaływanie modów wirowych i akustycznych: od równań ogólnych ku całkowalności. /por. poz. VI.8/ AF 71540
9. Wtorek J., Poliński A.: The contribution of blood-flow-induced conductivity changes to measured impedance // *IEEE Trans. on Biomedical Eng.* - Vol. 52 (2005), s. 41-49 AF 71172
Wpływ zmian przewodności krwi wywołanej jej przepływem na mierzoną impedancję.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Białogrodzki J.: Symulacje algorytmów rozsyłania i plotkowania dla sieci radiowych // *Zesz. Naukowe Wyd. ETI P. Gdań. Technologie Informacyjne* - Tom 8 (2005), s. 669-676 AR 72395
2. Czernous W.: Numerical method of lines for first order partial differential equations with

- deviated variables // *Demonstratio Mathematica*. - Vol. 38 (2005), s. 239-254
 Numeryczna metoda prostych dla równań różniczkowych cząstkowych rzędu pierwszego z odchylonym argumentem. *AR 71538*
3. Czernous W.: On the Chaplyghin method for generalized solutions of partial differential functional equations // *Univ. Iagellonicae Acta Math.* - Vol. 43 (2005), s. 125-141
 Metoda Czapygina dla uogólnionych rozwiązań równań różniczkowo-funkcyjnych cząstkowych. *AR 71502*
 4. Jankowski T.: Linear boundary problems for ordinary differential equations with deviated arguments // *J. Mathematics.* - Vol. 36 (2003-2004), s. 57-70
 Liniowe problemy brzegowe dla równań różniczkowych zwyczajnych z odchylonymi argumentami. *AR 69646*
 5. Jankowski T.: On delay differential equations with nonlinear boundary conditions // *Boundary Value Problems.* - Vol. 2005, nr 2 (2005), s. 201-214 *AR 69473*
 O równaniach różniczkowych typu opóźnionego z nieliniowymi warunkami brzegowymi.
 6. Perelomova A.: Modes and projectors of the viscous non-uniform flow. Heating caused by an acoustic beam between two parallel plates. // *Arch. Acoust.* - Vol. 30, nr 2 (2005), s. 217-232
 Mody i projektory w przepływie lepkiem niejednorodnym. Wydzielanie się ciepła wywołwane przez wiązkę akustyczną między płaszczyznami równoległymi. *AR 71541*
 7. Perelomova A.: Parameter of nonlinearity B/A of three-component systems with separate volumes of liquid, its vapor and a neutral gas // *Arch. Acoust.* - Vol. 30, nr 3 (2005), s. 333-343
 Parametr nieliniowości B/A systemów o trzech komponentach z rozdzielnymi objętościami cieczy, jej pary i gazu neutralnego. *AR 71539*
 8. Poliński A.: Explicit difference schemes for nonlinear differential functional parabolic equations with mixed derivatives - convergence analysis // *Commentationes Math.* - Vol. 45, nr 2 (2005), s. 205-217
 Jawne schematy różnicowe dla nieliniowych równań różniczkowo-funkcyjnych typu parabolicznego z mieszanymi pochodnymi - analiza zbieżności. *AR 72025*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Jankowski T.: Relaxation methods for first order differential equations // W: *International Conference on the Numerical Analysis a. Applied Mathematics 2005* : ICNAAM'2005 = "Conference of the European Society of Computation Methods (ESCMSE) / eds: T.E. Simos, G. Psihoyios, C. Tsitouras. - Berlin: Wiley-VCH, 2005. - S. 284-286
 Metody relaksacyjne dla równań różniczkowych rzędu pierwszego. *ZR 69532*
2. Poliński A., Wtorek J., Truyen B.: Application of the infinite element method to modelling the surroundings in low contrast cases // W: *EMBE'05 : 3rd European Medical & Biological Engineering Conference : IFMBE European Conference on Biomedical Engineering [Dokument elektroniczny] Prague, Czech Republic, 20-25 November 2005.* - Prague: IFMB, 2005. - (CD-ROM). - S. 1-6
 Zastosowanie metody elementów nieskończonych do modelowania otoczenia w przypadku małego kontrastu. *ER 71544*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Poliński A., Pałko T.: Correction methods in impedance spectroscopy // W: *Recent Achievements of Bioimpedance Research : 63 Lecture Notes of the ICB Seminar, Warsaw, November 2003* / eds: T. Pałko, H. Hutten. - Warszawa: MCB PAN, 2005. - S. 35-49
 Metody korekcji danych pomiarowych otrzymanych za pomocą spektroskopii impedancyjnej. *MCM 71543*

2. Poliński A., Truyen B., Pałko T.: Regularization in EIT // W: Recent Achievements of Bio-impedance Research : 63 Lecture Notes of the ICB Seminar, Warsaw, November 2003. – Warszawa, 2005. - S. 108-120 /por. poz. 1/ *MCM 71545*
Regularyzacja w EIT.

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

„Zastosowanie analizy nieliniowej i metod topologicznych do badania bifurkacji w okresowym problemie Plateau oraz pewnych wariacyjnych zagadnieniach mechaniki sprężystej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Borysewicz, J. Dymkowska
(Grant KBN promotorski nr 1 P03A 007 28)

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. dr hab. Tadeusz Jankowski, prof. nadzw. PG.nagroda indywidualna I stopnia za osiągnięcia naukowe

WSPÓLPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Vrije Universiteit Brussel (VUB), Belgium
2. University of Antwerp, Belgium

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Differential-Functional Equations, Gdańsk, June 23-24, 2005, PG, UG, Akademia Bydgoska

IX. ZAKŁAD MATEMATYKI DYSKRETNEJ

Kierownik: dr hab. Jerzy Topp, prof. nadzw. PG
dr hab. Andrzej Szepietowski, prof. nadzw. PG
dr Antoni Miczko, ad.
dr Włodzimierz Ulatowski, ad.
dr Krystyna Nowicka, st. wykł.
dr inż. Ryszard Sobczak, st. wykł.
mgr Wojciech Grąziejewicz, st. wykł.
mgr Maria Krzemińska, st. wykł.
mgr inż. Magdalena Lemańska, wykł.
mgr Joanna Cyman, asyst.
mgr inż. Wojciech Dąbrowski, asyst.
mgr inż. Agata Kucieńska, asyst.
mgr inż. Agnieszka Patyk, asyst. (od 30.09.2005)
mgr Joanna Raczek, asyst. (url. macierz. (14.11-31.12 2005)
mgr inż. Klaudia Wrzask, asyst. (0,5 etatu)
mgr inż. Renata Zakrzewska, asyst.

Tematyka prowadzonych badań naukowych:

- teoria grafów: grafy samodopełniające się, dominowanie parami, wieszalność grafów, dominowanie wypukłe i słabo wypukłe, dominowanie spójne i słabo spójne, dominowanie zewnętrznie totalne, podwójnie spójne i podwójnie totalne, k-dominowanie w drzewach, własności interpolacyjne baz cykli grafów, związek między parametrami dominowania a kolorowaniem wierzchołków i krawędzi grafu,

- algorytmy kombinatoryczne: liczby chromatyczne grafów skierowanych, algorytmy wyszukujące grafy o dużej liczbie chromatycznej,
- liczby Ramsey’ a: górna liczba dominowania Ramsey’ a, górna liczba nienadmierności Ramsey’ a, górna liczba mieszana Ramsey’ a,
- złożoność obliczeniowa: badanie złożoności obliczeniowej dominowania podwójnie spójnego i podwójnie totalnego, maszyny Turinga z pamięcią sublogarytmiczną,
- metryczna teoria punktów stałych: zastosowanie metrycznej teorii punktów stałych do równań funkcyjnych, całkowych i różniczkowych, badanie wybranych własności zbiorów punktów stałych odwzorowań wielowartościowych, wykorzystanie przestrzeni z półporządkiem generowanym przez stożki, reuniformizacja i remetryzacja przestrzeni w teorii punktów stałych,
- równania różniczkowe: zastosowanie równań różniczkowych w biologii, równania różniczkowe w przestrzeniach Banacha, metody Sobolewa w badaniu istnienia rozwiązań pewnych zagadnień brzegowych na półprostej,
- protokoły komunikacyjne: możliwość efektywnej implementacji złożonych protokołów komunikacyjnych z zastosowaniem procesorów jednochipowych, testowanie możliwości zastosowania schedulera transakcyjnego do zarządzania procesami komunikacji; przykładowym protokołem komunikacyjnym był ISDN,
- kwantowa teoria pola.

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. dr Antoni Miczko – Brązowy Krzyż Zasługi

Podsumowanie statystyczne Wydziału

L.p.	Typ publikacji	Ilość
1.	publikacje w czasopismach z listy filadelfijskiego Instytutu Informacji Naukowej	68
2.	publikacje w czasopismach zagranicznych	8
3.	publikacje w recenzowanych czasopismach polskich o zasięgu co najmniej krajowym	24
4.	publikacje w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych	9
5.	autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku angielskim lub innym	4
6.	autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku polskim	1

Projekty badawcze europejskie i MEiN, w tym:

projekty zakończone.....	8
projekty realizowane.....	5
Udział w międzynarodowych programach naukowych.....	4
Udział w sieciach naukowych lub konsorcjach naukowych.....	2
Habilitacje.....	1
Doktoraty.....	3
Promotorstwo doktorantów.....	2
Recenzje prac habilitacyjnych.....	2
Recenzje prac doktorskich.....	6
Opinie o charakterze naukowym.....	2
Współpraca międzynarodowa.....	25
Liczba zorganizowanych konferencji naukowych.....	3
Odznaczenia państwowe i resortowe oraz nagrody i wyróżnienia fundacji naukowych otrzymane przez pracowników Wydziału.....	9

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I ŚRODOWISKA

Dziekan:

dr hab. inż. Krzysztof Wilde, prof. nadzw. PG

Prodziekan ds. Nauki:

prof. dr hab. inż. Hanna Obarska-Pempkowiak

Prodziekan ds. Kształcenia:

dr inż. Ireneusz Kreja

Prodziekan ds. Studenckich i Kształcenia Ustawicznego

dr hab. inż. Zygmunt Kuralowicz /od 01.09. 2005/

Prodziekan ds. Rozwoju:

dr hab. inż. Jacek Tejchman, prof. nadzw. PG /do 31.08.2005/

Pelnomocnik Dziekana ds. Grantów Europejskich

dr hab. inż. Jacek Tejchman, prof. nadzw. PG /od 01.09.2005/

Pelnomocnik Dziekana ds. Promocji i Organizacji

dr inż. Marek Jasina /od 01.09.2005/

Dyrektor Administracyjny:

mgr inż. Elżbieta Latocha-Gątarek

Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska składa się obecnie z 14 następujących Katedr:

- Katedra Budownictwa Wodnego i Morskiego (utworzona z Katedry Budownictwa Morskiego oraz Katedry Budownictwa Wodnego i Gospodarki Wodnej)
- Katedra Geodezji
- Katedra Geotechniki i Geologii Stosowanej (utworzona z Katedry Geotechniki oraz Katedry Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej)
- Katedra Hydrauliki i Hydrologii
- Katedra Inżynierii Drogowej
- Katedra Inżynierii Kolejowej
- Katedra Inżynierii Sanitarnej
- Katedra Konstrukcji Betonowych i Technologii Betonu
- Katedra Konstrukcji Metalowych
- Katedra Mechaniki Budowli
- Katedra Mostów
- Katedra Podstaw Budownictwa i Inżynierii Materiałowej
- Katedra Technologii i Zarządzania w Budownictwie
- Katedra Technologii Wody i Ścieków

Na Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska jest zatrudnionych 249 osób, w tym:

- 17 profesorów tytularnych
- 16 doktorów habilitowanych
- 82 doktorów
- 61 magistrów
- 72 pracowników inżynierijno-technicznych, administracyjnych i obsługi.

Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska posiada uprawnienia akademickie do nadawania stopni naukowych doktora i doktora habilitowanego nauk technicznych w dwu dyscyplinach: budownictwa i inżynierii środowiska.

W roku 2005 na Wydziale Inżynierii Łądowej i Środowiska tytuły i stopnie naukowe uzyskali następujący pracownicy:

Tytuł doktora honoris causa

1. prof. zw. dr hab. inż. Bolesław Mazurkiewicz – Kaliningrad State Technical University
2. prof. dr hab. Zbigniew Sikora – Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture

Tytuł naukowy profesora

Pracownicy Wydziału

1. dr hab. inż. Władysław Koc

Stopień naukowy doktora habilitowanego

Pracownicy Wydziału

1. dr inż. Marian Kulbik
2. dr inż. Zygmunt Kurałowicz

Pracownicy spoza Wydziału

1. dr inż. Janusz Niczuj – Politechnika Szczecińska HO 69033

Stopień naukowy doktora

Pracownicy Wydziału

1. mgr inż. Marcin Budzyński – promotor: prof. dr hab. inż. R. Krystek D 71004
2. mgr inż. Jan Haftka – promotor: prof. dr hab. inż. M. Topolnicki
3. mgr inż. Marzena Kurpińska – promotor: dr hab. inż. A. Małasiewicz D 69083
4. mgr inż. Jacek Oskarbski – promotor: prof. dr hab. inż. R. Krystek D 71009
5. mgr inż. Magdalena Rucka – promotor: dr hab. inż. K. Wilde D 70284
6. mgr inż. Wojciech Witkowski – promotor: dr hab. inż. J. Chróścielewski D 68857
7. mgr inż. Agnieszka Tuszyńska – promotor: prof. dr hab. inż. H. Obarska-Pempkowiak D 70698

Pracownicy spoza Wydziału

1. mgr inż. R. Daniel (Holandia) – promotor: prof. dr hab. inż. E. Dembicki D 69961

Nostryfikacje stopni naukowych doktora

1. dr inż. Małgorzata Tejchman
2. dr inż. Adam Szymkiewicz
3. dr inż. Eugeniusz Sawicki
4. dr inż. Tomasz Mioduszewski

Za swoje osiągnięcia pracownicy Wydziału otrzymali w roku 2005 następujące ordery i odznaczenia państwowe oraz resortowe jak również wyróżnienia:

Stopień Oficera Legii Honorowej

1. prof. dr hab. inż. Eugeniusz Dembicki

Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski

1. prof. dr hab. inż. Józef Judycki

Złoty Krzyż Zasługi

1. dr inż. Kazimierz Jamroz

Brązowy Krzyż Zasługi

1. Janina Wiekiera

Medal Komisji Edukacji Narodowej

1. prof. dr hab. inż. Bożysław Bogdaniuk
2. prof. dr hab. inż. Ryszard Krystek
3. dr hab. inż. Bernard Quant, prof. PG

Nagroda Ministra Infrastruktury za prace doktorskie:

1. dr inż. Marek Krzysztof Jasina
2. dr inż. Piotr Jaskuła
3. dr inż. Jakub Szulwic

Nagroda Gdańskiego Towarzystwa Naukowego za pracę doktorską:

1. dr inż. Wojciech Witkowski

Nagroda Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej im. Wacława Olszaka za pracę doktorską

1. dr inż. Izabela Lubowiecka

Na Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska prowadzone są następujące kierunki kształcenia:

Budownictwo:

- Studia dzienne magisterskie 5-letnie,
- Studia dzienne inżynierskie 3,5-letnie,
- Zaoczne studia inżynierskie 4- oraz 4,5-letnie,
- Zaoczne uzupełniające studia magisterskie 2-letnie,

Inżynieria Środowiska

- Dienne studia magisterskie 5-letnie,
- Wieczorowe studia inżynierskie 4-letnie.

W 2005 r. studiowało na wydziale 2759 studentów w systemie dziennym, zaocznym, wieczorowym na kierunku budownictwo i inżynieria środowiska.

Dyplomy uzyskało:

- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| - na kierunku Budownictwo | 257 osób, |
| - na kierunku Inżynieria Środowiska | 96 osób |

Wydział prowadzi również studia doktoranckie z programami kształcenia obejmującymi budownictwo i architekturę, geotechnikę oraz inżynierię środowiska.

I. KATEDRA BUDOWNICTWA WODNEGO I MORSKIEGO

/od 01.04.2005/

utworzona z : Katedry Budownictwa Morskiego i Katedry Budownictwa Wodnego i Gospodarki Wodnej

Kierownik: dr hab. inż. Adam Bolt, prof. nadzw. PG
 prof. dr hab. inż. Michał Topolnicki, prof. nadzw. PG
 prof. dr hab. inż. Stefan Bednarczyk (emeryt)
 prof. zw. dr hab. inż. Bolesław Mazurkiewicz (emeryt)
 dr hab. inż. Marek Szmytkiewicz, ad. (0,5 etatu od 1.09.2005)
 dr inż. Lechosław Bierawski, ad. (0,2 etatu)

dr inż. Remigiusz Duszyński, ad.
 dr inż. Waldemar Magda, ad.
 dr inż. Tomasz Marcinkowski, ad.
 dr inż. Jan Wróblewski, ad.
 dr inż. Teresa Jarzębińska, st.wykl. (od 1.09.2005 Kat. Hydrauliki i Hydrologii)
 dr inż. Wojciech Szudek, st.wykl.
 mgr inż. Arkadiusz Dobrzykowski, st.wykl (0,5 etatu od 1.10.2005)

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

dr inż. Marzena Wójcik, specjalista
 Andrzej Łuczak, st. tech.
 Iwona Skoczypiec, sam. ref.

Doktoranci:

mgr inż. Agata Brożek
 mgr inż. Jan Haftka (obrona 22.06.2005)
 mgr inż. Agnieszka Kuzora
 mgr inż. Władlen Najdiuk
 mgr inż. William Penney
 mgr inż. Monika Piotrowska
 mgr inż. Witold Strepejkowicz-Wersocki
 mgr inż. Aleksandra Wawrzyńska

Głównymi kierunki prac prowadzonych w Katedrze Budownictwa Wodnego i Morskiego określają zadania badawcze w ramach:

1. Badań Własnych:

- hydrotechniczne konstrukcje stoczniowe, badania nośności konstrukcji istniejących i opracowania rozwiązań modernizacyjnych (pochylnie, doki suche, wyciągi, podnośniki),
- urządzenia cumownicze i odbojowe w portach i stoczniach - obciążenia oraz oddziaływania,
- systemy ochrony brzegu morskiego - badania skuteczności oddziaływania,
- obciążenia hydrodynamiczne i stateczność rurociągów pełnomorskich,
- wzmacnianie i uszczelnianie gruntów metodą wglębnego mieszania,
- kryteria oceny stabilności strefy kontaktowej grunt – filtr syntetyczny w warunkach zmiennych stanów wód,
- wpływ pracy systemów odwodnienia na długookresowe zachowanie się obiektów energetyki cieplnej,
- ocena nośności podłoża gruntowego wzmocnionego kolumnami dogęszczającymi,
- wpływ podatności podłoża na uszkodzenia mechaniczne w trakcie instalacji geosyntetyków pełniących funkcje separacyjno-ochronne,
- wpływ elektrowni szczytowo-pompowych na rozkład obciążeń mocy w liniowym systemie elektroenergetycznym.

2. Działalności Statutowej:

- badania, projektowanie, modernizacja i rekonstrukcje hydrotechnicznych konstrukcji portowych i stoczniowych,
- teoretyczne i terenowe badania budowli wodnych,
- zagrożenia powodziowe na terenach zurbanizowanych,
- eksperymentalne i teoretyczne badania właściwości mechanicznych, stateczności i osiadania odpadów stałych gromadzonych w składowiskach,
- modelowanie przepływu wód w gruntach niejednorodnych w warunkach niepełnego nasycenia,
- zastosowanie geosyntetyków w budownictwie hydrotechnicznym,
- wpływ elektrowni szczytowo-pompowych na rozkład obciążeń mocy w krajowym systemie elektroenergetycznym.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Bednarczyk S.: Społeczne i ekologiczne aspekty zabudowy hydrotechnicznej rzek // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 25, nr 1 (2004), s. 44-51 AR 69929
2. Bednarczyk S., Wróblewski J.: Rozwój małej energetyki wodnej w Polsce // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005) s. 134-141 AR 71740
3. Bolt A., Piotrowska M.: Zmiana odporności na przebicie statyczne geowłóknin pod wpływem wbudowania w konstrukcję ziemną // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 6 (2005), s. 438-443 AR 72170
4. Magda W.: Metoda analizy poziomu promieniowania ciepłego w wyniku spalania gazu na wysięgniku wieżowym platformy morskiej // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 248-256 AR 70598
5. Marcinkowski T., Mazurkiewicz B.: Wymagane uziarnienie kamiennych narzutów okładzin kanałów żeglugowych // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 234-239 AR 70662
6. Suligowski Z., Bolt A.: Awarie w wodociągach i kanalizacji. Część I // Wodociągi - Kanalizacja : teoria, praktyka, zarządzanie. - 2005, nr 7-8=16-17, s. 35-38 AR 69716
7. Suligowski Z., Bolt A.: Awarie w wodociągach i kanalizacji. Część II // Wodociągi - Kanalizacja : teoria, praktyka, zarządzanie. - 2005, nr 9=18, s. 28-30 AR 69717
8. Suligowski Z., Bolt A.: Umovi vzaemodii kanalizacijnikh ob'ektiv s navodnenoyu gruntovoyu osnovoju. // Rinok Instalacij. - R. 9, nr 3 (2005), s. 6-8
Warunki współpracy kanalizacji z nawodnionym podłożem gruntowym. AR 69074
9. Suligowski Z., Bolt A.: Zagrożenia awariami w wodociągach i kanalizacji. // Zeszyty Naukowe Politechniki Świętokrzyskiej. Budownictwo. - 2005, nr 44, s. 341-343
Nowe Materiały, Urządzenia oraz Technologie Bezwykopowe w Wodociągach i Kanalizacji : IV Ogólnopolska i Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa = New Materials, Devices and No-Dig Technologies in Water Supply and Sewage Systems : IV National and International Conference : Kielce - Cedzyna, 6-8 kwietnia 2005. AR 69076
10. Topolnicki M.: Podchwycenie i wzmocnienie fundamentów kościoła św. Jana w Gdańsku metodą iniekcji strumieniowej // Twój Filar : Kwartalnik Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa. - 2005, nr 2, s. 16-20 AR 72528
11. Topolnicki M., Bierawski L.: Badania progę podwodnego na dnie piaszczystym w numerycznym kanale falowym // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 194-201 AR 72053
12. Wójcik M., Henken-Mellies W.U., Köhler J.: Zanieczyszczenie wód gruntowych odciekami ze składowiska odpadów = Groundwater contamination by the leakage from the landfill. // Problemy Ekologii. - Vol. 9, nr 1 (2005), s. 20-27 AR 68816
13. Zabezpieczenie kanału odpływowego stopnia wodnego w Straszynie przed zjawiskami sufozyjnymi. Bolt A., Szudek W., Duszyński R., Sukowski T. // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 224-234 AR 68949

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Bednarczyk S., Książek P.: The role of hydro power plants in Poland's economy // W: Water Management and Hydraulic Engineering : Ninth international symposium : proceedings. Ottenstein - Austria, September 4th-7th 2005 / ed. H.P. Nachtnebel, C.J. Jugovic. - Vienna : BOKU - Univ. Natural Resour. a. Appl. Sci., 2005. - S. 13-18
Rola i znaczenie elektrowni wodnych w gospodarce narodowej Polski. ZR 72054
2. Bolt A.: Projektowanie fundamentów konstrukcji wsporczych // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB

- „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Gdańsk - Krynica, 12-17 września 2005. Tom 1. Część problemowa: Konstrukcje budowlane w przemyśle chemicznym. 60-lecie Instytutu Techniki Budowlanej / eds: J. Ziółko, A. Bolt, P. Korzeniowski, E. Supernak. - Gdańsk : P. Gdań. WILiŚ, 2005. - S. 165-184 + CD-ROM ZR 69711
3. Bolt A., Sterpejkowicz-Wersocki W.: Problemy podtopień budynków w procesach inwestycyjnych na terenach miejskich // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Łądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Tom 4. Geotechnika. Mosty. Organizacja i zarządzanie w budownictwie. Fizyka budowli. Gdańsk - Krynica 2005. - S. 9-16 /por. poz. 2/ ZR 69712
 4. Bolt A., Sukowski T.: Skutki zmian zwierciadła wód gruntowych wywołanych zmianami eksploatacji wód podziemnych oraz zagrożeń powodziowych wywołanych procesami urbanizacyjnymi // W: HYDROTECHNIKA VII'2005 : sympozjum ogólnokrajowe : materiały. Ustroń, 17-19 maja 2005 / red. nauk. E. Nachlik. - Katowice : Śl. Rada NOT FSNT, 2005. - S. 341-364 ZR 72208
 5. Characteristics of the Radunia river and its catchment in view of WFD. Majewski W., Jarzębińska T., Jasińska E., Wołoszyn E. // W: Hydraulic and Environmental Problems in Open Channel Flows in View of Water Framework Directive : XXV international school of hydraulics. Debrzno, Poland, September 12-16, 2005 / ed. W. Majewski. - Gdańsk : IBW PAN, 2005. - S. 85-95
Charakterystyka rzeki Raduni i jej zlewni w świetle RDW. ZR 71037
 6. Jarzębińska T.: Characteristics of the Lakes in Radunia River catchment according to the EU Water Framework Directive // W: Water Management and Hydraulic Engineering : Ninth international symposium : proceedings. Ottenstein 2005. - S. 27-34 /por. poz. 1/
Charakterystyka jezior w zlewni Raduni zgodnie z RDW UE. ZR 71124
 7. Jarzębińska T.: Hydraulic power plant on the Radunia River // W: Hydraulic and Environmental Problems in Open Channel Flows in View of Water Framework Directive : XXV international school of hydraulics. Debrzno 2005. - S. 221-228 /por. poz. 5/
Elektrownie wodne na Raduni. ZR 71125
 8. Jarzębińska T.: Twenty five years of the School of Hydraulics // W: Hydraulic and Environmental Problems in Open Channel Flows in View of Water Framework Directive : XXV international school of hydraulics. Debrzno 2005. - S. 13-22 /por. poz. 5/
Dwadzieścia pięć lat Szkoły Hydrauliki. ZR 71123
 9. Massarsch K.R., Topolnicki M.: Regional Reoprt: European practice of soil mixing technology // W: Deep Mixing '05 [Dokument elektroniczny] : International Conference on Deep Mixing - Best Practice and Recent Advances : proceedings. Stockholm, Sweden, May 23-25, 2005. Vol. 1, Recent advances. - Linköping : Swedish Deep Stabilization Res. Centr. ; Swedish Geotech., Inst., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sess. Regional Reports. - S. 1-27
Raport Regionalny : Praktyka europejska technologii węglębnej mieszania gruntu. ER 72050
 10. Mazurkiewicz B.: Floating caissons of Gdynia // W: Heritage of technology - Gdańsk outlook 4 : international conference : proceedings. May 4-7, 2005, Gdańsk - Gdynia - Tczew - Malbork - Nowy Dwór Gdański / ed. Edmund Wittbrodt, W. Affelt. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 189-198
Gdyńskie skrzynie pływające. ZR 71532
 11. Mazurkiewicz B.: Projektowanie ścianek szczelnych // W: Nowe rozwiązania konstrukcyjno-materiałowo-technologiczne. Posadowienie budowli, ścianki szczelne i szczelinowe, kotwy gruntowe, konstrukcje z gruntu zbrojonego : XX Jubileuszowa Ogólnopolska Konferencja WARSZTAT PRACY PROJEKTANTA KONSTRUKCJI. Wisła - Ustroń, 01÷04 marca 2005 roku. Tom 2, Wykłady. - Kraków : PZITB Oddz. w Krakowie, 2005. - S. 75-92
ZR 71531
 12. Suligowski Z., Bolt A.: Problemy współczesnych połączeń rurowych // W: Infrastruktura podziemna miast : IX konferencja naukowo-techniczna. - Wrocław : Ofic. Wydaw. P. Wroc.,

2005. - S. 425-432. - (Prace Naukowe Instytutu Inżynierii Lądowej nr 53 ; Seria: Konferencje ; nr 20) ZR 71645
13. Topolnicki M.: Ground improvement with in situ Soil Mixing // W: Weiterbildungskurs Baugrundverbesserung. Zürich, 14./15. März 2005 / ETH Zürich Institut f. Geotechnik . - Zürich : ETH ; IGT, 2005. – [Wykład z prezentacją elektroniczną z wykorzyst. programu PowerPoint + zał. wydruk: 32 s.]
Wzmacnianie gruntu metodą wgłębnego mieszania in situ. ZR 72051
 14. Topolnicki M., Sondermann W., Priebe H.: Stand der Technik der Baugrundverbesserung durch Verdrängung und Bodenersatz // W: Weiterbildungskurs Baugrundverbesserung. Zürich, 14./15. März 2005 / ETH Zürich Institut f. Geotechnik . - Zürich 2005. – [Wykład z prezentacją elektroniczną z wykorzyst. programu PowerPoint + zał. wydruk: 14 s.] /por. poz. 13/
Stan technologii wzmacniania gruntu metodami wypierania i wymiany. ZR 72052
 15. Wójcik M., Spiess A., Gudehus G.: Modelowanie numeryczne rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń ropopochodnych // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Gdańsk - Krynica 2005. - S. 55-64 / por. poz. 2/ ZR 69713
 16. Wróblewski J.: The impact of polish pumped-storage plants on operation of the national power system on working days and holidays // W: Water Management and Hydraulic Engineering : Ninth international symposium : proceedings. Ottenstein 2005. - S. 203-210 /por. poz. 1/
Wpływ polskich elektrowni szczytowo-pompowych na pracę krajowego systemu elektroenergetycznego w dni robocze i w dni świąteczne. ZR 71742
 17. Wróblewski J., Kreft M., Machola M.M.: Obciążanie jednostek elektrowni szczytowo-pompowych w zależności od krzywej dobowego wytwarzania mocy w KSE // W: APE'2005 : XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce. Gdańsk – Jurata, 8-10 czerwca 2005. Tom 1, Systemy elektroenergetyczne: eksploatacja, stabilność, niezawodność, awarie i restytucje, modelowanie i symulacje. - Gdańsk : PG Kated. Elektroenerget., 2005. – S. 43-50 ZR 71741
 18. Wróblewski J., Tararuj A.: Rola elektrowni szczytowo-pompowych w pokryciu krzywej dobowego wytwarzania mocy w KSE // W: REE 2005 : RYNEK ENERGII ELEKTRYCZNEJ : Bezpieczeństwo Energetyczne Polski w Strukturze Unii Europejskiej : materiały XI konferencji naukowo-technicznej. Kazimierz Dolny, 25-27 kwietnia 2005. Tom 2, Referaty dodatkowe. - Lublin: Kated. Elektrowni i Gosp. Energet. P. Lubel., 2005. - S. 161-170 ZR 71739

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Marcinkowski T.: Scour development in front of coastal structures at intermediate phases of construction // W: Environmentally friendly coastal protection / eds: Zimmermann C., Dean R. G., Penchev V., Verhagen H. J. - Dordrecht : Springer, 2005. - S. 219-232. - (NATO Science Series : Series IV: Earth and Environmental Sciences, ; vol. 53)
Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop on Environmentally Friendly Coastal Protection Structures. Varna, Bulgaria, 25-27 May 2004 MCM 70663
Rozwój erozji lokalnej występującej przed budowlami morskimi w fazie ich realizacji.

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Gdańsk - Krynica, 12-17 września 2005. T. I-IV / ed. J. Ziółko, A. Bolt, P. Korzeniowski,

E. Supernak ; Politechnika Gdańska Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska. - Gdańsk : P. Gdań. WILiŚ, 2005. - 376 s. (T. I) ; 242 s. (T. II) ; 230 s. (T. III) ; 266 s. (T. IV) + CD-ROM
ED 72594

PATENTY, WZORY UŻYTKOWE

1. Opis patentowy ; PL 188356 : Sposób zwiększania nośności oraz zmniejszania osiadania wielkośrednicowych pali wierconych / Politechnika Gdańska (PL) ; wynal.: A. Bolt, M. Byczkowski, K. Gwizdała, Z. Przewłócki, A. Tejchman. – Polska. – Zgłosz. nr 342724 z 22.09.2000. – Opubl. WUP nr 01 z 31.01.2005, 6 s. Q 72522

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone

„Metodyczne podstawy narodowego planu zintegrowanego rozwoju gospodarki wodnej w Polsce”

Kierownik projektu: E. Nachlik (P. Krakowska); pracownicy uczestniczący w realizacji tematu: T. Dysarz, T. Jarzębińska, E. Wołoszyn
(Projekt badawczy PBZ-KBN-061/T07/2001, umowa PG nr 015663)

W ramach projektu realizowano zadania:

Zadanie 10: Wielowariantowa analiza modernizacji rozwoju gospodarki wodnej w Polsce

Pracownicy uczestniczący w realizacji zadania: T. Jarzębińska, E. Wołoszyn, W. Majewski, E. Jasińska.
(Realizowane we współpracy IBW PAN). Z 71122

Zadanie 6.2: Opracowanie założeń modernizacji systemu kontroli eksploatacji obiektów gospodarki wodnej

Pracownicy uczestniczący w realizacji zadania: T. Jarzębińska, E. Jasińska, W. Majewski.
(Realizowane we współpracy IBW PAN Gdańsk). Z 68613

Projekty badawcze realizowane

„Kryteria oceny stabilności strefy kontaktowej grunt – filtr syntetyczny w warunkach zmiennych stanów wód”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, W. Sterpejkowicz–Wersocki
(Projekt badawczy KBN nr 5 T07E 072 25, umowa KBN 0887/T07/2003/25; umowa nr 016480).

„Ocena nośności podłoża gruntowego wzmocnionego kolumnami dogęszczającymi”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, A. Kuzora.
(Projekt badawczy KBN nr 4 T07E 058 26, umowa KBN 1485/T07/2004/26; umowa nr 016482).

„Wytrzymałościowe i technologiczne aspekty metody wglębnego mieszania gruntu na mokro”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Topolnicki, A. Brożek.
(Projekt badawczy KBN nr 4 T07E 006 27, umowa PG nr 016485).

„Wpływ podatności podłoża na uszkodzenia mechaniczne w trakcie instalacji geosyntetyków pełniących funkcje separacyjno–ochronne”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, M. Piotrowska.
(Projekt badawczy KBN nr 4 T07E 044 28, umowa MNiI 1513/T07/2005/28; umowa nr 016610).

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Projekty o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Określenie przyczyn uszkodzenia rurociągu dyfuzorowego zachodniego na odprowadzeniu ścieków oczyszczonych z oczyszczalni »Wschód« – odcinek morski”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, M. Cudny, T. Marcinkowski, Z. Suligowski, M. Wójcik.
(Zlecenie nr ET-187/2005/LD, umowa nr 016609 z Saur-Neptun Gdańsk). Z 70179

„Projekt instalacji drenażowej budynku mieszkalnego, wielorodzinnego AH18 na osiedlu »Cztery Pory Roku« w Gdańsku”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, W. Sterpejkowicz-Wersocki, M. Wójcik.
(Umowa nr 016816 z Przedsiębiorstwem Projektowo-Wdrożeniowym FORTE Sp. z o.o.) Z 70173

„Projekt instalacji drenażowej budynku mieszkalnego, wielorodzinnego AH17 na osiedlu »Cztery Pory Roku« w Gdańsku”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, W. Sterpejkowicz-Wersocki, M. Wójcik.
(Umowa nr 016816 z Przedsiębiorstwem Projektowo-Wdrożeniowym FORTE Sp. z o.o.) Z 70174

„Projekt zabezpieczenia budynku wielorodzinnego AH16 w Gdańsku przy ul. Tenisowej przed sączeniem wód gruntowych i zawilgoceniem części piwnicznej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, W. Sterpejkowicz-Wersocki, M. Wójcik.
(Umowa nr 016735 z Grupą Inwestycyjną „Hanza”). Z 70175

„Projekt zabezpieczenia budynku wielorodzinnego AH15 w Gdańsku przy ulicy Tenisowej przed sączeniem wód gruntowych i zawilgoceniem części piwnicznej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, W. Sterpejkowicz-Wersocki, M. Wójcik.
(Umowa nr 016735 z Grupą Inwestycyjną „Hanza”). Z 70176

„Projekt zabezpieczenia przed napływem wód gruntowych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Gdańsku-Łostowicach Południe na osiedlu mieszkaniowym »Cztery Pory Roku«”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, W. Sterpejkowicz-Wersocki, M. Wójcik.
(Umowa nr 016581/4 z Grupą Inwestycyjną „Hanza”). Z 70177

„Projekt zabezpieczenia budynku wielorodzinnego AH14 w Gdańsku przy ulicy Olimpijskiej przed sączeniem wód gruntowych i zawilgoceniem części piwnicznej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, W. Sterpejkowicz-Wersocki, M. Wójcik.
(Umowa nr 016518/7 z Grupą Inwestycyjną „Hanza”). Z 70178

„Nadzór naukowo-techniczny nad pracą i stanem podłoża gruntowego pod kątem wpływu na konstrukcję budynku wody powrotnej w Łęgu wraz z niezbędnymi opracowaniami dokumentacyjnymi i badaniami geodezyjnymi”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, R. Duszyński, A. Duszyńska.
(Umowa nr 016515 z Elektrownią Ostrołęka SA).

„Projekt budowlany sieci drenazowej na terenie działek przyległych do dawnego koryta Młynówki w Koronowie”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Szudek, A. Bolt, W. Sterpejkowicz-Wersocki.
(Umowa nr 016599 z Elektrownie Wodne Sp. z o.o. Samociążek, Koronowo). Z 72179

„Ekspertyza techniczna dotycząca budowy węzła hydrotechnicznego na rzece Wierzyca w Nowej Wsi”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Szudek, A. Bolt.
(Umowa nr 016538 z Januszem Kawskim, ul. Kościerska 30, 83-210 Zblewo). Z 72180

„Osłona pomiarowa strefy osiadań w sąsiedztwie Elektrowni Wodnej Straszyn. Etap II”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Szudek, R. Dunikowski.
(Umowa nr 016474 z ENERGA – Zakład Elektrowni Wodnych Sp. z o.o. w Straszynie). Z 72181

„Ekspertyza geotechniczna dotycząca bezpieczeństwa posadowienie budynków osiedla mieszkaniowego „Sokółka” w Gdyni. Budynki przy ul. Kańskiego 1-4, Gdynia Chwarzno”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, G. Horodecki.
(Umowa nr 016812/3 z Grupą Inwestycyjną Hossa SA).

„Opinia geotechniczna dotycząca wpływu obniżonej wytrzymałości wypełnienia pali na całość pracy konstrukcji ekranu przeciwhalaszowego na trasie Małej Obwodnicy Wschodniej w Iławie”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, G. Horodecki.
(Umowa nr 016518/9 ze Skanska SA).

Projekty o wartości umownej nie mniejszej niż 50 tys. zł

„Projekt wykonawczy ukształtowania terenu, zabezpieczenia skarp oraz drenażu na osiedlu domów jednorodzinnych NOWIEC, Gdańsk-Brętowo, ul. Dolne Młyny. Etap II (zadanie C)”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Duszyński, A. Duszyńska, A. Bolt, W. Sterpejkowicz-Wersocki.
(Umowa nr 016028 z Domus Studio Projektowe). Z 72306

„Projekt wykonawczy ukształtowania terenu, zabezpieczenia skarp oraz drenażu na osiedlu domów jednorodzinnych NOWIEC, Gdańsk-Brętowo, ul. Dolne Młyny Etap II (zadanie A i B)”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Duszyński, A. Duszyńska, A. Bolt, W. Sterpejkowicz-Wersocki, E. Dembicki.
(Umowa nr 016477 z Domus Studio Projektowe). Z 72305

„Sprawozdanie z nadzoru nad przygotowaniem podłoża gruntowego pod fundamenty budynków oraz nawierzchnie dróg osiedla NOWIEC. Etap III”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, A. Duszyńska, R. Duszyński.
(Umowa nr 016017, z INPRO Sp. z o.o.) Z 72311

„Nadzór naukowo-techniczny nad pracą i stanem podłoża gruntowego z uwzględnieniem funkcjonowania systemu odwodnienia i problematyki kanalizacji głębokiej wraz z niezbędnymi opracowaniami dokumentacji i badaniami geodezyjnymi w Elektrowni Ostrołęka”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, R. Duszyński, A. Duszyńska.
(Umowa nr 016516 z Elektrownią Ostrołęka SA). Z 72307-8

„Analiza osiadania powierzchni i stateczności skarp składowiska odpadów w Zakładzie Utylizacyjnym Sp. z o.o w Gdańsku Szadółkach”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Topolnicki, T. Marcinkowski, A. Dobrzykowski.
(Umowa nr 016902 z Zakładem Utylizacji Sp. z o.o. w Gdańsku). Z 72176

„Oceny stanu technicznego i stopnia bezpieczeństwa obiektów hydrotechnicznych na rzekach Radunia i Wierzyca”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Szudek, W. Sterpejkowicz-Wersocki, R. Duniowski.
(Umowa nr 016519 z ENERGA – Zakład Elektrowni Wodnych Sp. z o.o. w Straszynie). Z 72183

„Wymiarowanie prefabrykowanych fundamentów słupów trakcji kolejowej. Obliczenia statyczne dla fundamentów linii kolejowych”

- Stacja Bolesławiec oraz szlak Bolesławiec – Zebrzydowa
- Stacja Zebrzydowa
- Linia kolejowa Okmiany – Tomaszów Bolesławiecki
- Stacja Chojnów
- Linia kolejowa Zebrzydowa - Węglniec
- Linia kolejowa Tomaszów Bolesławiecki - Zebrzydowa
- Linia kolejowa Wrocław Serniki - Wrocław Leśnica
- Stacja Odmiany
- Wymagania techniczne odbioru prefabrykatów

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, A. Kryczkało, A. Kuzora.
(Umowa nr 016472 z Trakcją Polska PKRE SA).

„Nadzór geotechniczny nad realizacją uzdatniania podłoża pod nasypy drogowe Węzła Transportowego „Elbląg-Wschód”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, G. Horodecki.
(Umowa nr 016225 ze Skanska SA, Oddział GPRD w Gdańsku).

UMOWY ZAWARTE Z INNYMI PODMIOTAMI NA STAŁE LUB WIELOLETNIE ŚWIADCZENIE USŁUG BADAWCZYCH

„Nadzór naukowo-techniczny nad pracą i stanem podłoża gruntowego z uwzględnieniem funkcjonowania systemu odwodnienia i problematyki kanalizacji głębokiej wraz z niezbędnymi opracowaniami dokumentacji i badaniami geodezyjnymi w Elektrowni Ostrołęka”

(Umowa nr 016515 z Elektrownią Ostrołęka SA).

„Oceny stanu technicznego i stopnia bezpieczeństwa obiektów hydrotechnicznych na rzekach Radunia i Wierzyca”

(Umowa nr 016474 z ENERGA – Zakład Elektrowni Wodnych Sp. z o.o. w Straszynie).

„Wymiarowanie prefabrykowanych fundamentów słupów trakcji kolejowej. Obliczenia statyczne dla fundamentów linii kolejowych”

(Umowa nr 016472 z Trakcją Polska PKRE SA).

WDROŻENIA BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. Zwiększanie nośności oraz zmniejszanie osiadania wielkośrednicowych pali wierconych. A. Bolt, M. Byczkowski, K. Gwizdała, Z. Przewłócki, A. Tejchman. Umowa licencyjna z Przedsiębiorstwem Geoekspert Sp. z o.o. w Gdańsku na wdrożenie patentu nr 188356

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Topolnicki M., prof. dr hab. inż. (promotor)

 1. Haftka J., P. Gdańska, Wydz. Inż. Lądowej i Środow.

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Mazurkiewicz B., prof. zw. dr hab. inż. (rec.)

 1. Ostrowski R.: Morphodynamics of a Multi-Bar Coastal Zone. P. Gdańska, Wydz. Inż. Lądowej i Środow.
 2. Gucma L.: Modelowanie czynników ryzyka zderzenia jednostek pływających z konstrukcjami portowymi i pełnomorskimi. P. Gdańska, Wydz. Inż. Lądowej i Środow.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Bolt A., dr hab. inż. (rec.)

 1. Haftka J.: Analiza pracy niskiego nasypu zbrojonego geosiatkami na palach. P. Gdańska, Wydz. Inż. Lądowej i Środow.

 - Mazurkiewicz B., prof. zw. dr hab. inż. (rec.)

 2. Marczak P.: Kształtowanie architektoniczne morskich portów jachtowych na przykładzie wybranych miast nadbałtyckich. P. Gdańska, Wydz. Architektury.
 3. Daniel R.: Problemy kontaktowe wrót śluz i innych zamknięć wodnych w świetle badań i doświadczeń terenowych. P. Gdańska, Wydz. Inż. Lądowej i Środow.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Institut National Polytechnique de Grenoble, France
2. Landesgewerbeanstalt, Nürnberg, Germany
3. Universität Fridericiana, Karlsruhe, Germany.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Bolt A., dr hab. inż.
 - członek International Geosynthetics Society, USA, od 1995,
 - członek Int. Society of Soil Mechanics and Foundation Engineering, London, od 1976,
 - członek Sekcji Geotechniki Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN, od 1976,
 - członek Sekcji Hydrotechniki Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN, od 2002,
 - członek Polskiego Komitetu Geotechniki, od 1976,
 - członek Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Wodnych i Melioracyjnych, od 1972,
 - członek KT 254 ds. Geotechniki, powołany przez Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, od 1994,
 - PKN - członek KT 142 ds. Geosyntetyków, powołany przez Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, od 1990,

- PKN - członek KT 80 ds. Ogólnych w Sieciach Elektroenergetycznych, powołany przez Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, od 1996,
- przedstawiciel PKN w TC 189 ds. Geosyntetyków w Europejskim Komitecie Normalizacyjnym CEN w Brukseli, członek WG 3,4, JWG, od 1995.
- 2. Duszyński R., dr inż.
 - członek Polskiego Komitetu Geotechniki, od 2000
- 3. Magda W., dr inż.
 - członek Gdańskiego Towarzystwa Naukowego, od 1992
- 4. Marcinkowski T., dr inż.
 - członek European Coastal Association for Science and Technology (EUROCOAST), sekretarz sekcji polskiej, od 1992
- 5. Topolnicki M., prof. dr hab. inż.
 - członek Rady Naukowej IBW PAN Gdańsk, od 1996,
 - członek Komisji Przewodów Doktorskich Rady Naukowej IBW PAN Gdańsk, od 1996,
 - członek korespondent Komitetu Technicznego (TC), od 1995,
 - członek Międzynarodowego Stowarzyszenia Mechaniki Gruntów i Geotechniki (ISSMGE), od 1998.
 - członek Normalizacyjnej Komisji Problemowej nr 254 ds. GEOTECHNIKI, powołany przez Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, od 1996,
 - członek Komitetu Technicznego TC38 Soil-Structure International, od 2006
- 6. Wróblewski J., dr inż.
 - członek Towarzystwa Elekrowni Wodnych, Włocławek, od 1994,
 - członek Polskiego Komitetu Energii Elektrycznej w Warszawie, od 1998

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Seminarium naukowo-techniczne „Korozja zbrojenia w morskich konstrukcjach hydrotechnicznych. Przeciwdziałanie”. Gdańsk, 18 luty 2005
2. Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005” : Gdańsk - Krynica, 12-17 września 2005 /udział w pracach Komitetu/.
3. Sympozjum Ogólnokrajowe HYDROTECHNIKA VI '2005 "Powodzie, przyczyny, skutki, zapobieganie". Ustroń, 25-27 maja 2005 /udział w pracach Komitetu – współorganizacja: Śl. Rada NOT FSNT Oddz. Katowice/.

II. KATEDRA GEODEZJI

Kierownik: dr hab. inż. Zygmunt Kurałowicz, ad.
 prof. dr hab. inż. Adam Zurowski, (emeryt)
 dr hab. inż. Ziemowit Suligowski, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Krzysztof Świątek, prof. nadzw. (UWM)
 dr inż. Janusz Orzechowski, st.wykl.
 dr inż. Bogdan Szczechowski, st. wykł.
 dr inż. Jakub Szulwic, ad.
 dr inż. Dominika Wróblewska, ad.
 mgr inż. Ryszard Dunikowski, st. wykł. (emeryt)
 mgr inż. Mariusz Chmielecki, wykł.
 mgr inż. Tadeusz Widerski, doktorant (0,25 etatu, asyst.)
 mgr inż. Tomasz Wronowski, asyst.

Pracownicy inżynierjno – techniczni:

Lucyna Gliniecka, st. tech.
 Karol Rudziński, st. tech.

Katedra prowadzi badania w zakresie następującej tematyki:

- badania przemieszczeń i odkształceń budowli lądowych i wodnych oraz urządzeń technicznych,
- zastosowanie elektronicznych instrumentów pomiarowych w budownictwie,
- geodezyjne pomiary kontrolne podczas wznoszenia i eksploatacji budowli morskich,
- geodezyjne pomiary kontrolne suwnic oraz urządzeń dźwigowych,
- zastosowanie mapy numerycznej w budownictwie,
- badania terenowe i modelowe przemieszczeń budowli posadowionych na słabym podłożu,
- hałas środowiskowy, akustyka wnętrza.

PUBLIKACJE W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Janowski A., Misiun C., Szulwic J.: Jakościowa analiza wykorzystania cyfrowej lotniczej kamery fotogrametrycznej w systemach informacji przestrzennej // Prace Naukowe Instytutu Górnictwa Politechniki Wrocławskiej. Konferencje. - 2005; nr 45, s. 161-168 + CD-ROM Geoinformacja dla wszystkich : XIX Jesienna Szkoła Geodezji, Polanica-Zdrój, 22-24 września 2005 r. AR 69492
2. Janowski A., Paszotta Z., Szulwic J.: Podstawy technologiczne systemu internetowych pomiarów obrazów fotogrametrycznych // Arch. Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji. - Vol. 14 (2004), s. 245-258
Ogólnopolskie Sympozjum Naukowe nt. "Fotogrametria, Teledetekcja i GIS w świetle XX Kongresu ISPRS". Białobrzegi k/Warszawy, 21-23 października 2004 roku / red. zeszytu: Z. Kurczyński.
[Faktycznie opublikowano w roku 2005] AR 69286
3. Janowski A., Paszotta Z., Szulwic J.: Prezentacja i zastosowanie systemu internetowych pomiarów obrazów fotogrametrycznych // Arch. Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji. - Vol. 14 (2004), s. 259-270 /por. poz. 2/ AR 69285
4. Janowski A., Sawicki P., Szulwic J.: Wizualizacja 3D w standardzie OPENGL obiektu architektonicznego na podstawie danych fotogrametrycznych. // Arch. Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji. - Vol. 14 (2004), 271-278 /por. poz. 2/ AR 69287
5. Janowski A., Szulwic J.: Współczesne narzędzia programistyczne na usługach fotogrametrii i SIP. // Arch. Fotogrametrii, Kartografii i Teledetekcji. - Vol. 14 (2004), s. 231-243 /por. poz. 2/ AR 69284
6. Janowski A., Wróblewska D., Szulwic J.: Systemy informacji przestrzennej i systemy ekspertowe w zarządzaniu hałasem // Prace Naukowe Instytutu Górnictwa Politechniki Wrocławskiej. Konferencje. – 2005, nr 45, s. 169-176 /por. poz. 1/ AR 69491
7. Łuczycy M., Moszyński M., Szulwic J.: Internetowy system udostępniania obrazów i produktów fotogrametrycznych (ISUOiPF) // Prace Naukowe Instytutu Górnictwa Politechniki Wrocławskiej. Konferencje. – 2005, nr 45, s. 239-246 /por. poz. 1/ AR 69490
8. Widerski T., Kurałowicz Z.: Elektrownie wiatrowe - budowa i rozwiązania techniczne // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005) s. 150-157 AR 71893

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Abramski M., Korzeniowski P., Wronowski T.: Geodezyjny monitoring deformacji słupów w badaniach eksperymentalnych // W: MWK-2005 : Metrologia wspomagana komputerowo: VII szkoła – konferencja. Waplewo, 17-20 maja 2005. T. 2, Referaty / Instytut Systemów Elektronicznych Wydziału Elektroniki WAT, Komitet Metrologii i Aparatury Naukowej PAN. – Warszawa : Inst. Syst. Elektron. Wydz. Elektron. Wojsk. Akad. Tech., 2005. - S. 395-402 ZR 69334

2. Chmielecki M.: Badanie przemieszczeń budynków wokół budowy Centrum Kwiatkowskiego w Gdyni // W: Materiały Sesji Jubileuszowej z okazji 60-lecia Katedry Geodezji. Gdańsk, 17 czerwca 2005 / Katedra Geodezji Wyd. Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej. - Gdańsk : WILiŚ, 2005. - S. 89-92 ZR 71886
3. Chmielewski K., Szulwic J.: Niemetryczne zdjęcia cyfowe w fotogrametrii bliskiego zasięgu w systemie Topcon PI - 3000 // W: Materiały Sesji Jubileuszowej z okazji 60-lecia Katedry Geodezji. Gdańsk 2005. - S. 39-47 /por. poz. 2/ ZR 71891
4. Janowski A., Sawicki P., Szulwic J.: Advanced 3D visualization of an architectural object in the OpenGL standard [online] // W: Panoramic Photogrammetry Workshop [Dokument elektroniczny] : proceedings of the ISPRS working group V/5. Berlin, Germany, 24-25 February 2005. Vol. XXXVI-5/W8 / Ed. R. Reulke, U. Knauer. – Berlin : Inst. f. Informatik Humboldt-Univ., 2005. – S. 1-4 [plik pdf]
Dostępny w Internecie: <http://www.informatik.hu-berlin.de/sv.pr/PanoramicPhotogrammetryWorkshop2005/proceedings.htm> ER 68796
Zaawansowana wizualizacja 3D obiektu architektonicznego w standardzie OpenGL.
5. Janowski A., Sawicki P., Szulwic J.: Koncepcja internetowej bazy danych fotogrametrycznych bliskiego zasięgu // W: Geoinformacja w Badaniach Przestrzennych : III ogólnopolskie sympozjum geoinformacyjne / Polskie Towarzystwo Informatyki Przestrzennej. - Warszawa : Pol. Tow. Inf. Przestrz., 2005. - S. 9
[Referat wygłoszony na zaproszenie]. ZR 69868
6. Kurałowicz Z., Szczechowski B.: Możliwości zastosowania nowoczesnych technologii geodezyjnych w budownictwie // W: Materiały Sesji Jubileuszowej z okazji 60-lecia Katedry Geodezji. Gdańsk 2005. - S. 81-87 /por. poz. 2/ ZR 71890
7. Orzechowski J., Nitner H.: Wykorzystanie fotogrametrii w zagadnieniach hydrografii morskiej // W: Materiały Sesji Jubileuszowej z okazji 60-lecia Katedry Geodezji. Gdańsk 2005. - S. 49-54 /por. poz. 2/ ZR 71888
8. Szulwic J.: Aplikacje internetowe w fotogrametrii i w systemach informacji geograficznej (GIS) // W: XXXVII Pomorskie Dni Techniki : Koszalin, 10 maja 2005 / Środkowopomorska Rada Naczelnej Organizacji Technicznej i Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne w Koszalinie. - Koszalin : [Środkowopom. Rada NOT ; Stow. Nauk.-Tech.], 2005. - S. [nlb.]
[Wykład + prezentacja elektroniczna z wykorzystaniem programu PowerPoint]. ZR 69867
9. Szulwic J.: Techniki RTK i wykorzystanie stacji referencyjnych GPS // Seminarium Stowarzyszenia Geodetów Polskich : Bydgoszcz, 9 maja 2005 roku. Bydgoszcz : SGP, 2005. – S. [nlb.]
[Wykład + prezentacja elektroniczna z wykorzystaniem programu PowerPoint] ZR 69866
10. Widerski T.: Ogólne sposoby przetwarzania i prezentacji informacji zgromadzonych w systemach informacji przestrzennej // W: Materiały Sesji Jubileuszowej z okazji 60-lecia Katedry Geodezji. Gdańsk 2005. - S. 65-72 /por. poz. 2/ ZR 71892
11. Wronowski T.: Algorytmy numeryczne obliczania pseudokątów wiążących typu B // W: Materiały Sesji Jubileuszowej z okazji 60-lecia Katedry Geodezji. Gdańsk 2005. - S. 101-106 /por. poz. 2/ ZR 71889
12. Wróblewska D.: Pogłosowości wnętrza sakralnego na przykładzie kościoła pw. Niepokalanego Serca Maryi w Gdyni // W: Materiały Sesji Jubileuszowej z okazji 60-lecia Katedry Geodezji. Gdańsk 2005. - S. 115-120 /por. poz. 2/ ZR 71887

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Projekty o wartości umownej mniejszej niż 50 tys zł

„Badanie pionowych przemieszczeń wybranych obiektów elektrowni B Ostrolęka”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Żurowski, R. Dunikowski, M. Chmielecki.
(Umowa nr 015638 z Zespołem Elektrowni Ostrołęka).

„Wykonanie osłony pomiarowej strefy osiadań w sąsiedztwie elektrowni wodnej Straszyn wraz z nadzorem autorskim”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Chmielecki, R. Dunikowski.
(Umowa nr 016218 z Energa SA).

„Geodezyjne pomiary osiadań platform zbiorników budynków, podpór rurociągów, urządzeń technicznych oraz pirsu w Gdańskim Terminalu Gazowym

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Żurowski, M. Chmielecki.
(Umowa nr 013947 z firmą GASPOL SA w Warszawie).

„Pomiary przemieszczeń pionowych budynku mieszkalnego wznoszonego w Gdańsku przy ul. Jaśkowa Dolina”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Chmielecki, R. Dunikowski, K. Rudziński.
(Umowa nr 016054 z Gdańskim Towarzystwem Inwestycyjnym).

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

Szulwic J.: Nagroda Ministra Infrastruktury za rozprawę doktorską w dziedzinie geodezji i kartografii pt.: „Koncepcja technologii przetwarzania i analizy geoinformatycznej zdjęć fotogrametrycznych w rozwiązaniach internetowych”.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Technische Universität Kaiserslautern, umowa rządowa między Rzeczypospolitą Polską i Republiką Federalną Niemiec. „Boczne parcie gruntu słabego na pale wiercone”; (Fachbereich Architektur, Raum und Umweltplanung Bauingenieurwesen. Fachgebiet Bodenmechanik und Grundbau, współpraca naukowa – dr hab. inż. Z. Kurałowicz).

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Sesja Jubileuszowa z okazji 60-lecia Katedry Geodezji. Katedra Geodezji, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej. Gdańsk 17 czerwca 2005 (organizacja i wydanie materiałów konferencyjnych).

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Szezechowski B., dr inż.
- członek Sekcji Fotogrametrii i Teledetekcji Komitetu Geodezji Wydziału VII Nauk o Ziemi i Nauk Górniczych Polskiej Akademii Nauk.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. dr inż. Zygmunt Kurałowicz – habilitacja zatwierdzona w 2005 r.

III. KATEDRA GEOTECHNIKI I GEOLOGII STOSOWANEJ

Kierownik Laboratorium Geotechnicznego i Laboratorium Badań Geosyntetyków LABOSYNTEC:
dr inż. Włodzimierz Cichy

Kierownik: prof. dr hab. inż. Bohdan Zadroga, prof. zw. PG
prof. dr hab. Zbigniew Sikora, prof. nadzw. PG
prof. dr hab. inż. Wiesław Subotowicz, prof. nadzw. PG (od 01.09.2005)
dr hab. inż. Kazimierz Gwizdała, prof. nadzw. P.G.
dr inż. Lech Bałachowski, ad.
dr inż. Tadeusz Brzozowski, ad.
dr inż. Włodzimierz Cichy, st. wykł.
dr inż. Marcin Cudny, ad.
dr inż. Angelika Duszyńska, ad.
dr inż. Beata Jaworska-Szulc, ad. (od 01.09.2005)
dr inż. Grzegorz Horodecki, ad.
dr inż. Adam Krasieński, ad.
dr inż. Arkadiusz Kryczała, ad.
dr inż. Rafał Ossowski, ad.
dr inż. Małgorzata Pruszkowska, ad. (od 01.09.2005)
dr inż. Maria Przewłocka, ad. (od 01.09.2005)
mgr inż. Krzysztof Malesiński, asyst. (od 01.11.2005)
mgr inż. Rafał Michalak, asyst. (od 01.11.2005)

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

Aleksandra Augustyniak, sam. ref.
Tadeusz Bohdziewicz, st. tech.
Kazimierz Wańka, st. tech.

Doktoranci Studium Doktoranckiego:

mgr inż. Krystian Binder
mgr inż. Marcin Blockus
mgr inż. Piotr Głowacki (do 30.09.2005)
mgr inż. Paweł Kozak
mgr inż. Norbert Kurek
mgr inż. Krzysztof Malesiński
mgr inż. Rafał Michalak
mgr inż. Adam Pinkowski

Od września 2005 r. do Katedry Geotechniki przeszedł decyzją JM Rektora, cały zespół byłej Katedry Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej.

Z Katedrą nadal aktywnie współpracują emerytowani pracownicy: prof. zw. dr hab. inż. Eugeniusz Dembicki i prof. dr hab. inż. Bohdan Kozerski. Współpraca ta dotyczy zagadnień naukowo-badawczych (wspólne publikacje) oraz dydaktycznych (realizacja prac dyplomowych i wykładów w ramach godzin zleconych).

Główne kierunki badań obejmują: geomechanikę, mechanikę gruntów, geoinżynierię, hydrogeologię oraz geologię inżynierską i dotyczą następujących zagadnień:

- prawa konstytutywne gruntów, optymalizacja wielokryterialna, zagadnienia bifurkacji, homogenizacji i logiki rozmytej w geomechanice,
- fizyczne i numeryczne modelowanie wzajemnego oddziaływania fundamentów i gruntu w złożonych układach obciążeń i złożonej budowie podłoża gruntowego,
- stateczność fundamentów bezpośrednich, fundamentów na palach i fundamentów płytowo-palowych posadowionych na gruntach naturalnych, sztucznie polepszonych i antropogenicznych,
- badania modelowe i terenowe stateczności fundamentów bezpośrednich i na palach,
- techniki wzmacniania gruntów i fundamentów istniejących,
- komputerowe symulacje deformacji podłoża gruntowego,

- stateczność zboczy, głębokich wykopów, fundamentów blokowych, ścian oporowych i ścian szczelinowych,
- metodyka badań i zastosowanie geosyntetyków w budownictwie i w inżynierii środowiska (wdrożenie 25 norm PN EN z zakresu badań geosyntetyków),
- transformacja i ochrona brzegu morskiego,
- probabilistyczna ocena stateczności zboczy klifowych,
- regionalizacja hydrogeologiczna, modelowanie przepływu wód podziemnych oraz przyrodnicze i antropogeniczne zmiany środowiska w rejonie gdańskim,
- migracja zanieczyszczeń w podłożu gruntowym; opis analityczny, bariery zabezpieczające, techniki oczyszczania gruntów zanieczyszczonych,
- badania laboratoryjne i terenowe parametrów fizycznych i mechanicznych gruntów naturalnych, zanieczyszczonych oraz odpadów,
- nowoczesne badania podłoża gruntowego CPTU wraz z pełną interpretacją wyników,
- badania statyczne i dynamiczne pali oraz badania nieniszczące fundamentów głębokich,
- ocena nośności i przemieszczeń fundamentów palowych na podstawie badań *in situ*,
- technologie zwiększania nośności pali oraz analityczna ocena zastosowania iniekcji pod podstawami pali wierconych.

W 2005 r. w ramach BW i DS zrealizowano następujące ogólne tematy badawcze dotyczące wymienionych zagadnień:

- Stateczność fundamentów bezpośrednich i na palach. Podstawy teoretyczne, badania modelowe i terenowe, zastosowania praktyczne (BW).
- Przyrodnicze i antropogeniczne zmiany środowiska geologicznego w rejonie gdańskim (BW).
- Geotechniczne aspekty inżynierii środowiska. Teoria i badania (DS).
- Metody badań hydrogeologicznych i geologiczno-inżynierskich na obszarach pojeziernych i w strefie brzegowej morza (DS).

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Badania laboratoryjne nowego przyrządu terenowego: geomechametr. Dembicki E., Kurek N., Monnet J., Senouci S. // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 201-208
AR 71570
2. Bałachowski L.: Metody wyznaczania kąta tarcia wewnętrznego piasku na podstawie sondowań statycznych CPTU // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 5 (2005), s. 402-406
AR 70054
3. Bałachowski L.: Oszacowanie kąta tarcia wewnętrznego piasków morskich na podstawie sondowań statycznych metodą CPTU // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 6 (2005), s. 443-447
AR 71141
4. Bałachowski L., Kozak P., Dembicki E.: Effect of preconsolidation on pile bearing capacity in model tests // Studia Geotechnica et Mechanica. - Vol. 27, nr 1-2 (2005), s. 3-11
XIII Polish-French Colloquium: Soil and Rock Mechanics in Civil and Environmental Engineering. Wrocław, June 9-10, 2004
Wpływ prekonsolidacji na nośność graniczną pali w badaniach modelowych. AR 69943
5. Cudny M., Binder K.: Kryteria wytrzymałości gruntu na ścinanie w zagadnieniach geotechniki // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 6 (2005), s. 456-465
AR 72299
6. Dembicki E.: Prof. dr hab. inż. Jean Lehuierou Kerisel (1908-2005) // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 4 (2005), s. 362-363
AR 72274
7. Dembicki E.: Trendy rozwoju badań naukowych w geotechnice // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 118-123
AR 71574
8. Gotteland P., Lambert S., Bałachowski L.: Strength characteristics of tyre chips-sand mixtures // Studia Geotechnica et Mechanica. - Vol. 27, nr 1-2 (2005), s. 55-66 /por. poz. 4/
Wytrzymałość mieszanek piasku i kawałków zużytych opon. AR 70053

9. Gwizdała K.: Geotechnika na kierunku "Budownictwo" w wielostopniowym systemie studiów // Zeszyty Naukowe Politechniki Świętokrzyskiej. Budownictwo. - 2005, nr 45, s. 213-225
Kształcenie na Kierunku Budownictwo : Problemy Studiów Wielostopniowych : II krajowa konferencja naukowo-dydaktyczna. Kielce - Cedzyna, 19-21 października 2005 r. AR 71575
10. Gwizdała K., Krasiński A., Brzozowski T.: Analiza sztywności pali w warunkach gruntowych Portu Północnego w Gdańsku // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 219-224 AR 71582
11. Jaworska-Szulc B.: Hydrogeologiczne warunki eksploatacji wód podziemnych na Tarasie Nadmorskim // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 430-433 AR 70658
12. Jaworska-Szulc B.: Trzeciorzędowe poziomy wodonośne Pomorza Gdańskiego w świetle nowych poglądów na stratygrafię // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 4 (2005), s. 307-312 AR 70015
13. Malesiński K.: Zastosowanie techniki PIV do wyznaczania przemieszczeń podłoża gruntowego // Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Budownictwo. - 2005, z. 104, s. 235-242
Prace VI Konferencji Naukowej Doktorantów Wydziałów Budownictwa. Wisła, 17-18 listopada 2005 r. AR 70180
14. Ossowski R.: Metody bezsiatkowe, nowe perspektywy zastosowania w geoinżynierii. Część I. Podstawy teoretyczne // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 6 (2005), s. 453-456 AR 72092
15. Posadowienie zbiorników paliwowych na gruntach uwarstwionych. Gwizdała K., Krasiński A., Brzozowski T., Cudny M. // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 6 (2005), s. 448-452 AR 71581
16. Pruszkowska M.: Hydrogeologiczne uwarunkowania i jakość wód podziemnych piętra trzeciorzędowego na kępie Swarzewskiej // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 5 (2005), s. 373-376 AR 70018
17. Subotowicz W.: Uwarunkowania litodynamiczne ochrony brzegu morskiego w Polsce // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 190-194 AR 71568
18. Wojnarowicz M., Marchand A., Dembicki E.: Problematyka budowy parkingów silosowych we Francji // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 4 (2005), s. 335-339 AR 71573
19. Zadroga B.: Dorobek i perspektywy rozwoju działalności edukacyjnej, naukowej i inżynierskiej w Politechnice Gdańskiej w zakresie budownictwa hydrotechnicznego i inżynierii środowiska // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 100-112 AR 69527
20. Zadroga B., Malesiński K.: Nowe techniki pomiaru przemieszczeń podłoża gruntowego w badaniach modelowych stateczności fundamentów // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 208-218 AR 69547

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Analiza sposobu posadowienia zbiorników paliwowych w trudnych warunkach gruntowych. Gwizdała K., Krasiński A., Brzozowski T., Cudny M. // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Gdańsk - Krynica, 12-17 września 2005. Tom 4, Geotechnika. Mosty. Organizacja i zarządzanie w budownictwie. Fizyka budowli. / eds: J. Ziółko, A. Bolt, P. Korzeniowski, E. Supernak. - Gdańsk : P. Gdań. WILiŚ, 2005. - S. 17-24 + CD-ROM ZR 71583
2. Gwizdała K.: Projektowanie fundamentów na palach // W: Nowe rozwiązania konstrukcyjno-materiałowo-technologiczne. Posadowienie budowli, ścianki szczelne i szczelinowe, kotwy gruntowe, konstrukcje z gruntu zbrojonego : XX Jubileuszowa Ogólnopolska Konferencja WARSZTAT PRACY PROJEKTANTA KONSTRUKCJI. Wisła - Ustroń,

- 01-04 marca 2005 roku. Tom 2, Wykłady. - Kraków : PZITB Oddz. w Krakowie, 2005. - S. 1-75
ZR 71580
3. Gwizdała K., Kościak P.: Zastosowanie iniekcji strumieniowej do wzmocnienia posadowień istniejących obiektów budowlanych // W: City of Tomorrow and Cultural Heritage. Pomerania Outlook : international workshop. Gdańsk, Poland, December 08-09, 2005. Vol. 1 / eds: Tadeusz Godycki-Ćwirko, Maciej Niedostatkiwicz. - Gdańsk : CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab.) ; Fac. Civil. a. Environm. Eng. Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 97-107
ZR 71579
 4. Gwizdała K., Tejchman A., Blockus M.: Kontrolne badania dynamiczne pali prefabrykowanych w czasie ich wykonawstwa // W: AWARIE BUDOWLANE : Zapobieganie - diagnostyka - naprawy - rekonstrukcje : XXII konferencja naukowo-techniczna. Szczecin - Międzyzdroje, 17-20 maja 2005 / oprac. M. Kaszyńska. - Szczecin : Wydaw. Uczeln. P. Szczec., 2005. - S. 553-561 + CD-ROM
ZR 71584
 5. Jaworska-Szulc B., Pruszkowska M., Przewłocka M.: Groundwater quality regeneration in the discharge zone of the Gdansk aquifer system // W: HYDROGEOCHÉMIA '05 : NOVÉ TRENDY V HYDROGEOCHÉMII : Zbornik z medzinárodnej vedeckej konferencie. Bratislava, 21.-22. jun 2005. IX. ročník / ed. R. Fl'aková & Z. Ženišová. - Bratislava : Slovenská asociácia hydrogeológov, 2005. - S. 163-166
ZR 70014
Odnova jakości wód podziemnych w strefie drenażu gdańskiego systemu wodonośnego.
 6. Kościak P., Sukow J., Gwizdała K.: Pale wkręcane ATLAS // W: Nowe rozwiązania konstrukcyjno-materiałowo-technologiczne. Posadowienie budowli, ścianki szczelne i szczelinowe, kotwy gruntowe, konstrukcje z gruntu zbrojonego : XX Jubileuszowa Ogólnopolska Konferencja WARSZTAT PRACY PROJEKTANTA KONSTRUKCJI. Wisła - Ustroń 2005. Tom 3, Informacje techniczno-promocyjne. - S. 49-54 /por. poz. 2/
ZR 71576
 7. Lapina O., Sikora Z.: Primenenie nejronnyh setej i programnoe obespechenie dlâ ih vizualizacii // W: Modelirovanie i optimizaciâ v materialovedenii : materialy k 44-mu meždunarodnomu seminaru po Modelirovaniû i Optimizacii Kompozitov = Modelling and Optimisation in Materials Science : proceedings of the International Seminar on Modelling and Optimisation of Composites. Odessa, April 21-22, 2005. - Odessa : Int. Acad. Eng. ; Odessa State Acad. Build a. Archit., 2005. - S. 58-60
Zastosowanie sieci neuronowych i oprogramowanie do ich wizualizacji. ZR 72094
 8. Model tests of piled raft foundation. Tejchman A., Gwizdała K., Krasiński A., Słabek A. // W: ICSMGE [Dokument elektroniczny] : The 16th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering. September 12-16, 2005, Osaka, Japan. - Osaka : Int. Soc. Soil Mech. a. Geotech. Eng. ; Jap. Geotech. Soc. ; Sci Council Japan, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 2049-2052. - Dostępny również z Internetu: <http://www.icsmge2005.org/index.html>
Badania modelowe fundamentów płytowo-palowych. ER 71578
 9. Pruszkowska M., Wargin A.: Bakterie redukujące siarczany w hydrogeochemicznych badaniach wód pięt trzeciorzędowego w rejonie gdańskim // W: HYDROGEOCHÉMIA '05 : NOVÉ TRENDY V HYDROGEOCHÉMII : zbornik z medzinárodnej vedeckej konferencie. Bratislava 2005. - S. 123-128 /por. poz.5/
ZR 70019
 10. Statistical analysis of pressuremeter tests for the north transversal tunnel in Grenoble. Chapeau C., Dembicki E., Kurek N., Marbach G., Monnet J. // W: ISP5 - PRESSIO 2005 : 50 years of pressuremeters : international symposium. Marne-la-Vallée, 22-24 August 2005. Vol. 1. - Paris : cop. LCPC, Presses de l'ENPC, 2005. - S. 457-468
Statystyczna analiza testów presjometrycznych pod tunel północny w Grenoble. ZR 71571

11. Wojnarowicz M., Durot D., Dembicki E.: Analiza porównawcza nośności pali na podstawie próbnych obciążeń pali metodą statyczną i dynamiczną // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Tom 4, Geotechnika. Mosty. Organizacja i zarządzanie w budownictwie. Fizyka budowli. Gdańsk - Krynica 2005. - S. 73-84 /por. poz. 1/ ZR 71572
12. Zadroga B.: Wpływ zanieczyszczeń gruntu substancjami ropopochodnymi na stateczność obiektów budowlanych i dobór technik oczyszczania podłoża gruntowego // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : "Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005". Gdańsk - Krynica 2005. Tom 1, Część problemowa: Konstrukcje budowlane w przemyśle chemicznym. 60-lecie Instytutu Techniki Budowlanej. Gdańsk – Krynica 2005. - S. 33-54 /por. poz. 1/ ZR 69576

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Gwizdała K., Kowalski J.R.: Prefabrykowane pale wbijane. - Gdańsk : P. Gdań. Wydż. Inż. Ląd. i Środow., Kated. Geotech., 2005. - 237 s. MK 71577

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Jaworska-Szulc B.: Modelowanie przepływu wód podziemnych w strefie brzegowej morza - możliwości prognozowania = Groundwater flow modeling in the coastline area - prediction possibilities // W: Modelowanie przepływu wód podziemnych : Tom poświęcony pamięci Profesor Tatiany Bocheńskiej / red. nauk. J. Gurwin, S. Staško. - Wrocław : Wydaw. Uniw. Wroc., 2004. - S. 59-68 - (Acta Universitatis Wratislaviensis. Hydrogeologia ; 2729) MCK 70012
2. Jaworska-Szulc B.: Ocena zasobów eksploatacyjnych w warunkach intensywnego współdziałania ujęć w rejonie Trójmiasta = The admissible volume of extracted groundwater under conditions of intensive interaction between groundwater intakes in Tricity region // W: Współczesne problemy hydrogeologii. Tom 12 /red. A. Sadurski, A. Krawiec. - Toruń : Wydaw. UMK, 2005. - S. 275-280 MCK 70016
3. Przewłocka M.: Zmiany stężeń siarczanów w wodach podziemnych piętra czwartorzędowego Gdańska na Tarasie Nadmorskim = The sulphates concentration in the quaternary aquifer of the marine terrace in Gdańsk // W: Współczesne problemy hydrogeologii. Tom 12. - Toruń 2005. - S. 563-568 /por. poz. 2/ MCK 70017
4. Subotowicz W.: Zagrożenie osuwiskowe wieży radarowej na klifie w Chłapowie // W: Geologia i geomorfologia Pobrzeża i Południowego Bałtyku. Tom 6 / red. W. Florek. - Słupsk : Pomorska Akad. Pedagog., 2005. - S. 263-269 MCK 71569
5. Wysładzanie się wód podziemnych w piętrze czwartorzędowym Gdańska jako rezultat zmniejszonego poboru = The groundwater desalinization in the quaternary aquifer in Gdansk as a result of decreasing exploitation. Kozerski B., Jaworska-Szulc B., Pruszkowska M., Przewłocka M. // W: Współczesne problemy hydrogeologii. Tom 12. - Toruń 2005. - S. 371-375 /por. poz. 2/ MCK 70013

PATENTY, WZORY UŻYTKOWE

- Opis patentowy ; PL 188356 : Sposób zwiększania nośności oraz zmniejszania osiadania wielkośrednicowych pali wierzonych / Politechnika Gdańska (PL) ; wynal.: A. Bolt, M. Byczkowski, K. Gwizdała, Z. Przewłocki, A. Tejchman. - Polska. - Zgłosz. nr 342724 z 22.09.2000. - Opubl. WUP nr 01 z 31.01.2005, 6 s. /por. poz. I.1/ Q 72522

PROJEKTY BADAWCZE

Realizowane projekty badawcze.

Stateczność fundamentów bezpośrednich posadowionych na zboczu. Badania modelowe i analizy numeryczne”

Kierownik i główni wykonawcy badań: B. Zadroga, K. Malesiński, K. Binder, P. Głowacki.
(Projekt Badawczy KBN nr 5 T07E 005 25).

„Hydrodynamika gdańskiego systemu wodonośnego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: B. Kozerski, B. Jaworska-Szulc, M. Pruszkowska, M. Przewłocka, M. Piekarek-Jankowska (Uniwersytet Gdański).
(Projekt Badawczy KBN 4 T12B 060 26).

„Współdziałanie kolumn iniekcyjnych z podłożem gruntowym”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Bzówka (Politechnika Śląska), M. Gryczmański, K. Gwizdała, Z. Młynarek, J. Pieczyrak.
(Projekt Badawczy KBN 4 T07E 015 29).

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Projekty o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Badania podłoża gruntowego. Obszar wymiany. Węzeł działki. Droga Krajowa nr 6”

Kierownik i główni wykonawcy badań: G. Horodecki, A. Kryczalło, P. Kozak, T. Bohdziewicz, K. Wańka.
(Umowa nr 016812 z Skanska SA, Oddział GPRD w Gdańsku).

„Ekspertyza geotechniczna dotycząca przyczyn zachowania ściany szczelinowej w osi 1 oraz osi A. Wykop pod obiekt »Stary Browar II« Poznań”

Kierownik i główni wykonawcy badań: G. Horodecki.
(Umowa nr 016812/4 Z FORTIS sp. z o.o. w Poznaniu).

„Raport z badań laboratoryjnych przeprowadzonych dla próbek gruntu pobranych z wierceń wykonanych dla potrzeb uzupełniającej dokumentacji geologiczno-inżynierskiej dotyczącej posadowienia budynku mieszkalno-usługowego w Gdyni przy ul. Hryniewickiego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Kryczalło, B. Friedrich, K. Wańka.
(Umowa 09/DAL/05 z INVEST KOMFORT SA w Gdyni).

„Określenie przyczyn uszkodzenia rurociągu dyfuzorowego zachodniego na odprowadzeniu ścieków oczyszczonych z oczyszczalni Wschód, odcinek morski 2005”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Bolt, M. Cudny, T. Marcinkowski, Z. Suligowski, M. Wójcik.
(Zlec.: ET-187/2005/LD, umowa nr 016609 z Saur Neptun Gdańsk). Z 70179

„Ocena uszczelnień składowisk odpadów Zakrzewo i Witkowo”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Cichy, M. Piotrowska.
(Zlec.: ZTOŚ „Foleko” w Świdnicy, umowa nr 16738).

„Badanie spoin geomembrany zdławianej z PVC o gr. 1.5 mm”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Cichy, M. Cudny.
(Zlec.: ERGIS SA w Wąbrzeźnie, umowa nr 16835).

„Wykonanie czterech próbnych obciążeń pali ATLAS wraz z opracowaniem wyników na budowie nowego budynku Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Gwizdała, A. Krasiński, A. Słabek.
(Zlec.: Travaux Speciaux Franki Sp. z o.o. w Poznaniu, umowa nr 016469).

„Próbne obciążenia wzmocnionego podłoża gruntowego na terenie portu morskiego w Elblągu oraz konsultacje dotyczące efektów wibrowymiany”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Gwizdała, M. Blockus.
(Zlec.: Freyssinet Polska Sp. z o.o. w Milanówku, umowa nr 016528).

„Badanie nośności pali pod budynek biurowy Grupy Lotos w Gdańsku”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Gwizdała, A. Krasiński, M. Blockus.
(Zlec.: Stabilator Sp. z o.o. w Gdyni, umowa nr 016258/5).

„Opinia techniczna dotycząca budowy Hali Widowiskowo-Sportowej w Gdyni”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Gwizdała, Z. Wilk, W. Grześ.
(Zlec.: Polimex-Mostostal Siedlce SA, umowa nr 016563/1).

„Analiza nośności statycznej pali wierconych o średnicy 1000 mm podpór 4, 5 i 6. Wykonanie próbnego obciążenia pala wraz z opinią. Most MA-173 przez rzekę Wartę w ciągu autostrady A-2”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Gwizdała, T. Brzozowski, M. Stęczniewski, A. Pinkowski.
(Zlec.: Strabag Sp. z o.o w Warszawa, umowy nr 016563/2 i 016563/3).

„Próbne obciążenia pali Atlas z opracowaniem opinii na budowie w Gdańsku przy ul. La-stadia 35”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Gwizdała, A. Krasiński, A. Słabek.
(Zlec.: Travaux Speciaux Franki Sp. z o.o. w Poznaniu, umowa nr 016563/4).

„Próbne obciążenia 14 pali CFA. Kontrakt 605.1. Rozbudowa drogi krajowej nr 7, Kraków - Chyżne. Mur oporowy nr 2, 3 i 4”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Gwizdała, A. Słabek, T. Brzozowski.
(Zlec.: Mota-Engil Polska SA w Krakowie, umowy nr 016737, 016737/2, 016737/3).

„Badanie nośności pali wielkośrednicowych pod posadowienie mostu przez rzekę Kośnę w ciągu drogi krajowej nr 53”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Gwizdała, A. Słabek.
(Zlec.: Przedsiębiorstwo Budowy Dróg, Mostów i Robót Inżynierskich „Budromost” Sp. z o.o. w Ostródzie, umowa nr 016766).

We współpracy z Katedrą Budownictwa Wodnego i Morskiego zrealizowano prace badawczo-rozwojowe ujęte w następujące zadania: /por. Kated. I/

- *Projekt wykonawczy ukształtowania terenu, zabezpieczenia skarp oraz drenażu na osiedlu domów jednorodzinnych NOWIEC, Gdańsk-Brętowo, ul. Dolne Młyny. Etap I (zadanie A i B* Z 72306
- *Nadzór naukowo-techniczny nad pracą i stanem podłoża gruntowego pod kątem wpływu na konstrukcję budynku wody powrotnej w Łęgu wraz z niezbędnymi opracowaniami dokumentacyjnymi i badaniami geodezyjnymi.*
- *Nadzór naukowo techniczny nad pracą i stanem podłoża gruntowego z uwzględnieniem funkcjonowania systemu odwodnienia i problematyki kanalizacji głębokiej wraz z niezbędnymi opracowaniami dokumentacyjnymi i badaniami geodezyjnymi w Elektrowni Ostrołęka.* Z 72307-8

- *Projekt wykonawczy ukształtowania terenu, zabezpieczenia skarp oraz drenażu na osiedlu domów jednorodzinnych NOWIEC, Gdańsk-Brętowo, ul. Dolne Młyny. Etap II (zadanie C).* Z 72306

„Eksperyta naukowo-techniczna dotycząca rozpoznania podłoża gruntowego skarpy przy ul. Steinkellera w Warszawie na podstawie sondowania statycznego metodą CPTU”

Kierownik i główni wykonawcy badań: Z. Sikora, R. Ossowski, R. Michalak, N. Kurek.
(Zlec.: Stabilator sp. z o.o. w Gdyni, umowa nr 016731). Z 72093

„Eksperyta naukowo-techniczna dotycząca rozpoznania podłoża gruntowego na terenie oczyszczalni ścieków w Chojnicach na podstawie sondowania statycznego metodą CPTU”

Kierownik i główni wykonawcy badań: Z. Sikora, R. Ossowski, R. Michalak.
(Zlec.: Fundament-Specjal Sp. z o.o. w Gdańsku, umowa nr 21/G/2005) Z 72087

„Eksperyta naukowo-techniczna dotycząca rozpoznania podłoża gruntowego w rejonie planowanej obwodnicy Sulechowa, na podstawie sondowania statycznego metodą CPTU”

Kierownik i główni wykonawcy badań: Z. Sikora, R. Ossowski, R. Michalak, P. Kozak, N. Kurek.
(Zlec.: Polbud-Pomorze sp. z o.o. w Pakości, umowa nr 016722). Z 72086

„Eksperyta naukowo-techniczna dotycząca rozpoznania podłoża gruntowego na terenie Inowrocławskich Zakładów Chemicznych Soda Mątwy SA na podstawie sondowania statycznego metodą CPTU”

Kierownik i główni wykonawcy badań: Z. Sikora, L. Bałachowski, R. Michalak, R. Ossowski, N. Kurek.
(Zlec.: Polbud-Pomorze sp. z o.o. w Pakości, umowa nr 016531). Z 72085

Projekty o wartości umownej nie mniejszej niż 50 tys. zł

We współpracy z Katedrą Budownictwa Wodnego i Morskiego zrealizowano prace badawczo-rozwojowe ujęte w następujące zadania: /por. Kated. I/

- *Nadzór geotechniczny nad realizacją uzdatniania podłoża metodą drenów prefabrykowanych pod nasyp drogowy Węzła Transportowego „Elbląg–Wschód. Obszar 11. Łącznica B.*
- *Nadzór geotechniczny nad realizacją wzmocnienia podłoża pod nasypy drogowe Węzła Transportowego Elbląg–Wschód.*
- *Wymiarowanie prefabrykowanych fundamentów słupów trakcji kolejowej, Obliczenia statyczne dla fundamentów linii kolejowych. Wymagania techniczne odbioru prefabrykatów.*

„Wymagania techniczne dotyczące technologii doszczelniania gruntów naturalnych za pomocą bentonitu. Etap I - Analiza literatury tematu”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Cichy, J. Bryk, M. Piotrowska.
(Zlec.: MŚ i NFOSiGW w Warszawie, umowa nr 016505/1).

„Wymagania techniczne dotyczące technologii doszczelniania gruntów naturalnych za pomocą bentonitu. Etap II Badania bentonitu, gruntu doszczelnianego i mieszanek bentonitowo-gruntowych oraz zalecenia dotyczące badań do projektu doszczelniania gruntów naturalnych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Cichy, M. Piotrowska, A. Sawa-Bornejko.
(Zlec. MŚ i NFOSiGW w Warszawie, umowa nr 016505/21).

„Wykonanie i opracowanie wyników próbnych obciążeń statycznych i dynamicznych na budowie Trasy Siekierkowskiej w Warszawie”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Gwizdała, M. Blockus, A. Pinkowski, A. Słabek.

(Zlec.: Aarsleff Sp. z o.o. w Warszawie, umowa nr 016783).

„Ekspertyza naukowo-techniczna dotycząca rozpoznania podłoża gruntowego w rejonie planowanej obwodnicy Dobrodzienia na podstawie sondowania statycznego metodą CPTU”

Kierownik i główni wykonawcy badań: Z. Sikora, R. Ossowski, R. Michalak, P. Kozak, N. Kurek.

(Zlec.: Polbud-Pomorze sp. z o.o. w Pakości, umowa nr 016722).

Z 72090

„Ekspertyza naukowo-techniczna dotycząca rozpoznania podłoża gruntowego w rejonie planowanej trasy Siekierkowskiej na podstawie sondowania statycznego metodą CPTU”

Kierownik i główni wykonawcy badań: Z. Sikora, R. Ossowski, R. Michalak, N. Kurek, P. Kozak.

(Zlec.: Polbud-Pomorze sp. z o.o. w Pakości, umowa nr 016722).

Z 72089

„Ekspertyza naukowo-techniczna dotycząca rozpoznania podłoża gruntowego w rejonie budowanej obwodnicy Dobrodzienia na podstawie sondowania statycznego metodą CPTU”

Kierownik i główni wykonawcy badań: Z. Sikora, R. Ossowski, R. Michalak, N. Kurek.

(Zlec.: Polbud-Pomorze sp. z o.o. w Pakości, umowa nr 016722).

Z 72088

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

1. Specjalny program badawczy BRIDGE, realizowany w ramach VI Programu Ramowego Unii Europejskiej, priorytet 8 - Naukowe Wsparcie dla Prawodawstwa. Tytuł projektu: „Background criteria for the identification of groundwater thresholds”, numer projektu: 006538 (SSPI). Uczestnictwo: M. Pruszkowska, M. Przewłocka; koordynator projektu: Anne-Marie Fouillac (Francja); kierownik projektu ze strony polskiej: prof. dr hab. inż. Stanisław Witczak.
2. Program badawczy AMGISS (Advanced Modelling of Ground Improvement on Soft Soils), realizowanym w ramach VI Programu ramowego Unii Europejskiej, (kontrakt MRTN-CT-2004-512120). Uczestnictwo: M. Cudny; koordynator projektu: Minna Karstunen z Uniwersytetu w Glasgow.

WDROŻENIA BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. **Wdrożenie pracy badawczo-rozwojowej „Sposób zwiększenia nośności oraz zmniejszenia osiadania wielkośrednicowych pali wierconych”. Patent nr PL 188356**

Autorzy patentu: A. Bolt, M. Byczkowski, K. Gwizdała, Z. Przewłocki, A. Tejchman.

Jednostki wdrażające wyniki pracy:

Płockie Przedsiębiorstwo Robót Mostowych SA, Energopol Fundamenty Sp. z o.o., Mostostal Warszawa, Puhp Mostmar-Pal Sp. z o.o., Strabag Sp. z o.o. Warszawa, Przedsiębiorstwo Budowy Dróg I Mostów Dromo Sp. z o.o. Ostróda, Przedsiębiorstwo Budowy Dróg, Mostów I Robót Inżynieryjnych „Budromost” Sp. z o.o.

Forma prawna przekazania wyników pracy:

Umowa licencyjna nr BTT/01/05 między Politechniką Gdańską a Geo-Ekspert Sp. z o.o. 80-328 Gdańsk, ul. Kościarska 1.

Przedmiotem wynalazku jest sposób zwiększenia nośności oraz zmniejszenia osiadania wierconych pali wielkośrednicowych. Pozwala to na bezpieczne i ekonomiczne projektowanie posadowień fundamentów palowych, szczególnie silnie obciążonych (np. mosty, wiadukty, wysokie budynki). Istnieje możliwość szerokiego zastosowania we wszystkich rodzajach budownictwa, przynosząc wymierne efekty gospodarcze przy jednoczesnym wzroście jakości i kontroli robót palowych.

2. Wdrożenia norm europejskich (EN) do PN w ramach współpracy z Polskim Komitetem Normalizacyjnym:

- PN-EN 13738:2005 Geotekstyli i wyroby pokrewne – Wyznaczanie oporu na wyciąganie z gruntu, (A. Duszyńska, W. Cichy);
- PN-EN 14574:2005 Geosyntetyki – Wyznaczanie oporu na przebicie piramidką geosyntetyków osłonowych, (A. Duszyńska, W. Cichy);
- PN-EN 13361:2005 Bariery geosyntetyczne – Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy zbiorników wodnych i zapór (A. Duszyńska, W. Cichy);
- PN-EN 13491:2005 Bariery geosyntetyczne – Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych jako bariery nieprzepuszczalne dla płynów do budowy tunelów i budowli podziemnych, (A. Duszyńska, W. Cichy);
- PN-EN 13492:2005 Bariery geosyntetyczne – Właściwości wymagane w odniesieniu do wyrobów stosowanych do budowy składowisk odpadów ciekłych, stacji pośrednich lub wtórnej obudowy zabezpieczającej, (A. Duszyńska, W. Cichy).

3. Badania i analizy dotyczące rozpoznania podłoża gruntowego na obiektach i trasie autostrady A1 Gdańsk – Nowe Marzy na podstawie sondowania statycznego metoda CPTU.

Autorzy wdrożenia: Z. Sikora, R. Ossowski, R. Michalak.

Jednostki wdrażające wyniki prac: Geoprojekt Szczecin Sp. z o.o.

Forma prawna przekazania wyników prac: umowa na pracę badawczą-wdrażaną nr 016467.

Wykonany kompleksowy program badań geotechnicznych z wykorzystaniem sondy statycznej CPTU oraz analiz obliczeniowych i interpretacyjnych, pozwolił na precyzyjne ustalenie parametrów i właściwości fizykomechanicznych gruntów. Dzięki temu możliwe było ekonomiczne zaprojektowanie obiektów drogowych, bez stosowania zbyt zachowawczych współczynników bezpieczeństwa, a co za tym idzie poczyniono znaczące oszczędności inwestycyjne, zarówno pod względem wyboru konstrukcji geoinżynierskich jak również i głębokości ich posadowienia.

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Dembicki E., prof. zw. dr hab. inż. (promotor)
- 1. Daniel R., P. Gdańska, Wydz. Inż. Lądowej i Środowiska.

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Dembicki E., prof. zw. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Puła W.: Zastosowanie teorii niezawodności konstrukcji do oceny bezpieczeństwa fundamentów. Centralna Komisja ds. Stopni i Tytułów.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Zadroga B. prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Kopczyńska O.: Wpływ właściwości reologicznych gruntu organicznego na osiadanie w warunkach zmiennego obciążenia. P. Szczecińska, Wydz. Bud. i Architektury.

OPINIE

- Dembicki E., prof. zw. dr hab. inż. (opinia)
- 1. Stilger-Szydło E.: Recenzja dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego w związku z wnioskiem o nadanie tytułu naukowego profesora. P. Wroclawska, Wydz. Bud. Lądowego i Wodnego.

2. Tejchman-Konarzewski J.: Recenzja dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego w związku z wnioskiem o nadanie tytułu naukowego profesora. P. Gdańska, Wyd. Inż. Lądowej i Środowiska.
3. Strzelecki T.: Recenzja dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego w związku z wnioskiem o powołanie na stanowisko profesora zwyczajnego w Politechnice Wrocławskiej. P. Wroclawska, Wyd. Bud. Lądowego i Wodnego.

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Prof. dr hab. Zbigniew Sikora – doktorat honoris causa Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Nagoya University, Japan.
2. Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Ukraine.
3. Università Degli Studi di Padova, Italy /program Socrates/.
4. Technische Universität Hamburg-Harburg, Germany /program Socrates/.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Brzozowski T., dr inż.
 - członek Senackiej Komisji ds. Kształcenia na Odległość.
2. Gwizdała K., dr hab. inż., prof. PG
 - członek Senackiej Komisji ds. Komercjalizacji Wyników Badań Naukowych,
 - członek TC 18, Deep Foundation, ISSMGE,
 - członek European Regional Technical Committee "Piles", ISSMFE ERTC3,
 - członek International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering w Londynie,
 - członek Sekcji Geotechniki Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN,
 - członek Normalizacyjnej Komisji Problemowej nr 254 ds. Geotechniki,
 - członek Komisji PKG, Oddział Gdański, do spraw Certyfikatów PKG,
 - przewodniczący Oddziału Gdańskiego Polskiego Komitetu Geotechniki,
 - członek Zarządu Polskiego Komitetu Geotechniki,
 - przewodniczący Komisji ds. Kształcenia Geotechniki - Polski Komitet Geotechniki,
 - przewodniczący Ogólnopolskiej Komisji Egzaminacyjnej ds. Certyfikatów Polskiego Komitetu Geotechniki,
 - członek Rady Programowej czasopisma „Geoinżynieria: Drogi, Mosty, Tunele”,
 - członek PZITB, Oddział Gdański.
3. Horodecki G., dr inż.
 - członek International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering w Londynie,
 - sekretarz Oddziału Gdańskiego Polskiego Komitetu Geotechniki.
4. Jaworska-Szulc B., dr inż.
 - członek International Association of Hydrogeologists, od 2004 r.
5. Pruszkowska M., dr inż.:
 - członek Polskiego Towarzystwa Geologicznego, od 1992 r.
 - członek International Association of Hydrogeologists, od 2004 r.
6. Sikora Z., prof. dr hab.
 - wiceprzewodniczący Sekcji Geotechniki Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN,
 - członek Komitetu Naukowego czasopisma naukowo-technicznego „Ekonomia i Budownictwo”, Ukraina,
 - członek Rady Opiekuńczej Niezależnego Uniwersytetu w Nowosybirsku (Академгородок) Rosja, od 1992 r.
 - członek PZiTB, Oddział Gdański,
 - członek Polskiego Towarzystwa Metod Komputerowych Mechaniki,
 - członek International Association for Computational Mechanics (IACM).

7. Subotowicz W., prof. dr hab. inż.
 - członek Komisji Geologii i Geofizyki Morskiej Komitetu Badań Morza PAN w Gdańsku,
 - członek Komisji Dokumentacji Geologiczno-Inżynierskich przy Ministerstwie Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w Warszawie,
 - członek Prezydium Rady Naukowej Instytutu Morskiego w Gdańsku,
 - pełnomocnik Rektora PG ds. Studiów Podyplomowych,
 - członek Komitetu Redakcyjnego Wydawnictw PG, redaktor Działu „Budownictwo Wodne”,
 - członek Komitetu Redakcyjnego periodyku „Peribalticum” - wydawnictwo Gdańskiego Towarzystwa Naukowego,
 - członek International Association of Engineering Geology (IAEG) w Paryżu.
8. Zadroga B., prof. dr hab. inż.
 - wiceprezydent Polskiego Komitetu Geotechniki (wybór w maju 2005 r.),
 - członek Prezydium i Zarządu Polskiego Komitetu Geotechniki,
 - przewodniczący Komisji ds. Certyfikatów PKG,
 - członek Ogólnopolskiej Komisji Egzaminacyjnej do spraw Certyfikatów PKG,
 - członek Sekcji Geotechniki Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN,
 - członek Kolegium Redakcyjnego czasopisma Inżynieria Morska i Geotechnika,
 - członek International Society for Soil Mechanics,
 - przedstawiciel PKG do Technical Committee no 17 Ground Improvement ISSMGE.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB: „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - Krynica 2005”: Gdańsk - Krynica, 12-17 września 2005.

IV. KATEDRA HYDRAULIKI I HYDROLOGII

Kierownik: prof. dr hab. inż. Romuald Szymkiewicz, prof. zw. PG
 prof. dr hab. inż. Jerzy M. Sawicki, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Kazimierz Burzyński, prof. nadzw. PG
 dr inż. Teresa Jarzębińska, st. wykł. (od 01.10.2005)
 dr inż. Wojciech Szpakowski, ad.
 dr inż. Michał Szydłowski, ad.
 dr inż. Katarzyna Weinerowska, ad.
 dr inż. Elżbieta Wołoszyn, st. wykł.
 dr inż. Piotr Zima, ad.
 mgr inż. Paweł Kowalski, asyst. (0,5 atatu)

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

Krzysztof Genc, st. tech.
 Andrzej Świerszcz, st. tech.
 Barbara Ziółek, st. tech.

Doktoranci:

mgr inż. Izabela Dyk
 mgr inż. Aleksandra Kondziela

Podstawowe kierunki badań obejmują hydromechanikę, hydraulikę, hydrologię i dotyczą takich zagadnień, jak:

- przepływy nieustalone w przewodach pod ciśnieniem,
- przepływy wolno- i szybkozmiennie ze swobodną powierzchnią,
- transport zanieczyszczeń w wodach powierzchniowych i gruntowych,
- filtracja obszarowa ze swobodnym zwierciadłem i pod ciśnieniem,
- sterowanie systemem zbiorników retencyjnych w celu zredukowania fali wezbraniowej,
- wyznaczenie dynamicznych charakterystyk reaktorów stosowanych do oczyszczania wody i ścieków.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Mąkinia J., Wells S.A., Zima P.: Temperature modeling in activated sludge systems: a case study // *Water Environment Research*. - Vol. 77, nr 5 (2005), s. 525-532
Modelowanie temperatury w systemach osadu czynnego. AF 72118
2. Szymkiewicz R., Mitosek M.: Analysis of unsteady pipe flow using the modified finite element method // *Communications in Numerical Methods in Engineering*. - Vol. 21, iss. 4 (2005), s. 183-199. - Dostępny również w Internecie:
<http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/109860737/PDFSTART> AF 71022
Analiza przepływu nieustalonego w rurociągu zmodyfikowaną metodą elementów skończonych.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Dyk I.: Wskaźnik napelnienia końcowego i miejsce występowania głębokości krytycznej podczas swobodnego wypływu wody z kanałów otwartych // *Inżynieria Morska i Geotechnika*. - R. 26, nr 5 (2005), s. 367-373 AR 71036
2. Kondziela A., Sawicki J.M.: Hydrauliczna charakterystyka recyrkulacji w reaktorach // *Inżynieria Morska i Geotechnika*. - R. 26, nr 3 (2005), s. 171-174 AR 71029
3. Sawicki J.M.: Rational determination of dynamic characteristics of fluid-flow reactors // *Archives of Hydro-Engineering and Environmental Mechanics*. - Vol. 52, nr 3 (2005), s. 177-193
Racjonalne wyznaczanie dynamicznych charakterystyk reaktorów przepływowych. AR 71027
4. Sawicki J.M.: Uwagi o wymiarowaniu pionów kanalizacyjnych // *Gaz, Woda i Technika Sanitarna*. - T. 78, nr 9 (2005), s. 7-8 AR 71031
5. Szydłowski M.: Numerical simulation of extreme flooding in a built-up area // *Archives of Hydro-Engineering and Environmental Mechanics*. - Vol. 52, nr 4 (2005), s. 321-333
Numeryczna symulacja propagacji gwałtownej fali powodziowej przez obszar zabudowany. AR 72511
6. Szydłowski M., Zima P.: Próba oceny możliwości lokalizacji zrzutu ścieków oczyszczonych z oczyszczalni w Kościerzynie do rzeki Wierzycy w świetle regulacji prawnych dotyczących wprowadzania ścieków do jezior i ich dopływów // *Gaz, Woda i Technika Sanitarna*. - T. 78, nr 1 (2005), s. 9-14 AR 71035
7. Szymkiewicz A., Lewandowska J., Burzyński K.: Numerical simulation of water drainage in double-porosity soils // *Studia Geotechnica et Mechanica*. - Vol. 27, nr 1-2 (2005), s. 177-186
XIII Polish-French Colloquium: Soil and Rock Mechanics in Civil and Environmental Engineering. Wrocław, June 9-10, 2004.
Symulacja numeryczna drenażu w gruntach o podwójnej porowatości. AR 71024
8. Szymkiewicz R., Burzyński K., Szpakowski W.: Dynamika wód podziemnych w rejonach nadmorskich - wybrane przykłady zastosowania analizy numerycznej // *Inżynieria Morska i Geotechnika*. - R. 26, nr 3 (2005), s. 185-190 AR 72010
9. Szymkiewicz R., Weinerowska K.: Analytical-numerical approach to solve the transport equation for steady gradually varied flow in open channel // *Far East Journal of Applied Mathematics*. - Vol. 19, nr 2 (2005) s. 213-228
Analityczno-numeryczna metoda rozwiązania równania transportu w przypadku ustalonego niejednostajnego przepływu w kanale otwartym. AR 71021

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Characteristics of the Radunia river and its catchment in view of WFD. Majewski W., Jarzębińska T., Jasińska E., Wołoszyn E. // *W: Hydraulic and Environmental Problems in Open Channel Flows in View of Water Framework Directive : XXV international school of*

hydraulics. Debrzno, Poland, September 12-16, 2005 / ed. W. Majewski. - Gdańsk : IBW PAN, 2005. - S. 85-95

Charakterystyka rzeki Raduni i jej zlewni w świetle RDW. ZR 71037

2. Kodura A., Weinerowska K.: Some aspects of physical and numerical modeling of water hammer in pipelines // W: Water management and hydraulic engineering : Ninth international symposium : proceedings. Ottenstein - Austria, September 4th-7th 2005 / ed. H.P. Nachtnebel, C.J. Jugovic. - Vienna : BOKU - Univ. Natural Resour. a. Appl. Sci., 2005. - S. 125-134

Wybrane aspekty fizycznego i numerycznego modelowania uderzenia hydraulicznego w rurociągach. ZR 71040

3. Sawicki J.M.: Hydraulic and technological consequences of reactor asymmetry // W: Water management and hydraulic engineering : Ninth international symposium : proceedings / eds: H.P. Nachtnebel, C.J. Jugovic. Ottenstein - Austria 2005. - S. 297-304 /por. poz.2/ Hydrauliczne i technologiczne konsekwencje asymetrii reaktora. ZR 71026

4. Skuza M.K., Kondziela A.: Law regulations against physical calculations - problems in water and sewage management // W: Hydraulic and Environmental Problems in Open Channel Flows in View of Water Framework Directive : XXV international school of hydraulics. Debrzno 2005. - S. 245-250 /por. poz. 1/ Uwarunkowania prawne a obliczenia fizyczne - problemy w gospodarce wodno-ściekowej. ZR 71043

5. Zima P.: The numerical simulation of two-dimensional vertical incompressible viscous flow // W: Water management and hydraulic engineering : Ninth International Symposium : proceedings / ed. H.P. Nachtnebel, C.J. Jugovic. Ottenstein - Austria 2005. - S. 455-462 Numeryczne symulacje płaskiego pionowego przepływu nieściśliwej cieczy lepkiej. ZR 71033

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Laboratorium z Towaroznawstwa z wybranych artykułów spożywczych i nieżywnościowych. Szpakowska M., Magnuszewska A., Plocharska-Jankowska E., Szpakowski W., Szwacki J. [Dokument elektroniczny] / praca zbiorowa pod red. Marii Szpakowskiej. - Gdańsk : Jereme DL Wirtualna Biblioteka Sieci Semantycznej PG, cop. 2005. - Tryb dostępu: <http://www.wbss.pg.gda.pl/pages/preview.jsp?show=script>. SE 71827

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Burzyński K., Krawiec A., Sadurski A.: The origin and mobilization of deep brines to the aquifer system by considering the circulation systems existing on the polish western coast of the Baltic sea // W: Groundwater and saline intrusion : 18 SWIM / ed. L. Araguás, E. Custodio, M. Manzano. - Madrid : Instituto Geológico y Minero de Espana, 2005. - S. 521-530 - (Serie: Hidrogeología y Aguas Subterráneas ; 15).

18th Salt Water Intrusion Meeting : selected papers : Cartagena (Spain), 31-May to 3-June 2004

Geneza oraz przemieszczanie się głębokich solanek do systemu warstw wodonośnych na przykładach krążenia wód polskiego wybrzeża Bałtyku. MCM 71038

2. Dysarz T., Szymkiewicz R., Weinerowska K.: Application of the CCHE1D model to the problem of flood control in Nysa Kłodzka reservoir system in Poland // W: Computational modeling for the development of sustainable water-resources systems in Poland /eds Mustafa S. Altınakar, W. Czernuszenko [et al.] - Warszawa : cop. Inst. Geofiz. PAN, 2005. - S. 115-147. - (Publications of the Institute of Geophysics Polish Academy of Sciences. E (Water Resources) : Monographic Volume, ; E-5(387).

Zastosowanie modelu CCHE1D do rozwiązania problemu sterowania systemem zbiorników na Nysie Kłodzkiej w Polsce. MCM 71023

3. Flood zones - a risk for the urban areas. Magnuszewski A., Suchożebrski J., Szydłowski M., Gutry-Korycka M. // W: Urban sprawl Warsaw agglomeration : case study / ed. M. Gutry-Korycka. - Warsaw : Warsaw Univ. Press, 2005. - S. 253-264
Strefy zagrożenia powodziowego na obszarach zurbanizowanych. *MCM 71928*
4. Jarzębińska T.: Energetyka wodna // W: Charakterystyka Raduni i jej zlewni w świetle Ramowej Dyrektywy Wodnej UE : praca zbiorowa / pod red. W. Majewskiego. - Gdańsk : IBW PAN, 2005. - S. 101-117 *MCK 71120*
5. Jarzębińska T.: Jeziora i zbiorniki w zlewni Raduni // W: Charakterystyka Raduni i jej zlewni w świetle Ramowej Dyrektywy Wodnej UE : praca zbiorowa / pod red. W. Majewskiego. - Gdańsk 2005. - S. 80-100 /por. poz. 4/ *MCK 71118*
6. Jarzębińska T.: Podział zlewni na jednolite części wód // W: Charakterystyka Raduni i jej zlewni w świetle Ramowej Dyrektywy Wodnej UE : praca zbiorowa / pod red. W. Majewskiego. - Gdańsk 2005. - S. 118-133 /por. poz. 4/ *MCK 71119*
7. Kodura A., Weinerowska K.: Oddziaływanie lokalnej nieszczelności rurociągu na właściwości uderzenia hydraulicznego // W: II Kongres Inżynierii Środowiska : materiały. Tom 1 / red. L. Pawłowski, M.R. Dudzińska. - Lublin : PAN, Komit. Inż. Środow., 2005. S. 399-407. - (Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska PAN ; vol. 32) *MCK 71039*
8. Kondziela A.: Przepływ przez osadnik pracujący ze znaczną recyrkulacją osadu // W: Hydraulika reaktorów stosowanych w inżynierii sanitarnej / red. J.M. Sawicki, K. Weinerowska org.: Polska Akademia Nauk Komitet Inżynierii Lądowej i Wodnej Sekcja Inżynierii Sanitarnej, Politechnika Gdańska Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska Katedra Hydrauliki i Hydrologii. - Gdańsk : P. Gdań., 2005. - S. 23-30 - (Zeszyt Monograficzny ; nr 1) *MCK 71042*
9. Sawicki J.M.: Hydrauliczny opis przepływu cieczy w systemach kubaturowych // W: Hydraulika reaktorów stosowanych w inżynierii sanitarnej / red. J.M. Sawicki, K. Weinerowska. - Gdańsk 2005. - S. 7-14 /por. poz. 8/ *MCK 71025*
10. Skuza M.: Modelowanie przestrzennych przepływów w reaktorach // W: Hydraulika reaktorów stosowanych w inżynierii sanitarnej / red. J.M. Sawicki, K. Weinerowska. - Gdańsk 2005. - S. 15-21 /por. poz. 8/ *MCK 71041*
11. Wołoszyn E.: Charakterystyka hydrograficzna zlewni Raduni // W: Charakterystyka Raduni i jej zlewni w świetle Ramowej Dyrektywy Wodnej UE : praca zbiorowa / pod red. W. Majewskiego. - Gdańsk 2005. - S. 48-79 /por. poz. 4/ *MCK 71121*
12. Zima P.: Matematyczny opis struktury przepływu w osadniku // W: Hydraulika reaktorów stosowanych w inżynierii sanitarnej / red. J.M. Sawicki, K. Weinerowska. - Gdańsk 2005. - S. 63-69 /por. poz. 8/ *MCK 71032*

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Hydraulika reaktorów stosowanych w inżynierii sanitarnej / red. J.M. Sawicki, K. Weinerowska ; org.: Polska Akademia Nauk Komitet Inżynierii Lądowej i Wodnej Sekcja Inżynierii Sanitarnej, Politechnika Gdańska Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska Katedra Hydrauliki i Hydrologii. - Gdańsk : P. Gdań., 2005. - 69 s. - (Zeszyt Monograficzny ; nr 1) *ED 72606*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone

„Metodyczne podstawy narodowego planu zintegrowanego rozwoju gospodarki wodnej w Polsce. Zadanie 10: Wielowariantowa analiza modernizacji rozwoju gospodarki wodnej w Polsce”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Majewski, E. Wołoszyn, T. Jarzębińska, E. Jaśńska.

(Projekt badawczy KBN nr PBZ-KBN-061/T07/2001 - realizowany we współpracy z IBW PAN).

Realizowane projekty badawcze

„Fizyczne i matematyczne modelowanie gwałtownych zalewów na obszarach o zróżnicowanym zagospodarowaniu terenu dla potrzeb prognozowania skutków powodzi i wyznaczania lokalnych stref zagrożenia powodziowego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Szydłowski (2005-2006).
(Projekt badawczy nr 2 P06S 034 29 – realizacja 2005-2006 r.).

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Burzyński K., dr hab. inż. (rec.)
- 1. Bering S.: Hydrauliczna charakterystyka przepływu przez reaktory z wypełnieniem gruboziarnistym stosowane w inżynierii sanitarnej. P. Szczecińska, Wyd. Budownictwa i Architektury.
- Sawicki J. M., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 2. Polak U.: Wyznaczanie natężenia przepływu ścieków za pomocą koryt zwężkowych z uwzględnieniem wpływu tych urządzeń na warunki transportu osadu w kanałach dopływowych. P. Krakowska, Wyd. Inżynierii Środow.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH RADAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Burzyński K. dr hab. inż.
 - członek Towarzystwa Przyjaciół Nauk o Ziemi,
 - członek Sekcji Fizyki Wody, Kom. Gosp. Wodnej PAN,
 - członek Zespołu Problemowego PAN O/Gdańsk ds. Stosunków Wodnych Żuław i Deltę Wisły.
2. Sawicki J.M., prof. dr hab. inż.
 - członek International Association of Hydrological Sciences (IAHS),
 - członek Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej (PTMTiS).
3. Szymkiewicz R., prof. dr hab. inż.
 - członek International Association for Hydraulic Research (IAHR),
 - członek Komitetu Gospodarki Wodnej PAN,
 - członek Rady Naukowej Instytutu Geofizyki PAN w Warszawie,
 - członek Rady Naukowej Instytutu Budownictwa Wodnego PAN w Gdańsku, wiceprzewodniczący Rady,
 - redaktor naczelny „Archives of Hydro-Engineering and Environmental Mechanics”,
 - członek Rady Redakcyjnej „Monografii Komitetu Gospodarki Wodnej PAN”,
 - przewodniczący Komitetu Redakcyjnego Wydawnictw Politechniki Gdańskiej.
4. Wołoszyn E., dr inż.
 - członek Gdańskiego Towarzystwa Naukowego, Wydział V Nauk o Ziemi.
5. Szpakowski W., dr inż.
 - członek Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Wodnych i Melioracyjnych.
6. Szydłowski M., dr inż.
 - członek Sekcji Fizyki Wody Komitetu Gospodarki Wodnej PAN.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Seminarium naukowe „Hydraulika tranzytowych systemów inżynierii sanitarnej”. Gdańsk, 21.10.2005 (organizacja seminarium: prof. dr hab. inż. J.M. Sawicki, dr inż. K. Weinerowska).

V. KATEDRA INŻYNIERII DROGOWEJ

KIEROWNIK: PROF. DR HAB. INŻ. JÓZEF JUDYCKI, PROF. ZW. PG

1. ZAKŁAD BUDOWY DRÓG

Kierownik: prof. dr hab. inż. Józef Judycki, prof. zw. PG
 dr inż. Jacek Alenowicz, ad.
 dr inż. Waldemar Cyske, ad. (0,5 etatu)
 dr. inż. Bohdan Dołżycki, ad.
 dr inż. Piotr Jaskuła, ad.
 mgr inż. Marek Pszczoła, asyst.
 mgr inż. Agata Grajewska, asyst. (0,5 etatu)

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

Jerzy Drwota, technol.
 Adam Zabiński, technol.

Pracownicy administracyjni:

Aleksandra Lewandowska, st. ref. (0,5 etatu)

Działalność naukowo-badawcza zakładu dotyczy następujących zagadnień:

- projektowanie i mechanika nawierzchni drogowych,
- badania mieszanek mineralno-asfaltowych,
- badania nawierzchni drogowych,
- zastosowanie geosyntetyków w budownictwie drogowym,
- wykorzystanie mieszanin popiołowo-żuźlowych w budownictwie drogowym.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Judycki J.: Projektowanie nawierzchni typu ciężkiego w portach i terminalach kontenerowych // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26 nr 3 (2005), s. 277-282 *AR 71989*
2. Judycki J.: Rola geosiatek Tensar przy wzmacnianiu słabych podłoży gruntowych pod nawierzchniami ulepszonymi // Autostrady. - 2005, nr 1-2, s. 44-49 *AR 71990*
3. Judycki J., Jaskuła P.: Nowe tendencje w nawierzchniach asfaltowych. // Drogownictwo. - R. 60, nr 2 (2005), s. 40-47 *AR 69053*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Biedroń J., Jaskuła P.: Rozwój technologii produkcji asfaltów drogowych stosowanych do budowy autostrad w Polsce // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Gdańsk - Krynica, 12-17 września 2005. Tom 1, Część problemowa : Konstrukcje budowlane w przemyśle chemicznym : 60-lecie Instytutu Techniki Budowlanej / eds: J. Ziółko, A. Bolt, P. Korzeniowski, E. Supernak. - Gdańsk : P. Gdań. WILiŚ, 2005. - S. 257-276 + CD-ROM *ZR 71046*
2. Dołżycki B.: Modernizacja nawierzchni ulic // W: City of Tomorrow and Cultural Heritage. Pomerania Outlook : international workshop. Gdańsk, Poland, December 08-09, 2005. Vol. 1 / ed. Tadeusz Godycki-Ćwirko, Maciej Niedostatkiwicz. - Gdańsk : CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab.) ; Fac. Civil. a. Environm. Eng. Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 139-142 *ZR 71927*
3. Dołżycki B.: Niejednorodność podbudowy z mieszanki mineralno-cementowo emulsyjnej // W: Estetyka i Ochrona Środowiska w Drogownictwie : krajowa konferencja naukowo-techniczna. Nałęczów, 16-17 czerwca 2005. - Lublin : SITK Oddz. w Lublinie, 2005. - S. 195-200 *ZR 71926*
4. Dołżycki B.: Odporność na starzenie i spękania niskotemperaturowe betonów asfaltowych zawierających asfalt wielorodzajowy // W: Nowoczesne Technologie w Budownictwie

Drogowym : III międzynarodowa konferencja naukowo-techniczna = Modern Technologies in Highway Engineering : 3rd international conference. Poznań, 8-9 września 2005 / ed. W. Grabowski. - Poznań : Wydaw. P. Pozn., 2005. - S. 260-268
ZR 71925

5. Jaskuła P.: Efektywność działania wapna hydratyzowanego w betonie asfaltowym // W: Nowoczesne Technologie w Budownictwie Drogowym : III międzynarodowa konferencja naukowo-techniczna = Modern Technologies in Highway Engineering : 3rd international conference. Poznań 2005. - S. 328-337 /por. poz. 4/
ZR 71044
6. Jaskuła P., Judycki J.: Evaluation of effectiveness of hydrated lime additive in protecting asphalt concrete against water and frost // W: Environmental Engineering : The 6th International Conference : selected papers. Vilnius, Lithuania, May 26 - 27, 2005. Vol. 2, Urban Transport System, Roads and Railways, Technologies of Geodesy and Cadastre / ed. D. Cygas, K. D. Froehner. - Vilnius : Vilnius Gediminas Tech. Univ. Press "Technika", 2005. - S. 707-711

Ocena skuteczności dodatku wapna hydratyzowanego do betonu asfaltowego jako ochrony przed oddziaływaniem wody i mrozu.
ZR 69058

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Projekty o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Opinia dotycząca stanu nawierzchni mostu przez Wisłę w Kiezmarku”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Judycki, P. Jaskuła.
(Zadanie 016754, umowa z Necso Entrecanales Cubiertas).

„Projekt technologii remontu i wzmocnienia nawierzchni ulicy Morskiej w Gdyni”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Judycki, M. Pszczoła.
(Zadanie 016576, umowa z Urzędem Miasta w Gdyni).

„Badania nawierzchni drogi krajowej nr 21: Słupsk – Miastko, odcinek Dretyń – Trzebielino i Trzebielino - Zielin”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Judycki, B. Dołżycki.
(Zadanie 016405/3, umowa z Autorską Pracownią Projektową Jan Sontowski).

„Badania nawierzchni drogi krajowej nr 6, Szczecin – Gdańsk – Łęgowo, odcinek Sycewice - Ręblinko”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Judycki, B. Dołżycki.
(Zadanie 016405/1, umowa z Autorską Pracownią Projektową Jan Sontowski).

„Inwentaryzacja konstrukcji nawierzchni ulicy Morskiej w Gdyni”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Judycki, B. Dołżycki.
(Zadanie 016405/9, umowa z Urzędem Miasta w Gdyni).

„Ocena stanu wybranych nawierzchni asfaltowych zbrojonych geosiatkami „Tensar”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Judycki, M. Pszczoła.
(Zadanie 016405/23, umowa z firmą „Drotest”).

„Opinia dotycząca proponowanych rozwiązań projektowych przy remoncie dróg dojazdowych i placów w Rafinerii Czechowice”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Judycki, P. Jaskuła.
(Zadanie 016747, umowa z Lotos Asphalt).

Projekty o wartości umownej nie mniejszej niż 50 tys. zł

„Badanie asfaltów modyfikowanych produkowanych wg nowej technologii Grupy Lotos SA”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Judycki, P. Jaskuła.
(Zadanie 016465, umowa z Grupą Lotos SA).

„Badania i ocena wpływu szczepności międzywarstwowej na trwałość konstrukcji nawierzchni asfaltowej.”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Judycki, P. Jaskuła.
(Zadanie 016670, umowa z Generalną Dyrekcją Dróg Krajowych i Autostrad).

„Badania i analizy korzyści zastosowania w betonie asfaltowym asfaltu Unibit 35/50 typu Multi Grade produkowanego na bazie technologii Grupy Lotos SA”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Judycki, B. Dołżycki, P. Jaskuła, M. Pszczoła.
(Zadanie 016891, umowa z Grupą Lotos Gdańsk).

„Weryfikacja zasad projektowania mieszanek cementowo-emulsyjnych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Judycki, B. Dołżycki.
(Zadanie 016669, umowa z Generalną Dyrekcją Dróg Krajowych i Autostrad).

„Opracowanie zaleceń do obliczania współczynników równoważności osi do projektowania nawierzchni podatnych i pół sztywnych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Judycki, A. Grajewska.
(Zadanie 016668, umowa z Generalną Dyrekcją Dróg Krajowych i Autostrad).

WDROŻENIA BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. Judycki J., Jaskuła P.: Wdrożenie procedury badania odporności mieszanek mineralno – asfaltowych na działanie wody i mrozu.
Dotychczasowe zastosowanie: Skanska – GPRD, Necso.
2. Judycki J., Jaskuła P.: Wdrożenie zastosowania wapna hydratyzowanego do mieszanek mineralno–asfaltowych.
Dotychczasowe zastosowanie: Skanska – GPRD, MTM Gdynia.
3. Dołżycki B., Judycki J.: Wdrażanie systemu kontroli mieszanek cementowo-emulsyjnych MCE.
Dotychczasowe zastosowanie: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Judycki J., prof. dr hab. inż. (rec.)
1. Budzyński M.: Cechy dróg zamiejskich a zagrożenie zdrowia i życia ich użytkowników. P. Gdańska, Wyd. Inż. Łądowej i Środowiska.

OPINIE

- Judycki J., prof. dr hab. inż. (opinia)
1. Helsinki University of Technology: Expert report on appointment of the Professor in Road Engineering at the Helsinki University of Technology (ocena kandydatów w związku z powołaniem na stanowisko profesora).

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Association of Asphalt Paving Technologists, USA.
2. International Society of Asphalt Pavements, USA.
3. Helsinki University of Technology, Finland.
4. European Asphalt Technology Association, United Kingdom.

AKREDYTACJA LABORATORIÓW, WDROŻENIA SYSTEMÓW JAKOŚCI

1. Laboratorium Badań Drogowych – akredytacja Instytutu Badawczego Dróg i Mostów w Warszawie.

2. ZAKŁAD INŻYNIERII RUCHU

Kierownik: prof. dr hab. inż. Ryszard Krystek, prof. zw. PG
 dr inż. Marcin Budzyński, ad.
 dr inż. Kazimierz Jamroz, ad.
 dr inż. Lech Michalski, ad.
 dr inż. Jacek Oskarbski, ad.
 dr inż. Joanna Żukowska, ad.

Pracownicy inżynierjno-techniczni:

mgr inż. Mirosław Kastner, st. ref. inż.-tech
 mgr inż. Wojciech Kustra, st. ref. inż.-tech.
 inż. Małgorzata Romanowska, st. ref. inż.-tech.
 inż. Ewa Czarnecka, spec.
 Izabela Oskarbska, tech.

Zakład prowadzi prace naukowo-badawcze obejmujące następujące zagadnienia:

- badania i analizy ruchu drogowego,
- modelowanie i prognozowanie cech ruchu,
- badania zachowań transportowych,
- oceny i analizy warunków i bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- modelowanie ryzyka i konsekwencji wypadków drogowych,
- programy bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- analizy efektywności ekonomicznej inwestycji drogowych,
- studia i projekty transportowe,
- koncepcje i projekty zarządzania ruchem drogowym,
- narzędzia do projektowania, planowania inwestycji drogowych (wytyczne, instrukcje, zasady, przykłady dobrej praktyki).

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Jamroz K., Kaczmarek J.: Pasy bezpieczeństwa ratują życie // Transport Miejski i Regionalny. - 2005, nr 4, s. 2-8 AR 72554
2. Jamroz K., Litwin M.: Review of incident detection applications. Implications for TRISTAR-incident detection module // Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Transport. – Nr 1691, z. 59 (2005), s. 159-166 + CD-ROM
 5th International Conference "Transport Systems Telematics - TST'05 : Katowice-Ustroń, November 3-5, 2005.
 Przegląd rozwiązań systemów wykrywania zdarzeń drogowych i ich zastosowanie w koncepcji systemu TRISTAR. AR 71951

3. Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2005-2007-2013. GAMBIT 2005. Jamroz K., Michalski L., Budzyński M., Kastner M., Kustra W., Oskarbska I., Oskarbski J., Siwek A., Urbanowicz A., Zielińska S., Żukowska J. // BRD : Bezpieczeństwo Ruchu Drogowego. - 2005, nr 4, s. 5-30 AR 72553
4. Możliwości rozwoju powiązań drogowych portu gdańskiego z siecią dróg krajowych. Krystek R., Jamroz K., Michalski L., Oskarbski J. // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 262-268 AR 69311
5. Żukowska J.: Modelowanie szeregami czasowymi liczby śmiertelnych ofiar wypadków drogowych // Transport Samochodowy. - 2005, nr 1=7, s. 41-57 AR 69283

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Budzyński M., Michalski L., Marszałek R.: Rola infrastruktury drogowej w wojewódzkim systemie brd // W: GAMBIT : Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : Międzynarodowe Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : 10 lat Programu GAMBIT. Gdańsk, 13-14 maja 2004 / red. nauk. R. Krystek. - Gdańsk : Fund. Rozw. Inż. Łąd., 2005. - S. 341-349 ZR 71946
2. Gaca S., Jamroz K.: Niebezpieczne zachowania kierowców // W: GAMBIT : Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : Międzynarodowe Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : 10 lat Programu GAMBIT. Gdańsk 2004. - S. 277-288 /por. poz. 1/ ZR 71941
3. Gaca S., Jamroz K., Ząbczyk K.: Prędkość na polskich drogach - próba diagnozy // W: GAMBIT : Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : Międzynarodowe Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : 10 lat Programu GAMBIT. Gdańsk 2004. - S. 405-418 /por. poz. 1/ ZR 71948
4. Góra J., Jamroz K., Mirończuk M.: Organizacja bezpiecznej drogi do szkoły // W: GAMBIT : Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : Międzynarodowe Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : 10 lat Programu GAMBIT. Gdańsk 2004. - S. 245-255 /por. poz. 1/ ZR 71940
5. Jamroz K., Kaczmarek J.: Bezpieczeństwo ruchu drogowego na arteriach miejskich. // W: Transport a Rozwój Zrównoważony : (Problemy komunikacyjne miast w warunkach zatłoczenia motoryzacyjnego) : V konferencja naukowo-techniczna. Poznań-Rosnówko, 17-19 maja 2005 r. - Poznań : SITK RP Oddz. w Poznaniu, 2005. - S. 219-227 ZR 69312
6. Jamroz K., Michalski L.: Wojewódzkie programy GAMBIT struktura i proces wdrażania // W: GAMBIT : Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : Międzynarodowe Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : 10 lat Programu GAMBIT. Gdańsk 2004. - S. 163-171 /por. poz. 1/ ZR 71938
7. Jamroz K., Oskarbski J., Ciesielska A.: Udział transportu w zanieczyszczaniu powietrza w miastach na przykładzie Gdańska // W: Transport a Rozwój Zrównoważony : (Problemy komunikacyjne miast w warunkach zatłoczenia motoryzacyjnego) : V konferencja naukowo-techniczna. Poznań-Rosnówko 2005. - S. 207-217 /por. poz. 5/ ZR 69313
8. Kołodziejki A., Kustra W., Staniszewski J.: Policja Ruchu Drogowego ważnym ogniwem systemu brd w województwie // W: GAMBIT : Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : Międzynarodowe Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : 10 lat Programu GAMBIT. Gdańsk 2004. - S. 289-297 /por. poz. 1/ ZR 71942
9. Krystek R.: 15 lat wspólnych działań na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce // W: GAMBIT : Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : Międzynarodowe Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : 10 lat Programu GAMBIT. Gdańsk 2004. - S. 17-22 /por. poz. 1/ ZR 71936

10. Krystek R.: *Polityka transportowa państwa // W: Transport a Rozwój Zrównoważony : (Problemy komunikacyjne miast w warunkach zatłoczenia motoryzacyjnego) : V konferencja naukowo-techniczna. Poznań-Rosnówko 2005. - S. 7-26 /por. poz. 5/* ZR 69314
11. Krystek R.: *Prace naukowo-badawcze i studialne pracowników Katedry Inżynierii Drogowej Politechniki Gdańskiej // W: GAMBIT : Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : Międzynarodowe Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : 10 lat Programu GAMBIT : Gdańsk 2004. - S. 151-158 /por. poz. 1/* ZR 71937
12. Michalski L., Gacparski J.: *Audyty brd w Polsce - stan istniejący i perspektywy rozwoju // W: GAMBIT : Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : Międzynarodowe Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : 10 lat Programu GAMBIT. Gdańsk 2004. - S. 375-376 /por. poz. 1/* ZR 71947
13. Krystek R., Żukowska J.: *Time series – the tool for traffic safety analysis // ESREL 2005 [Dokument elektroniczny] : Advances in Safety and Reliability. Vol. 2 / ed. K. Kołowrocki. - London : A.A. Balkema Publ., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1199-1202*
Proceedings of the European Safety and Reliability Conference. Tri City, Gdańsk - Sopot - Gdynia, 27-30 June 2005
Szeregi czasowe - narzędzie analiz bezpieczeństwa ruchu drogowego. ER 71950
14. Oskarbski J., Rószkowski A., Ziółkowski R.: *System ratownictwa drogowego - stan obecny i konieczność rozwoju // W: GAMBIT : Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : Międzynarodowe Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : 10 lat Programu GAMBIT : Gdańsk 2004. - S. 299-305 /por. poz. 1/* AR 71943
15. Templin T., Kastner M.: *Zastosowanie GPS do lokalizacji zdarzeń drogowych // W: GAMBIT : Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : Międzynarodowe Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : 10 lat Programu GAMBIT. Gdańsk 2004. - S. 319-326 /por. poz. 1/* ZR 71944
16. Żmuda-Trzebiatowski J., Kastner M.: *Powiatowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego - GAMBIT człuchowski // W: GAMBIT : Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : Międzynarodowe Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : 10 lat Programu GAMBIT. Gdańsk 2004. - S. 191-199 /por. poz. 1/* ZR 71939
17. Żukowska J.: *Modelowanie bezpieczeństwa ruchu drogowego // W: GAMBIT : Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : Międzynarodowe Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego : 10 lat Programu GAMBIT. Gdańsk 2004. - S. 335-339 /por. poz. 1/* ZR 71945

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone

„Wpływ struktury sieci ulicznej na sprawność i efektywność funkcjonowania transportu indywidualnego w miastach”

Kierownik i główni wykonawcy badań: prof. R. Krystek, J. Oskarbski.
(Projekt badawczy promotorski, nr umowy 1410/T12/2003/25).

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE

Projekty o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Zbieranie i weryfikacja zdarzeń drogowych na drogach krajowych województwa pomorskiego w 2004 roku”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Jamroz i zespół.

(Umowa nr 016383 z Generalną Dyrekcją Dróg Krajowych i Autostrad w Gdańsku).

„Opracowanie modelowego programu brd dla powiatów ziemskich”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Jamroz i zespół.
(Umowa nr 016504 z Wojewódzkim Ośrodkiem Ruchu Drogowego w Olsztynie).

„Pomiary natężenia ruchu pojazdów kołowych na skrzyżowaniu ulic Świętojańskiej i Al. Piłsudskiego w Gdyni. Praca wykonana na potrzeby ewaluacji projektu TELLUS”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Jamroz i zespół.
(Umowa nr 016587 z Urzędem Miasta Gdyni).

„Opracowanie bazy danych o zdarzeniach drogowych zaistniałych na drogach województwa pomorskiego – Karty Gdańskie”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Jamroz i zespół.
(Umowa nr 016739 z Zarządem Dróg Wojewódzkich w Gdańsku).

„Opracowanie oprogramowania i instrukcji obsługi Bazy Danych o Zdarzeniach Drogowych SZLAK”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Budzyński i zespół.
(Umowa nr 016791 z Fundacją Rozwoju Inżynierii Lądowej w Gdańsku).

„Dostawa oprogramowania wraz z bazą danych o zdarzeniach drogowych WMBDZD na sieci dróg województwa warmińsko-mazurskiego za lata 1999-2004. Etap I”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Budzyński i zespół.
(Umowa nr 016842 z Wojewódzkim Ośrodkiem Ruchu Drogowego w Olsztynie).

Projekty o wartości umownej nie mniejszej niż 50 tys. zł

„Przygotowanie Krajowego Programu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego - GAMBIT 2005”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Jamroz i zespół.
(Umowa nr 016544 z Ministerstwem Infrastruktury w Warszawie).

„Prognoza dostępności portów w Gdańsku i Gdyni z i do Transeuropejskiej Sieci Transportowej dla ruchu samochodowego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Jamroz i zespół.
(Umowa nr 016691 z Zarządem Morskiego Portu SA w Gdańsku).

„Wykonanie pracy pt.: „Koncepcja systemu zarządzania ruchem w Gdańsku”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Jamroz i zespół.
(Umowa nr 016759 z Zarządem Dróg i Zieleni w Gdańsku).

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

1. SafetyNet – Komitet „EuroRIS – Road Safety Information System”. Projekt „Building the European Road Safety Observatory”. Koordynator projektu Prof. Pete Thomas, Vehicle Safety Research Centre, Loughborough University, Great Britain. Projekt współfinansowany przez Komisję Europejską – Dyrekcję Transportu i Energii. EC-Kontrakt: TREN-04-FP6TR-S12.395465/506723 „SafetyNet”.

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

1. Konsorcjum Naukowe „Zintegrowany System Bezpieczeństwa Transportu” ustanowione przez:

- Politechnikę Gdańską, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, Katedra Inżynierii Drogowej – przewodn. Konsorcjum,
- Akademię Morską w Szczecinie,
- Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych w Warszawie,
- Politechnikę Śląską w Gliwicach.

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Krystek R., prof. dr hab. inż. (promotor)
- 1. Budzyński M., P. Gdańska, Wydz. Inż. Lądowej i Środowiska.
- 2. Oskarbski J., P. Gdańska, Wydz. Inż. Lądowej i Środowiska.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

Stopień doktora nauk technicznych uzyskali:

1. mgr inż. M. Budzyński
2. mgr inż. J. Oskarbski

VI. KATEDRA INŻYNIERII KOLEJOWEJ

Kierownik: prof. dr hab. inż. Władysław Koc
 prof. dr hab. inż. Bożysław Bogdaniuk
 dr inż. Zbigniew Kędra, ad.
 dr inż. Andrzej Massel, ad. (0,5 etatu)
 dr inż. Rafał Radomski, ad. (do 30.09.2005)
 mgr inż. Alina Andrusiewicz, asyst.
 mgr inż. Sławomir Grulkowski, asyst.
 mgr inż. Mirosław Nowakowski, wykł.

Pracownicy inżynieryjno – techniczni:

inż. Aleksander Rybak, spec.
 inż. Ryszard Bieranowski, spec.

W Katedrze prowadzone są badania w zakresie wpływu warunków użytkowania nawierzchni kolejowej na trwałość i niezawodność, ze szczególnym uwzględnieniem szyn kolejowych. Kontynuowane są prace badawcze nad modelowaniem warunków utrzymania nawierzchni, obejmujące: elementy zintegrowanego systemu diagnostycznego, procedury wdrożenia i szkolenia kadry, trwałość napraw nawierzchni, komputerowe systemy doradcze z zastosowaniem sieci neuronowych. Szczególnemu rozwojowi podlegają prace w zakresie możliwości bezpośredniego określania sił i naprężeń w torze bezстыkowym oraz wykorzystania algorytmów genetycznych w projektowaniu geometrycznych układów komunikacyjnych. Nowy obszar prac badawczych obejmuje badania nad określaniem wartości pociągowych tras czasowo-przestrzennych oraz warunków tworzenia i wdrażania zintegrowanego i cyklicznego rozkładu jazdy, szczególnie na liniach regionalnych. Trwają prace nad tworzeniem modelu zintegrowanego systemu transportu miejskiego, szczególnie w Trójmieście. Podjęto prace nad stałym monitorowaniem stanu infrastruktury tramwajowej w Gdańsku.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Bogdaniuk B.: Kolejowa oferta w ruchu regionalnym województwa pomorskiego // Zeszyty Naukowo-Techniczne Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji RP Oddział w Krakowie. Materiały Konferencyjne. - Nr 73, z. 124 (2005), s. 43-56
 Nowoczesne Technologie i Systemy Zarządzania w Kolejnictwie. Materiały Ogólnopolskiej Konferencji Naukowo-Technicznej. Ryto, 16-18 listopada 2005 roku - AR 71663

2. Kędra Z.: Optymalizacja regulacji osi toru kolejowego w płaszczyźnie poziomej // Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Budownictwo. - 2005, z. 103, s. 87-94
XIII Konferencja Naukowo-Techniczna DROGI KOLEJOWE 2005. Wisła, 20-21 października 2005. AR 70930
3. Koc W., Dzida M.: Kształcenie w zakresie transportu lądowo-wodnego w Politechnice Gdańskiej // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26 nr 3 (2005), s. 123-128 AR 70030

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Bogdaniuk B.: Rola diagnostyki w określaniu ryzyka w utrzymaniu nawierzchni kolejowej // W: Siódme Seminarium Diagnostyki Nawierzchni Szynowych : materiały seminaryjne. Łeba, 18-20 maja 2005 r. - Gdańsk : P. Gdań. ; Kated. Inż. Kolej., 2005. - S. 45-50 ZR 70934
2. Bogdaniuk B.: Transport lądowy w obsłudze portu rzeczno-wodnego w Elblągu // W: Rozwój żeglugi śródlądowej jako czynnik aktywizacji regionalnej : materiały pokonferencyjne / red. U. Kowalczyk, B. Łuczak. - Gdańsk : Zakł. Wyd. Nauk. Inst. Mor., 2005. - S. 89-94. - (Materiały Instytutu Morskiego w Gdańsku ; nr 906). ZR 70932
Konferencja: Rozwój Żeglugi Śródlądowej jako Czynniki Aktywizacji Regionalnej, zorganizowana w ramach projektu EUREKA E! 3065 INCOWATRANS. Elbląg, 10 maja 2005.
3. Chrostowski P., Lamek J.: Ocena geometrii nowo ułożonego toru w Metrze Warszawskim // W: Siódme Seminarium Diagnostyki Nawierzchni Szynowych : materiały seminaryjne. Łeba 2005. - S. 61-71 /por. poz. 1/ ZR 71489
4. Grulkowski S., Jasina M.: Propozycja rehabilitacji torowiska znajdującego się na Placu Wolności w sąsiedztwie budynku kościoła pw. Zesłania Ducha Świętego w Łodzi // W: Sustainable development and renewal of urban structures : international workshop. September 29-30, 2005, Gdańsk, Poland / ed. Andrzej Baranowski. - Gdańsk : CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab.), Fac. Civil. a. Environm. Eng. Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 109-114 ZR 70933
5. Kędra Z.: Planowanie napraw w warunkach ryzyka i niepewności // W: Siódme Seminarium Diagnostyki Nawierzchni Szynowych : materiały seminaryjne. Łeba 2005. - S. 149-159 /por. poz. 1/ ZR 70931
6. Kędra Z.: Projektowanie procesów technologicznych w warunkach szczególnych // W: Budownictwo polskie w rok po wstąpieniu do Unii Europejskiej : Wybrane problemy technologiczne i organizacyjne : konferencja naukowo-techniczna. Gdańsk, 9-11 czerwca 2005 r. / Politechnika Gdańska Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska Katedra Technologii i Zarządzania w Budownictwie. - Gdańsk : P. Gdań WILiŚ, 2005. - S. 107-115 ZR 70927
7. Kędra Z., Koc W., Wilk A.: Determination of CWR track's durability characteristics // W : Environmental Engineering [Dokument elektroniczny] : the 6th international conference : proceedings. Vilnius, Lithuania, May 26 - 27, 2005 / Vilnius Gediminas Technical University [et al.]. - Vilnius : Vilnius Gediminas Tech. Univ., cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sect. Roads and Railways. - S. 1-6
Wyznaczanie charakterystyk wytrzymałościowych toru bezstykowego. ER 69363
8. Kędra Z., Koc W., Wilk A.: Determination of CWR track's durability characteristics // W : Environmental Engineering : the 6th International Conference : selected papers. Vilnius, Lithuania, May 26 - 27, 2005. Vol. 2, Urban Transport System, Roads and Railways, Technologies of Geodesy and Cadastre / ed. D. Cygas, K. D. Froehner. - Vilnius : Vilnius Gediminas Tech. Univ. Press "Technika", 2005. - S. 726-731
Wyznaczanie charakterystyk wytrzymałościowych toru bezstykowego. ZR 69364
9. Kędra Z., Kristowski A.: Program komputerowy do harmonogramowania budowy w sposób niedeterministyczny // W: Budownictwo polskie w rok po wstąpieniu do Unii Europejskiej : Wybrane problemy technologiczne i organizacyjne : konferencja naukowo-techniczna. Gdańsk 2005. - S. 132-135 /por. poz. 6/ ZR 70928

10. Massel A.: Linie dużych prędkości - 40 lat doświadczeń // W: Siódme Seminarium Diagnostyki Nawierzchni Szynowych : materiały seminaryjne. Łeba 2005. - S. 201-212 /por. poz. 1/ *ZR 70935*
11. Projekt zastosowania automatycznej podbijarki w diagnostyce toru kolejowego. Koc W., Wilk A., Kędra Z., Grulkowski S., Chrostowski P. // W: Siódme Seminarium Diagnostyki Nawierzchni Szynowych : materiały seminaryjne. Łeba 2005. - S. 159-170 /por. poz. 1/ *ZR 70079*
12. The use of tamping machine for diagnostic of continuous railway rail track. Koc W., Wilk A., Kędra Z., Dobrowolski P., Grulkowski S., Kostro G. // W: Railway Engineering - 2005 [Dokument elektroniczny] : 8th International Conference and Exhibition : London, UK, 29th-30th June 2005. / ed. M.C. Forde. - Edinburgh : Engineering Technics Press, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sect. Rail Inspection. - S. 1-17
Zastosowanie podbijarki torowej w diagnostyce toru bezстыkowego. *ER 70075*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Koc W.: Katedra Inżynierii Kolejowej. // W: Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska : Księga Jubileuszowa / red. księgi B. Zadroga. - Gdańsk : WILiŚ ; P. Gdań., 2005. - S. 343-352 *MCK 70078*

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Bogdaniuk B.: prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Kukulski J.: Diagnozowanie stanu naprężeń własnych w elementach rozjazdów kolejowych metodą ultradźwiękową. P. Gdańska, Wydz. Inżynierii Lądowej i Środowiska.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Bogdaniuk B., prof. dr hab. inż.
 - zastępca przewodniczącego Sekcji Inżynierii Komunikacyjnej Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej Polskiej Akademii Nauk, 2005.
2. Koc W. , prof. dr hab. inż.
 - członek Sekcji Inżynierii Komunikacyjnej Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej Polskiej Akademii Nauk , 2005.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. dr hab. W. Koc – tytuł profesora.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Siódme Seminarium Diagnostyki Nawierzchni Szynowych. Gdańsk – Łeba, 18-20 maja 2005 r. (współorganizator: Fundacja Rozwoju Inżynierii Lądowej).
2. Jubileuszowa Sesja Naukowa Katedry Inżynierii Kolejowej poświęcona 100-leciu katedr kolejowych na Politechnice w Gdańsku oraz pamięci Prof. Dr Inż. Bogumiła Hummla (1875-1956). Gdańsk, 15 kwietnia 2005 r. (współorganizator: Pomorskie Przedsiębiorstwo Mechaniczno-Torowe Sp. z o.o. w Gdańsku).

VII. KATEDRA INŻYNIERII SANITARNEJ

Kierownik: prof. dr hab. inż. Piotr Kowalik
 dr hab. inż. Ziemowit Suligowski, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Roman Wichowski, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Marian Kulbik, ad.
 dr inż. Jacek Mąkinia, ad.
 dr inż. Ryszard Orłowski, ad.
 dr inż. Arkadiusz Ostojski, ad.
 dr inż. Zbigniew Siuzdak, st.wykł.
 dr inż. Ewa Wojciechowska, ad.
 mgr inż. Andrzej Nurek, wykł.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

Grażyna Guzowska, st. tech.

Doktoranci:

mgr inż. Katarzyna Kolecka
 mgr inż. Ewa Zaborowska (do 30.09.2005)

Badania naukowe prowadzone przez Katedrę skupiają się wokół następujących zagadnień:

- modelowanie matematyczne i fizyczne systemów inżynierii sanitarnej,
- wykorzystanie biomasy dla celów energetycznych,
- skuteczność oczyszczania ścieków w oczyszczalniach hydrofitowych,
- odwadnianie i utylizacja osadów ściekowych,
- polderowa gospodarka wodna na Żuławach delty Wisły.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Mąkinia J., Rosewinkler K., Spering V.: Long-term simulation of the activated sludge process at the Hanover-Gümmerwald pilot WWTP // Water Research. - Vol. 39, nr 8 (2005), s. 1489-1502
 Długookresowa symulacja procesu osadu czynnego w pilotowej oczyszczalni ścieków Hanover-Gümmerwald. AF 72117
2. Mąkinia J., Wells S.A.: Evaluation of empirical formulae for estimation of the longitudinal dispersion in activated sludge reactors // Water Research. - Vol. 39, nr 8 (2005), s. 1533-1542
 Ocena wzorów empirycznych do obliczania stopnia dyspersji w systemach osadu czynnego. AF 72119
- Mąkinia J., Wells S.A., Zima P.: Temperature modeling in activated sludge systems: a case study // Water Environment Research. - Vol. 77, nr 5 (2005), s. 525-532 /por. poz. IV.1/
 Modelowanie temperatury w systemach osadu czynnego. AF 72118
3. Wojciechowska E.: Application of microwaves for sewage sludge conditioning // Water Research. - Vol. 39 (2005), s. 4749-4754 AF 71066
 Zastosowanie promieniowania mikrofalowego do kondycjonowania osadów ściekowych.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Edel R., Suligowski Z.: Roztatashuvannyâ doshchopriymachiv // Rinok Instalácij. - R. 10 nr 9 (2005), s. 20-21
 Rozstaw wpustów deszczowych. AR 69718
2. Erfahrungen mit dem Betrieb von Pflanzenkläranlagen. Obarska-Pempkowiak H., Kowalik P., Tuszyńska A., Gajewska M. // Abwasser Abfall. - Jg. 52, nr 11 (2005), s. 1229-1235
 Oczyszczanie ścieków w systemach hydrofitowych. AR 71198

3. Kowalik P.: Specyfika regionu Deltę Wisły // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 128-130 AR 71200
4. Kowalik P.: Warunki odprowadzania ścieków do rzek, jezior i morza w Polsce w okresie 1945-2005 // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 6 (2005), s. 425-430 AR 71199
5. Obarska-Pempkowiak H., Gajewska M., Wojciechowska E.: Oczyszczalnie trzcinowe jako przykład zastosowania inżynierii ekologicznej // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 162-171 AR 71073
6. Suligowski Z.: Baseny, nieco inne podejście do problemu (baseny domowe i przydomowe) // Wiadomości Projektanta Budownictwa. - 2005, nr 8, s. 11-12 AR 69724
7. Suligowski Z.: Eksploatacja systemów wodociągowych i kanalizacyjnych. Doświadczenia krajowe i zagraniczne. // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 1 (2005), s. 39-40 AR 68855
8. Suligowski Z.: Istotne odstępstwo od projektu budowlanego. Przewody wodociągowe i kanalizacyjne // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 299-301 AR 69069
9. Suligowski Z.: Jak traktować odstępstwo od projektu budowlanego dla sieci wodno-kanalizacyjnej? // Wiadomości Projektanta Budownictwa. - 2005, nr 3, s. 23-25 AR 68663
10. Suligowski Z.: Niektóre problemy określenia obciążeń hydraulicznych kanalizacji // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 1 (2005), s. 43-45 AR 68854
11. Suligowski Z.: Ochrona zabudowy przed zalewaniem // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 2 (2005), s. 51-53 AR 69068
12. Suligowski Z.: Projekt budowlany kanalizacji - stopień szczegółowości // Wiadomości Projektanta Budownictwa. - 2005, nr 1=168 AR 69725
13. Suligowski Z.: Specjalne samochody na potrzeby inżynierii miejskiej // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 1 (2005), s. 46-48 AR 68853
14. Suligowski Z.: Specyfika współczesnych połączeń rurowych w kanalizacji // Wiadomości IPB. - 2005, nr 1, s. 12-14 AR 68620
15. Suligowski Z.: Szczególne zagrożenia funkcjonowania wodociągów i kanalizacji // Zeszyty Naukowe Politechniki Świętokrzyskiej. Budownictwo. - 2005, nr 44, s. 323-330
Nowe Materiały, Urządzenia oraz Technologie Bezwykopowe w Wodociągach i Kanalizacji : IV Ogólnopolska i Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa = New Materials, Devices and No-Dig Technologies in Water Supply and Sewage Systems : IV National and International Conference : Kielce - Cedzyna, 6-8 kwietnia 2005. AR 69075
16. Suligowski Z.: Techniczna strona ustalania opłaty za wody opadowe // Przegląd Komunalny. - 2005, nr 11, s. 64-65 AR 71642
17. Suligowski Z.: Tradycyjne i alternatywne kanalizacyjne studzienki rewizyjne. Część 1 // Wiadomości Projektanta Budownictwa. - 2005, nr 2=169, s. 11-14 AR 68623
18. Suligowski Z.: Tradycyjne i alternatywne kanalizacyjne studzienki rewizyjne. Część 2 // Wiadomości Projektanta Budownictwa. - 2005, nr 3=170, s. 7-8 AR 68664
19. Suligowski Z.: Uprawnienia budowlane wynikające z przepisów wykonawczych w latach 1928-2003 // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 1 (2005), s. 42 AR 68852
20. Suligowski Z.: Współczesne problemy bezpieczeństwa pożarowego // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 6 (2005), s. 475-476 AR 71640
21. Suligowski Z.: Współczesne problemy bezpieczeństwa pożarowego w budownictwie i ochronie środowiska // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 2 (2005), s. 89-90 AR 69067
22. Suligowski Z.: Wybrane zagadnienia błędów w trakcie realizacji inwestycji w zakresie gospodarki komunalnej. // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 1 (2005), s. 3-5 AR 68856

23. Suligowski Z.: Zmiany w dostępności do uprawnień budowlanych // Wiadomości Projektanta Budownictwa. - 2005, nr 11=178, s. 5-6 AR 71644
- Suligowski Z., Bolt A.: Awarie w wodociągach i kanalizacji. Część I // Wodociągi - Kanalizacja : teoria, praktyka, zarządzanie. - 2005, nr 7-8=16-17, s. 35-38 /por. poz. I.6/ AR 69716
- Suligowski Z., Bolt A.: Awarie w wodociągach i kanalizacji. Część II // Wodociągi - Kanalizacja : teoria, praktyka, zarządzanie. - 2005, nr 9=18, s. 28-30 /por. poz. I.7/ AR 69717
- Suligowski Z., Bolt A.: Umovi vzaemodii kanalizacijnikh ob"ektiv s navodnenoyu gruntovoyu osnovoü. // Rinok Instalacij. - R. 9, nr 3 (2005), s. 6-8 /por. poz. I.8/ AR 69074
- Suligowski Z., Bolt A.: Zagrożenia awariami w wodociągach i kanalizacji. // Zeszyty Naukowe Politechniki Świętokrzyskiej. Budownictwo. - 2005, nr 44, s. 341-343 /por. poz. I.9/ AR 69076
24. Suligowski Z., Gudelis-Taraszkiewicz K.: Propozycje w zakresie projektowania alternatywnej kanalizacji wód opadowych. Część II // Wiadomości IPB. - 2005, nr 2, s. 24-27 AR 68621
25. Suligowski Z., Świerszcz A.: Ochrona przeciw zalewaniu budynków // Wiadomości Projektanta Budownictwa. - 2005, nr 2=169, s. 6-10 AR 68624
26. Wichowski R.: Dyrektywy Unii Europejskiej dotyczące polityki energetycznej. Cz. 1 // INSTAL. - 2005, nr 9=254, s. 71-75 AR 70433
27. Wichowski R.: Dyrektywy Unii Europejskiej dotyczące polityki energetycznej. Cz. 2 // INSTAL. - 2005, nr 10=255, s. 41-46 AR 70434
28. Wichowski R.: Energia odnawialna w przepisach Unii Europejskiej // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 141-150 AR 70435
29. Wichowski R.: Przepływy nieustalone w sieciach pierścieniowych // Przegląd Mechaniczny. - R. 64, nr 4 (2005), s. 17-24 AR 70432
30. Wichowski R.: Siedemdziesiąta rocznica I Zjazdu Ogrzewników Polskich // Ciepłownictwo, Ogrzewnictwo, Wentylacja. - R. 37, nr 11=428 (2005), s. 25-30 AR 70436
31. Wichowski R.: Węgiel podstawowym nośnikiem energii pierwotnej w świecie // INSTAL. - 2005, nr 12=257, s. 46-55 AR 70347
32. Wichowski R.: Wykorzystanie energii słonecznej do produkcji ciepła w Unii Europejskiej. Cz. 2 // INSTAL. - 2005, nr 1=247, s. 53-59 AR 70431
33. Wpływ temperatury suszenia osadów ściekowych na specjację metali ciężkich (Zn, Cu, Cd, Pb) = Influence of thermal drying temperature on heavy metal (Zn, Cu, Cd, Pb) speciation in sewage sludge. Krawczyk M., Kowalik P., Haustein E., Kulbat E. // INSTAL. - 2005, nr 5 = 251, s. 38-43 AR 70223

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Kowalik P.: Legal requirements on wastewater discharge into rivers, lakes and sea in Poland during the period 1945-2005 // W: KALMAR ECO-TECH'05 : Waste to Energy Bioremediation and Leachate Treatment : conference : The Second Baltic Symposium on Environmental Chemistry : The First Kalmar Nanotechnology Workshop : proceedings. Kalmar, Sweden, November 28-30, 2005 / ed. W. Hogland, T. Broby. - Kalmar : Högskolan Univ., 2005. - S. 245-255
- RVFs Utvecklingssatsning Deponering Rapport nr 3 2005
Wymagania prawne dotyczące odprowadzania ścieków do rzek, jezior i morza w okresie 1945-2005. ZR 71194

2. Kowalik P.: Legal requirements on wastewater discharge into rivers, lakes and sea in Poland during the period of 1945-2005 // W: Wastewater Treatment in Wetlands : Theoretical and practical aspects : workshop. Starbienino, Poland, 10-17 September 2005 / Department of Water and Wastewater Technology, Department of Sanitary Engineering Faculty of Civil and Environmental Engineering Gdańsk University of Technology. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol. Dept. Water a. Wastewater Technol., Dept. Sanit. Eng., 2005. - S. 77-84
Wymagania prawne dotyczące odprowadzania ścieków do rzek, jezior i morza w Polsce w okresie 1945-2005. ZR 71196
3. Kowalik P.: Potrzeby wodne plantacji wiklinowych // W: Ekologiczna energia - przyjazna człowiekowi i środowisku : materiały konferencyjne. Poświętne, 2005 r. Zeszyt IV / Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Warszawie, Oddział Poświętne w Płońsku. - Warszawa : Woj. Fundusz Ochr. Środow. i Gosp. Wodnej, 2005. - S. 76-78 ZR 71197
4. Mąkinia J., Rosenwinkel K., Phan L.C.: Modification of ASM3 for the determination of biomass adsorption capacity in bulking sludge control // W: 3rd IWA Leading-Edge Conference & Exhibition on Water and Wastewater Treatment Technologies [Dokument elektroniczny] : proceedings. Sapporo, Japan, June 6-8, 2005. - London : IWA, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-8
Modyfikacja modelu ASM3 dla określenia zdolności adsorpcyjnej biomasy w kontroli zjawiska puchnięcia osadu. ER 72122
5. Mąkinia J., Swinarski M., Rosenwinkel K.: Dynamic simulation as a tool for evaluation of the nitrogen removal capabilities at the „Gdańsk-Wschód” WWTP // W: Nutrient Management in Wastewater Treatment Processes and Recycle Streams : IWA Specialized Conference : the conference proceedings. Krakow, Poland, 19-21 September 2005. - Kraków : LEMTECH Konsulting, 2005. - S. 833-843 + CD-ROM.
Symulacja dynamiczna jako narzędzie oceny zdolności usuwania azotu w oczyszczalni ścieków Gdańsk-Wschód. ZR 72120
- Suligowski Z., Bolt A.: Problemy współczesnych połączeń rurowych // W: Infrastruktura podziemna miast : IX konferencja naukowo-techniczna. - Wrocław : Ofic. Wydaw. P. Wroc., 2005. - S. 425-432. - [Prace Naukowe Instytutu Inżynierii Lądowej nr 53 ; Seria: Konferencje, ; nr 20] /por. poz. I.12/
ZR 71645
6. Wells S.A., Bashkatov D., Mąkinia J.: Modeling and evaluating temperature dynamics in wastewater treatment plants // W: EWRI 2005 [Dokument elektroniczny] : ASCE EWRI World Water and Environmental Resources Congress : proceedings. Anchorage, Alaska (USA), May 15-19, 2005. - [Reston : ASCE], 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-11
Modelowanie i ocena dynamiki zmian temperatury w oczyszczalniach ścieków. ER 72121
7. Wichowski R.: Produkcja ciepła w Unii Europejskiej za pomocą kolektorów słonecznych // W: Air and Heat 2005 : AIR Condition Protection & District Heating 2005 : XI international conference : proceedings. Wrocław - Szklarska Poręba, 23-26 June 2005. - Wrocław : PZITS, 2005. S. 689-694
Edition PZITS ; nr 855 ZR 70439
8. Wichowski R.: Small hydro-power as a source of renewable energy in the European Union // W: Water management and hydraulic engineering : Ninth international symposium : proceedings. Ottenstein - Austria, September 4th-7th 2005 / ed. H. P. Nachtnebel, C.J. Jugovic. - Vienna : BOKU - Univ. Natural Resour. a. Appl. Sci., 2005. - S. 195-202
Małe elektrownie wodne jako źródło energii odnawialnej w Unii Europejskiej. ZR 70440
9. Wojciechowska E.: Constructed wetlands for landfill leachate treatment - perspectives of application in Poland // W: Nutrient Management in Wastewater Treatment Processes and Recycle Streams : IWA Specialized Conference : the conference proceedings. Kraków 2005. - S. 1451-1453 /por. poz. 5/
Perspektywy zastosowania systemów hydrofitowych do oczyszczania odcieków ze składowisk odpadów w Polsce. ZR 71065

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Kaczmarek Z., Kowalik P.: Inżynieria sanitarna i wodna w aktualnych inicjatywach podejmowanych przez Unię Europejską // W: II Kongres Inżynierii Środowiska : materiały. Tom 1 / red. L. Pawłowski, M.R. Dudzińska, A. Dudziński. - Lublin : PAN, Komit. Inż. Środow., 2005. - S. 53-62. - (Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska PAN ; vol. 32) *MCK 71193*
2. Kowalik P.: The significance of engineering and technology in history // W: Pertti Vakkilainen 60 / Salaojituksen Tukisäätiö. - Porvoo : WsBookwell Oy, 2005. - S. 92-98
Historyczne znaczenie rozwoju inżynierii i technologii. *MCM 71195*
3. Krawczyk M., Kowalik P.: Wpływ procesu suszenia osadów ściekowych na specjację metali ciężkich // W: Paliwa z odpadów : praca zbiorowa. [Tom] 5 / pod red. J.W. Wandrasza i K. Pikonia. - Gliwice : Wydaw. HELION, 2005. - S. 153-160 *MCK 72512*
4. Krawczyk M., Kowalik P.: Wpływ temperatury suszenia osadów ściekowych na specjację wybranych metali ciężkich // W: Problemy gospodarki wodno-ściekowej w regionach rolniczo-przemysłowych / pod red. I. Bartkowskiej, L. Dzienisa. - Lublin : Komit. Inż. Środow. PAN, 2005. - S. 739-756. - (Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska Polskiej Akademii Nauk ; vol. 30).
Materiały. XIII Ogólnopolska konferencja naukowo-techniczna. Białowieża, [6-8 czerwca] 2005. *MCK 70224*
5. Obarska-Pempkowiak H., Gajewska M., Wojciechowska E.: Metoda hydrofitowa w ochronie środowiska w Polsce // W: II Kongres Inżynierii Środowiska : materiały. Tom 1. - Lublin 2005. - S. 881-889 /por. poz. 1/ *MCK 71070*
6. Obarska-Pempkowiak H., Haustein E., Wojciechowska E.: Distribution of heavy metals in vegetation of constructed wetlands in agricultural catchment // W: Natural and constructed wetlands : nutrients, metals and management / ed. J. Vymazal. - Leiden : Backhuys Publ., 2005. - S. 125-134 *MCM 71064*
Rozmieszczenie wybranych metali ciężkich w ekosystemie oczyszczalni hydrofitowej.
7. Wichowski R.: Analiza uderzenia hydraulicznego w sieci wodociągowej pierścieniowej // W: Problemy gospodarki wodno-ściekowej w regionach rolniczo-przemysłowych. - Lublin 2005. - S. 265-285 /por. poz. 4/ *MCK 70438*

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji wod.-kan. : Poradnik kierownika budowy i inspektora nadzoru / zesp. autorów pod red. Z. Suligowskiego ; aut.: J. Dolecka [et. al.] - Warszawa : Wydaw. Verlag Dashoffer, 2005. - 480 s. + CD-ROM. - *ED 71646*
2. Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji wod.-kan. : Poradnik kierownika budowy i inspektora nadzoru / zesp. autorów pod red. Z. Suligowskiego ; aut.: J. Dolecka [et al.] Suplement I. - Warszawa : Wydaw. Verlag Dashoffer, 2006. - 232 s. *ED 72389*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

*Realizowane projekty badawcze***„Efektywność retencji wybranych metali ciężkich i mikrozanieczyszczeń organicznych w złożach hydrofitowych zasilanych odciekami z wysypisk”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Kowalik, H. Obarska-Pempkowiak, E. Wojciechowska, A. Ostojki.
(Projekt badawczy nr 3 T09D 017 27).

UDZIAŁ W MIĘDZYKONTRAKTOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

1. Projekt „Budujmy razem”, EQUAL 9F0624d1, w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, realizowany przez Partnerstwo na Rzecz Rozwoju - nadzór Ministerstwa Gospodarki i Pracy (dr hab. inż. Z. Suligowski, jako ekspert ds. technologii innowacyjnych w budownictwie, ewaluator).

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Kowalik P., prof. zw. dr hab. inż. (rec.)
1. Romanowicz R.: Modelowanie procesów środowiska naturalnego w warunkach niepewności. Instytut Geofizyki PAN w Warszawie.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Kowalik P., prof. zw. dr hab. inż. (rec.)
1. Tuszyńska A.: Wpływ substancji organicznej na natlenianie i efektywność usuwania zanieczyszczeń w złożach hydrofitowych. P. Gdańska, Wyd. Inż. Lądowej i Środowiska.
- Suligowski Z., dr hab. inż. (rec.)
2. Burszta-Adamiak E.: Badania nad zastosowaniem geowłóknin do przeciwdziałania kolmatacji w procesie filtracji. P. Wrocławska, Instytut Inżynierii Ochrony Środowiska.

OPINIE

- Kowalik P., prof. zw. dr hab. inż. (opinia)
1. dr Par Aronsson, Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala-Uluna, Sweden (ocena wniosku o powołanie na stanowisko profesora zwyczajnego).

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. prof. zw. dr hab. inż. P. Kowalik - Jubileuszowy Medal Pamiątkowy Politechniki Gdańskiej; Medal za Zasługi dla Politechniki Gdańskiej.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYKONTRAKTOWA

1. Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden
2. Cardiff University of Wales, Great Britain
3. University of Kalmar, Sweden
4. Helsinki University of Technology in Otaniemi, Finland

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Kowalik P, prof. zw. dr hab. inż.
 - członek korespondent PAN,
 - przewodniczący Zespołu d.s. Gospodarki Wodnej Żuław Deltę Wisły przy Gdańskim Oddziale PAN, od 1982,
 - członek Rady Naukowej Instytutu Budownictwa Wodnego PAN w Gdańsku, od 2002,
 - przewodniczący Komisji ds. Przewodów Doktorskich w IBW PAN w dziedzinie geotechniki,
 - członek Rady Naukowej Instytutu Oceanologii PAN w Sopocie, od 2002,
 - członek Komitetu Gospodarki Wodnej PAN, od 1982,
 - członek Komitetu Inżynierii Środowiska PAN, od 1998,
 - członek Sekcji Inżynierii Sanitarnej Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN, od 1990,
 - wiceprzewodniczący Grupy Roboczej „Forest and Water” w Międzynarodowej Organizacji Leśnej IUFRO, światowy koordynator badań w zakresie hydrologii leśnej, w latach 2000 – 2005,
 - członek Rady Redakcyjnej Międzynarodowego Czasopisma „Agricultural Water Management”, Elsevier, Amsterdam, od 1973.

2. Suligowski Z., dr hab. inż.
- członek Komitetu Naukowego miesięcznika „Wodociągi – Kanalizacja. Teoria. Praktyka. Zarządzanie”, Poznań.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. dr inż. M. Kulbik – stopień naukowy doktora habilitowanego.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Workshop on Wastewater Treatment in Wetlands, Theoretical and practical aspects. Gdańsk – Starbienino, September 2005 (współorganizator: Katedra Technologii Wody i Ścieków Politechniki Gdańskiej).

VIII. KATEDRA KONSTRUKCJI BETONOWYCH I TECHNOLOGII BETONU

KIEROWNIK: DR HAB. INŻ. ANDRZEJ MAŁASIEWICZ, PROF. NADZW. PG

1. ZAKŁAD KONSTRUKCJI BETONOWYCH

Kierownik: dr hab. inż. Krystyna Nagrodzka-Godycka, ad.
 prof. zw. dr hab. inż. Tadeusz Godycki-Ćwirko
 dr hab. inż. Piotr Korzeniowski, prof. nadzw. PG
 dr inż. Zbigniew Dąbrowski, st. wykł. (godz. zlec.)
 dr inż. Marek Wesółowski, ad.
 dr inż. Ryszard Wojdak, ad.
 dr inż. Michał Żaboklicki, st. wykł. (godz. zlec.)
 mgr inż. Marek Kin, asyst. do 30.09.2005 (0,5 etatu jako wykł. od 01.10.2005)
 mgr inż. Justyna Maternicka, asyst. – 0,5 etatu (do 30.09.2005 studium doktoranckie)
 mgr inż. Paweł Piotrkowski, asyst. – 0,5 etatu (śl. studium doktoranckiego)
 mgr inż. Jacek Sokółowski, asyst. . – 0,5 etatu (śl. studium doktoranckiego)
 mgr inż. Agnieszka Stanulewicz, asyst. - 0,5 etatu (do 30.09.2005 studium doktoranckie; od 01.10.2005 – godz. zlec.)
 mgr inż. Michał Szymański, asyst. – 0,5 etatu (śl. studium doktoranckiego od 01.11.2005)

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

mgr inż. Jarosław Kondrat, spec.

Zespół prowadzi badania naukowe dotyczące następujących zagadnień:

- weryfikacja wybranych zagadnień teorii żelbetu w aspekcie wytycznych norm europejskich i nowej polskiej normy żelbetowej,
- nośność elementów żelbetowych w złożonym stanie naprężenia (eksperymentalne badania w skali naturalnej, morfologia rys, nośność, modele obliczeniowe).

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Godycki-Ćwirko T., Wesółowski M.: Minimal transverse reinforcement of reinforced concrete members // Archives of Civil Engineering. - Vol. 51, iss. 4 (2005), s. 533-559
 O minimalnym zbrojeniu poprzecznym elementów żelbetowych. AR 71522
2. Godycki-Ćwirko T., Wojdak R.: Budowle z betonu - trwale dziedzictwo współczesnej cywilizacji // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 292-299 AR 70691
3. Nagrodzka-Godycka K.: Truss models of RC corbels verified by experimental tests // Archives of Civil Engineering. - Vol. 51, iss. 4 (2005), s. 515-531 AR 70690
 Modele kratownicowe krótkich wsporników żelbetowych a wyniki badań eksperymentalnych.

4. Sokołowski J.: Elementy częściowo sprężone ciągniami bez przyczepności // *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Budownictwo.* - 2005, z. 104, s. 283-290
[VI Konferencja Naukowa Doktorantów Wydziałów Budownictwa. Wisła, 17-18 listopada 2005 r.] AR 72304

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Abramski M., Korzeniowski P., Mikulski T.: The behaviour of concrete filled steel tubes under axial loading. // W: AMCM-2005 [Dokument elektroniczny] : Analytical Models and Concepts in Concrete and Masonry Structures : 5-th international conference. Gliwice - Ustroń, 12-14 June, 2005 / Civil Engineering Department of the Silesian University of Technology. - Gliwice: Pol. Acad. Sci. ; Siles. Univ. Technol., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-8
Zachowanie się zespolonych słupów typu CFST poddanych osiowemu obciążeniu. *ER 69192*
- Abramski M., Korzeniowski P., Wronowski T.: Geodezyjny monitoring deformacji słupów w badaniach eksperymentalnych // W: MWK-2005 : Metrologia wspomagana komputerowo : VII szkoła – konferencja. T. 2, Referaty. Waplewo 2005. - S. 395-402 /por. poz. II.1/
ZR 69334
2. Godycki-Ćwirko T.: Ścinanie w ujęciu przepisów europejskich // W: Eurocodes in Civil Engineering : course organised with support of European Community. Gdańsk, Poland, November 24-26, 2005 / ed. E. Urbańska-Galewska. - Gdańsk : CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab.), Fac. Civil a. Environm. Eng., 2005. - S. 9-31
ZR 71271
European Community under F5 Programme (Contract No. EVK4-CT-2002-80005)
3. Godycki-Ćwirko T., Korzeniowski P., Nagrodzka-Godycka K.: Awaria wsporników w konstrukcji hali przemysłowej // W: AWARIE BUDOWLANE : Zapobieganie - diagnostyka - naprawy - rekonstrukcje : XXII konferencja naukowo-techniczna. Szczecin – Międzyzdroje, 17-20 maja 2005 / oprac. M. Kaszyńska. - Szczecin : Wydaw. Uczeln. P. Szczec., 2005. - S. 279-286 + CD-ROM
ZR 70696
4. Godycki-Ćwirko T., Nagrodzka-Godycka K., Piotrkowski P.: Metody pomiaru wsporników belek żelbetowych obciążonych siłą ukośną // W: MWK-2005 : Metrologia wspomagana komputerowo : VII szkoła – konferencja. Waplewo, 17-20 maja 2005. T. 3, Granty i projekty celowe. Referaty / Instytut Systemów Elektronicznych Wydziału Elektroniki WAT ; Komitet Metrologii i Aparatury Naukowej PAN. - Warszawa : Inst. Syst. Elektron. Wydz. Elektron. WAT, 2005. - S. 387-394
ZR 70687
5. Godycki-Ćwirko T., Wesołowski M.: Efekt skali w analizie elementów żelbetowych poddanych ścinaniu // W: Kształtowanie konstrukcji. Konstrukcje cięgnowe. Konstrukcje z blach fałdowych : VII sympozjum z cyklu NOWE OSIĄGNIĘCIA NAUKI I TECHNIKI W BUDOWNICTWIE : referaty naukowe sympozjum. Rzeszów, 3-4 lutego 2005. T. 1, O Stanisławie Kusiu - inżynierze i profesorze w 80-lecie urodzin i 55-lecie pracy / pod red. A. Reichharta. - Rzeszów : P. Rzesz., 2005. - S. 191-200
ZR 71510
6. Godycki-Ćwirko T., Wesołowski M.: Rozważania na temat bezpiecznego wymiarowania ścinania ze zmiennym kątem THETA w kratownicach zastępczych według norm EC:2003 DIN:2001 PN:2002 // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Gdańsk - Krynica, 12-17 września 2005. Tom 3, Konstrukcje betonowe. Materiały budowlane. Budownictwo ogólne / eds: J. Ziółko, A. Bolt, P. Korzeniowski, E. Supernak. - Gdańsk : P. Gdań. WILiŚ, 2005. - S. 57-64 + CD-ROM
ZR 71508
7. Korzeniowski P., Abramski M.: Badania eksperymentalne stanu wyężenia i zachowania podkrytycznego słupów CFST // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. T. 3, Konstrukcje betonowe. Materiały budowlane. Budownictwo ogólne. Gdańsk - Krynica 2005. - S. 97-1 /por. poz. 6/
ZR 69521

8. Korzeniowski P., Kondrat J.: Badania eksperymentalne słupów CFST // W: Kształtowanie konstrukcji. Konstrukcje cięgnowe. Konstrukcje z blach fałdowych : VII sympozjum z cyklu NOWE OSIĄGNIĘCIA NAUKI I TECHNIKI W BUDOWNICTWIE : referaty naukowe sympozjum. Rzeszów 2005. - S. 223-234 /por. poz. 5/ ZR 72301
9. Nagrodzka-Godycka K.: Przebiec w ujęciu przepisów europejskich // W: Eurocodes in Civil Engineering : course organised with support of European Community. Gdańsk 2005. - S. 101-115 /por. poz. 2/ ZR 71270
10. Nagrodzka-Godycka K.: Verification of RC corbel calculation models // W: AMCM-2005 [Dokument elektroniczny] : Analytical Models and Concepts in Concrete and Masonry Structures : 5-th international conference. Gliwice - Ustroń 2005. - S. 1-8 /por. poz.1/ Weryfikacja modeli obliczeniowych wsporników. ER 70697
11. Nagrodzka-Godycka K., Piotrkowski P.: Wpływ długości kotwienia zbrojenia głównego wsporników belek na ich nośność i zarysowanie // W: Kształtowanie konstrukcji. Konstrukcje cięgnowe. Konstrukcje z blach fałdowych : VII sympozjum z cyklu NOWE OSIĄGNIĘCIA NAUKI I TECHNIKI W BUDOWNICTWIE : referaty naukowe sympozjum. Rzeszów 2005. - S. 275-284 /por. poz. 5/ ZR 72165
12. Nagrodzka-Godycka K., Piotrkowski P.: Wpływ ukształtowania zbrojenia i sposobu obciążenia na wsporniki belek w świetle badań eksperymentalnych // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Gdańsk - Krynica 2005. - S. 113-120 /por. poz. 6/ ZR 70688
13. Sokołowski J., Piotrkowski P.: Modernizacja Hali Targowej w Gdańsku // W: City of Tomorrow and Cultural Heritage. Pomerania Outlook : international workshop. Gdańsk, Poland, December 08-09, 2005. Vol. 1 / ed. Tadeusz Godycki-Ćwirko, Maciej Niedostatkiwicz. - Gdańsk (Centr. Urban Constr. a. Rehab. ; Fac. Civil. a. Environm. Eng.), Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 111-114 ZR 70689
14. Szymański M.: Eck- und Montageversuche mit Metallduebeln in geringer Bauteildicke // W: Current Scientific Problems in Civil Engineering in Experimental and Theoretical Research [Dokument elektroniczny] : Workshop Exchange of research investigations between. Gdańsk, May 17, 2005 / ed. M. Abramski. - Gdańsk: CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab.) ; Fac. Civil. a. Environm. Eng. Gdań. Univ. Technol., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 31-32 ER 70759
15. Wesółowski M.: Niektóre problemy eksploatacji budynków mieszkalnych, w których występują uszkodzone wyroby azbestowe // W: City of Tomorrow and Cultural Heritage. Pomerania Outlook : international workshop. Vol. 1. Gdańsk 2005. - S. 153-156 /por. poz.13/ ZR 71507
16. Wesółowski M.: Normy obciążeń w Eurokodach // W: Eurocodes in Civil Engineering : course organised with support of European Community. Gdańsk 2005. - S. 117-135 /por. poz. 2/ ZR 71506
17. Wesółowski M.: Usterki w nowych budynkach mieszkalnych na przykładzie jednego z osiedli mieszkaniowych Gdańska // W: AWARIE BUDOWLANE : Zapobieganie - diagnostyka - naprawy - rekonstrukcje : XXII konferencja naukowo-techniczna. Szczecin – Międzyzdroje 2005. - S. 443-450 /por. poz. 3/ ZR 71509

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Godycki-Ćwirko T.: Skręcanie // W: Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone : komentarz naukowy do PN-B-03264:2002. Tom 1 / ed. B. Lewicki. - Warszawa : ITB, 2005. - S. 319-359 MCK 70693
2. Godycki-Ćwirko T.: Ścinanie // W: Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone : komentarz naukowy do PN-B-03264:2002. Warszawa 2005. - S. 243-317 /por. poz. 1/ MCK 70692

3. Korzeniowski P.: Słupy uzwojone // W: Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone : komentarz naukowy do PN-B-03264:2002. Warszawa 2005. – S. 219-241 /por. poz. 1/
MCK 72501
4. Nagrodzka-Godycka K.: Krótkie wspomniki // W: Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone : komentarz naukowy do PN-B-03264:2002. Tom 2. Warszawa - S. 283-314 /por. poz. 1/
MCK 70695

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. City of Tomorrow and Cultural Heritage Pomerania Outlook : international workshop. Gdańsk, Poland, December 08-09, 2005 : Vol. 1 / ed. T. Godycki-Ćwirko, M. Niedostatkiwicz. - Gdańsk : CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab. ; Fac. Civil. a. Environm. Eng. Gdań. Univ. Technol., 2005. - 232 s.
Miasto przyszłości i dziedzictwo kulturowe. ED 70271

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Realizowane projekty badawcze

„Badania eksperymentalne żelbetowych wsporników belek i słupów zespolonych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: T. Godycki-Ćwirko, P. Korzeniowski, K. Nagrodzka-Godycka.

(Projekt badawczy KBN nr 5 T07E 018 25).

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Godycki-Ćwirko T., prof. zw. dr hab. inż. (rec.)

 1. Małyżko L.: Modelowanie zniszczenia w konstrukcjach murowych z uwzględnieniem anizotropii. P. Warszawska, Wyd. Inż. Łódzkiej.
 2. Urban T.: Przebiecie w żelbecie. Wybrane zagadnienia. P. Łódzka, Wyd. Budownictwa, Architektury i Inż. Środowiska.

OPINIE

- Godycki-Ćwirko T., prof. zw. dr hab. inż. (opinia)

 1. dr hab.inż. S. Goszczyński - ocena całokształtu dorobku naukowego, zawodowego i dydaktycznego w związku z wszczętym postępowaniem o nadanie tytułu naukowego profesora. P. Świętokrzyska, Wyd. Budownictwa i Inż. Środowiska.

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. prof. zw. dr hab. inż. T. Godycki-Ćwirko – tytuł Honorowego Profesora Politechniki Krakowskiej.

2. ZAKŁAD TECHNOLOGII BETONU

Kierownik: dr hab. inż. Andrzej Małasiewicz, prof. nadzw. PG

dr inż. Stanisław Bastian, doc. (emeryt – 0,2 etatu do 30.09.2005)

dr inż. Marzena Kurpińska, asyst. - do 30.09.2005; ad. - od 01.10.2005

dr inż. Piotr Wilkoszewski, st. wykł.

mgr inż. Ismael Boukerou, asyst. (do 31.03.2005)

mgr inż. Lucyna Grabarczyk, asyst.

mgr inż. Sławomir Kosik, wykł. (um. zlec. – od 30.09.2005)

mgr inż. Anna Nowek, asyst. (0,5 etatu oraz st. studium doktoranckiego – do 30.09.2005)

mgr inż. Magdalena Pawelska-Mazur, asyst.

mgr inż. Zbigniew Rafalski, st. wykł. (emeryt – 0,2 etatu do 30.09.2005)

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

mgr inż. Andrzej Radzicki, gł. spec.
mgr inż. Ryszard Chabros, spec.
Brunon Kowalski, prac. lab.

Pracownicy administracyjni:

Barbara Laska, tech. - sekretariat

Zespół prowadzi badania naukowe w zakresie następujących zagadnień:

- technologia betonów zwykłych i specjalnych,
- reologia mieszanki,
- chemia budowlana,
- korozja betonów i obiektów budowlanych,
- posadzki przemysłowe.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Małasiewicz A., Pawelska-Mazur M.: Betonowe nawierzchnie magazynów i składowisk portów morskich // *Inżynieria Morska i Geotechnika*. - R. 26, nr 3 (2005), s. 283-289

AR 69930

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Kurpińska M., Grabarczyk L.: Beton w praktyce w rok po wprowadzeniu normy EN 206-1. // W: *Budownictwo polskie w rok po wstąpieniu do Unii Europejskiej : Wybrane problemy technologiczne i organizacyjne : konferencja naukowo-techniczna : Gdańsk, 9-11 czerwca 2005 r. / Politechnika Gdańska Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska Katedra Technologii i Zarządzania w Budownictwie. – Gdańsk : P. Gdań. WILiŚ, 2005. – S. 137-145*
ZR 69084
2. Kurpińska M., Pawelska-Mazur M.: Wpływ impregnacji na wybrane parametry betonu na przykładzie wibroprasowanej kostki betonowej. // W: *Budownictwo ogólne : Zagadnienia konstrukcyjne, materiałowe i ciepłno-wilgotnościowe w budownictwie. - Bydgoszcz : Wydaw. Uczeln. ATR, 2005. - S. 37-44*
IV Konferencja Naukowo-Techniczna Budownictwo Ogólne. Bydgoszcz - Sucha, 2-4 czerwca 2005 r.
ZR 69082
3. Małasiewicz A., Kurpińska M.: Korozja betonu w warunkach penetracji oleju mineralnego oraz stosowane impregnaty // W: *Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”*. Gdańsk - Krynica, 12-17 września 2005. Tom 1, Część problemowa : *Konstrukcje budowlane w przemyśle chemicznym : 60-lecie Instytutu Techniki Budowlanej / eds: J. Ziółko, A. Bolt, P. Korzeniowski, E. Supernak. - Gdańsk : P. Gdań. WILiŚ, 2005. - S. 85-98 + CD-ROM*
ZR 71213
4. Modelirovanie i prognozirovanie svoisty betonov s pomoš'û iskusstvennyh nejronovyh setej. Orłowski J., Ciak M., Ciak N., Kurpińska M., Orłowska K. // W: *Resursosberegaušie tehnologii I upravlenie kačestvom v proizvodstve stroitel'nyh materialov, izdelij i konstrukcij : sbornik naučnyh trudov / red. T.M. Petrova. - Sankt-Peterburg : Peterburgs. Gos. Univ. Putej Soobšeniâ, 2004. - S. 41-48*
Modelowanie i predykcja wytrzymałości betonu przy zastosowaniu sieci neuronowych.
5. Pawelska-Mazur M., Kurpińska M.: Retrofitted vibro-pressed pavement bricks and their impregnation in modern architecture. // W: *Keep concrete attractive : FIB symposium : proceedings. Budapest , Hungary, 23-25 May 2005. Vol. 2. / ed. György L. Balázs, A. Borosonyói. - Budapest : Hungarian Academy of Sciences, 2005. - S. 939-944*
Postarzane kostki drogowe oraz ich impregnacja w nowoczesnej architekturze. ZR 69944

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Małasiewicz A.: Ceramika budowlana // W: Budownictwo ogólne : praca zbiorowa. Tom 1, Materiały i wyroby budowlane / pod. kier. prof. dr. hab. inż. B. Stefańczyka. - Warszawa : ARKADY, 2005. - S. 157-240 MCK 71214

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Projekty o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Analiza możliwości zastosowania fibrobetonu do produkcji prefabrykowanych nadproży i płyt drogowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Małasiewicz.
(Umowa nr WILiŚ/F/248/002/2005 z Przedsiębiorstwem Budowlanym GÓRSKI sp. z o.o. w Gdańsku).

„Badania mrozoodporności i wodoszczelności betonu”

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Wilkoszewski.
(Umowa nr 016494/1 z Przedsiębiorstwem Budowlanym „Kokoszki” SA w Gdańsku).

„Badania wytrzymałości, nasiąkliwości, mrozoodporności i wodoszczelności dostarczonych próbek betonowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Wilkoszewski.
(Umowa nr 016494/2 z Przedsiębiorstwem Produkcyjno-Handlowym „Polgravel” sp. z o.o. w Gdańsku).

„Badania laboratoryjne pustaków, bloczków, płytek chodnikowych oraz betonów”

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Wilkoszewski.
(Umowa nr 016494/3 z PPPB „Drywa”, ALVIK, DA-BRUK, Skanska SA, Elbud).

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- dr hab. inż. Małasiewicz A., prof. nadzw. PG (promotor)
- 1. Kurpińska M., P. Gdańska, Wydz. Inż. Lądowej i Środowiska.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- dr hab. inż. Małasiewicz A., prof. nadzw. PG (promotor)
- 1. Frydryszek A.: Ocena zasadności budowy podziemnych przewodów metodą przewiertów sterowanych. Akademia Techniczno-Rolnicza w Bydgoszczy

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. M. Kurpińska – stopień doktora nauk technicznych.

IX. KATEDRA KONSTRUKCJI METALOWYCH

Kierownik: prof. dr hab. inż. Jerzy Ziółko – do 30.09.2005
dr inż. Elżbieta Urbańska-Galewska, ad. – od 1.10.2005
dr inż. Witold Knabe, ad.
dr inż. Dariusz Kowalski, ad.
dr inż. Wojciech Kowalski, st. wykł.
dr inż. Gedymin Orlik, st. wykł.
mgr inż. Tomasz Białek, asyst. (0,5 etatu)
mgr inż. Krzysztof Dobiszewski, st. wykł. (0,25 etatu)

mgr inż. Tomasz Heizig, asyst. (0,5 etatu)
 mgr inż. Michał Nowicki, asyst. (0,5 etatu)
 mgr inż. Rafał Pankau, asyst. (0,5 etatu)
 mgr inż. Aleksander Perliński, asyst. (0,5 etatu)
 mgr inż. Ewa Supernak, st. wykł.
 mgr inż. Grzegorz Weydmann, asyst. (0,5 etatu)
 Janina Wiekiera – sekretariat

Działalność naukowo-badawcza Katedry koncentruje się wokół szeroko pojętego hasła „zbiorniki na paliwa płynne”. Prowadzone są w tym zakresie badania teoretyczne, projektowe, doradztwo techniczne, nadzory nad naprawami i remontami zbiorników. Ta ostatnia forma współpracy z przemysłem jest w Katedrze szczególnie rozwinięta.

Niezawodność eksploatacyjna zbiorników stalowych oraz badania nośności i analiza konstrukcji inżynierskich - to tematy realizowane przez pracowników Katedry w ramach badań własnych i działalności statutowej.

Prowadzone są również prace dotyczące zagadnień tolerancji budowlanych konstrukcji stalowych.

PUBLIKACJE W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Ambroziak A., Kłosowski P., Nowicki M.: O problemach w projektowaniu konstrukcji membranowych // Inżynieria i Budownictwo. - R. 61, nr 1 (2005), s. 42-45 *AR 67132*
2. Hucińska J., Nowicki M., Stryjewski J.: Influence of stress on oxidation behaviour of carbon steel studded coil // Inżynieria Powierzchni. - 2005, nr 2A, s. 111-115
CORROSION 2005. International Conference Science & Economy. New Challenges. Warsaw, Poland, 8-10 June 2005 : proceedings ; vol. 1
Wpływ naprężenia na przebieg utleniania węzownicy kołkowej ze stali węglowej. *AR 69098*
3. Supernak E.: Kształtowanie konstrukcji wież ciśnieni w zależności od rodzajów podparcia stalowych zbiorników na wodę // Inżynieria i Budownictwo. - R. 61, nr 12 (2005), s. 532-537 *AR 71296*
4. Urbańska-Galewska E.: Analysis and synthesis of structural system dimensional deviations // Archives Civil Engineering. - Vol. 51, iss. 2 (2005), s. 234-252
Analiza i synteza odchylek wymiarowych układu konstrukcyjnego. *AR 69324*
5. Ziółko J.: Problemy projektowania i realizacji stalowych zbiorników dwupłaszczowych // Inżynieria i Budownictwo. - R. 61, nr 7 (2005), s. 359-361 *AR 71285*
6. Ziółko J.: Stalowe zbiorniki paliw płynnych w portach morskich // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 289-292 *AR 71283*
7. Ziółko J., Kostuczenko A.A., Bordowskij A.M.: Projekt i budowa dwupłaszczowych zbiorników stalowych dużej pojemności // Inżynieria i Budownictwo. - R. 61, nr 6 (2005), s. 304-307 *AR 71284*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Ambroziak A., Nowicki M.: Weryfikacja mes badań właściwości sprężysto-lepko-plastycznych stali p9 (9Cr1Mo). // W: MES 2005 : Programy MES w Komputerowym Wspomaganiu Analizy, Projektowania i Wytwarzania : IX konferencja naukowo-techniczna : materiały konferencyjne. Giżycko, 19-22 października 2005 / org. Wojskowa Akademia Techniczna Wydział Mechaniczny ; Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN [et al.] - Warszawa : Zakł. Mech. Ogólnej WAT, 2005. S. 131-136 + CD-ROM *ZR 69706*
2. Awaria dwupłaszczowego zbiornika stalowego na gorące media. Ziółko J., Supernak E., Weydmann G., Mikulski T. // W: AWARIE BUDOWLANE : Zapobieganie - diagnostyka - naprawy - rekonstrukcje : XXII konferencja naukowo-techniczna. Szczecin – Międzyzdroje, 17-20 maja 2005 / oprac. M. Kaszyńska. – Szczecin : Wydaw. Uczeln. P. Szczec., 2005. - S. 787-794 + CD-ROM *ZR 71274*

3. Kłosowski P., Nowicki M.: Analiza zjawisk reologicznych w elementach instalacji przemysłowych metodą elementów skończonych // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Gdańsk - Krynica, 12-17 września 2005. Tom 1, Część problemowa : Konstrukcje budowlane w przemyśle chemicznym : 60-lecie Instytutu Techniki Budowlanej / eds: J. Ziółko, A. Bolt, P. Korzeniowski, E. Supernak. - Gdańsk : P. Gdań. WILiŚ, 2005. - S. 129-146 + CD-ROM ZR 70183
4. Kowalski D.: Analizy numeryczne powłok walcowych z imperfekcjami kształtu // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Tom 2, Teoria konstrukcji. Konstrukcje metalowe / eds: J. Ziółko, A. Bolt, P. Korzeniowski, E. Supernak. Gdańsk - Krynica 2005. - S. 181-188 /por. poz. 3/ ZR 69951
5. Nowicki M., Pankau R.: Równania konstytutywne stali i stopów pracujących w wysokich temperaturach - identyfikacja parametrów i przykłady zastosowań // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Tom 3, Konstrukcje betonowe. Materiały budowlane. Budownictwo ogólne/ eds: J. Ziółko, A. Bolt, P. Korzeniowski, E. Supernak. - Gdańsk - Krynica 2005. - S. 205-212 /por. poz. 3/ ZR 70182
6. Pankau R., Werochowski W.: Shape and cost optimization of cold formed Z purlin using genetic algorithms // W: 6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization [Dokument elektroniczny] : CD-ROM proceedings. Rio de Janeiro, 30 May - 3 June 2005 / eds J. Herskovits, S. Matorche, A. Canelas. - [Rio de Janeiro] : ISSMO, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-6 - Dostępny również z Internetu: <http://www.wcsmo6.org/Papers/6171.pdf>
Optymalizacja kształtów i kosztów zimmogiętych płatwi typu „Z” z wykorzystaniem algorytmu genetycznego. ER 72303
7. Perliński A.: The wind tunnel experiments on the double-shell cylindrical, vertical tanks // W: Current Scientific Problems in Civil Engineering in Experimental and Theoretical Research [Dokument elektroniczny] : Workshop exchange of research investigations between. Gdańsk, May 17, 2005 / ed. M. Abramski. - Gdańsk: CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab. ; Fac. Civil. a. Environm. Eng. Gdań. Univ. Technol., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 23-24 ER 70147
Badania aerodynamiczne dwupłaszczyznowych, cylindrycznych zbiorników pionowych.
8. Supernak E.: Kształtowanie konstrukcji wież ciśnieni w zależności od typów i sposobów podparcia stalowych zbiorników na wodę // W: Kształtowanie konstrukcji. Konstrukcje cięgnowe. Konstrukcje z blach fałdowych : VII sympozjum z cyklu NOWE OSIĄGNIĘCIA NAUKI I TECHNIKI W BUDOWNICTWIE : referaty naukowe sympozjum. Rzeszów, 3-4 lutego 2005. Tom 1, O Stanisławie Kusiu - inżynierze i profesorze w 80-lecie urodzin i 55-lecie pracy / pod red. A. Reichharta. - Rzeszów : P. Rzesz., 2005. - S. 299-312 ZR 71295
9. Werochowski W., Pankau R.: Analiza możliwości zastosowania kształtowników giętych na zimno do układów konstrukcyjnych o rozpiętościacj około 30 m // W: Kształtowanie konstrukcji. Konstrukcje cięgnowe. Konstrukcje z blach fałdowych : VII sympozjum z cyklu NOWE OSIĄGNIĘCIA NAUKI I TECHNIKI W BUDOWNICTWIE : referaty naukowe sympozjum. T. 2 / red. A. Reichhart. - Rzeszów 2005. - S. 201-208 /por. poz. 8/ ZR 68441
10. Werochowski W., Pankau R.: Analiza sztywności podatnego podparcia bocznego płatwii zimmogiętych dla pokrycia blachą trapezową oraz płytami warstwowymi z okładzinami z blachy trapezowej. // W: Kształtowanie konstrukcji. Konstrukcje cięgnowe. Konstrukcje z blach fałdowych : VII sympozjum z cyklu NOWE OSIĄGNIĘCIA NAUKI I TECHNIKI W BUDOWNICTWIE : referaty naukowe sympozjum. T. 2. - Rzeszów 2005. - S. 209- 215 /por. poz. 8/ ZR 68440

11. Weydmann G.: Wpływ osiadania podłoża na bezpieczeństwo eksploatacji pionowych walcowych zbiorników na paliwa płynne // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Gdańsk - Krynica, 12-17 września 2005. Tom 2, Teoria konstrukcji. Konstrukcje metalowe / ed. J. Ziółko, A. Bolt, P. Korzeniowski, E. Supernak. - Gdańsk : P. Gdań. WILiŚ, 2005. - S. 219-226 + CD-ROM ZR 72312
12. Wichtowski B., Ziółko J.: Awaria dwóch zbiorników na gaz i ich naprawa // W: AWARIE BUDOWLANE : Zapobieganie - diagnostyka - naprawy - rekonstrukcje : XXII konferencja naukowo-techniczna. - Szczecin – Międzyzdroje 2005. - S. 779-786 /por. poz. 2/ ZR 71275
13. Ziółko J.: Kształtowanie zbiorników stalowych na paliwa płynne // W: Kształtowanie konstrukcji. Konstrukcje ciegnowe. Konstrukcje z blach fałdowych : VII sympozjum z cyklu NOWE OSIĄGNIĘCIA NAUKI I TECHNIKI W BUDOWNICTWIE : referaty naukowe sympozjum. T. 1, O Stanisławie Kusiu - inżynierze i profesorze w 80-lecie urodzin i 55-lecie pracy / pod red. A. Reichharta. -Rzeszów 2005. - S. 367-373 /por. poz. 8/ ZR 71279
14. Ziółko J.: Remonty stalowych zbiorników na ropę naftową i paliwa płynne // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. - Gdańsk - Krynica 2005. - S. 223-254 /por. poz. 3/ ZR 71277
15. Ziółko J., Perliński A.: Badania aerodynamiczne modeli walcowych, pionowych zbiorników dwupłaszczyznowych // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Tom 2, Teoria konstrukcji. Konstrukcje metalowe. - Gdańsk - Krynica 2005. - S. 235-242 /por. poz. 3/ ZR 70059
16. Ziółko J., Supernak E.: Rezervuary s dvojnoj stenkej - proektnyye i ispolnitelnye problemy // W: VSU' 2005 : naučna konferencija s meždunarodno učastie : dokladi : international conference : proceedings. Sofia, Bulgaria, May 26-May 27, 2005. Vol. 1 / ed. Totu Borislavov Daalov, Doncho Partov. - Sofia : "L. Karavelov" Civil Eng. Higher School, 2005. - S. II-49-II-55
Zbiorniki dwupłaszczyznowe - problemy projektowania i wykonawstwa. ZR 71278

MONOGRAFIE, PODRĘCZNIKI

1. Urbańska-Galewska E.: Tolerancje w budowlanych konstrukcjach stalowych łączonych na śruby. - Gdańsk : P.Gdań., 2005. - 147 s. - (Monografie ; 59) H 69872

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Nowicki M., Kłosowski P.: Creep failure prediction of pipelines in elevated temperature // W: Shell structures: Theory and applications / eds W. Pietraszkiewicz, C. Szymczak. - London : Tay-lor & Francis/Balkema, 2005. - S. 493-496. - (Proceedings and Monographs in Engineering, Water and Earth Sciences).
Proceedings of the 8th SSTA Conference. Jurata, Poland, 12-14 October 2005 MCM 70181
Wyznaczenie trwałości rurociągów pracujących w wysokich temperaturach z uwagi na pełzanie.
2. Ziółko J.: Engineering structures. [Chapter] 6.2.1, Assessment of the technical condition and repairs to cylindrical tank : 6.2.2, Assessment and repair of underground arterial pipelines : 6.2.4, Assessment and repair of steel chimneys // W: Assessment and refurbishment of steel structures / aut.: Z. Agócs, J. Ziółko, J. Vičan, J. Brodniansky. - London ; New York ; Bratislava : Spon Press Taylor and Francis Group ; Ister Science, 2005. - S. 234-292, 317-346
Obiekty inżynierskie. [Rozdział] 6.2.1, Diagnostyka stanu technicznego i naprawy zbiorników walcowych; 6.2.2 Diagnostyka i naprawy podziemnych rurociągów magistralnych; 6.2.4 Diagnostyka i naprawy kominów stalowych. MCM 71281

3. Ziółko J.: Katedra Konstrukcji Metalowych // W: Wydział Inżynierii Łądowej i Środowiska : Księga Jubileuszowa / red. księgi B. Zadroga. - Gdańsk : WLiŚ ; P. Gdań., 2005. - S. 381-393
MCK 71276
4. Ziółko J.: Uśmiechnięty rektor // W: Pionierzy Politechniki Gdańskiej. / komit. red. Z. Paszota, J. Rachoń, E. Wittbrodt ; [aut. D. Siemińska, S. Figlarowicz, J. Wiśniewski et al.] – Gdańsk : P. Gdań., 2005. - S. 102-106
MCK 71273

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Eurocodes in Civil Engineering : course organised with support of European Community : Gdańsk, Poland, November 24-26, 2005 / ed. E. Urbańska-Galewska. - Gdańsk : CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab.), Fac. Civil a. Environm. Eng., 2005. - 289 s.
European Community under F5 Programme (Contract No. EVK4-CT-2002-80005)
Eurokody w budownictwie. W 70100
2. Urban Steel Structures : Summer School : Gdańsk, 13th to 15th July 2005 / ed. E. Urbańska-Galewska. - Gdańsk : CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab.), Fac. Civil a. Environm. Eng., 2005. - 150 s. + Supplement : EN1993-1-3: General rules. Supplementary rules for cold-formed thin gauge members and sheeting / Hartmut Pasternak.
Konstrukcje stalowe w budownictwie miejskim. W 70101

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Realizowane projekty badawcze

„Analiza obciążenia wiatrem dwupłaszczyznowego, pionowego zbiornika walcowego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Ziółko, A. Perliński.
(Projekt badawczy nr 4T07E 072 26).

„Badania doświadczalne i numeryczne nośności stalowych obrotowych powłok cylindrycznych przy działaniu podciśnienia”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Ziółko, T. Białek, T. Heizig.
(Projekt badawczy nr 4T07E 054 29).

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Projekty o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Wykonanie ekspertyzy dotyczącej określenia przyczyny awarii oraz sposobu naprawy zbiornika nr 8 w Bazie Paliw nr 1 w Koluszkach”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Ziółko, E. Supernak, G. Weydmann, T. Białek, T. Heizig.
(Umowa 016807 z NAFTOBAZY, Sp. z o.o. w Warszawie).

„Pełnienie nadzoru autorskiego podczas naprawy zbiornika nr 14 w Stacji Pomp nr 1 w Adamowie”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Ziółko, E. Supernak, T. Białek, T. Heizig.
(Umowa 016817 z Przedsiębiorstwem Eksploatacji Rurociągów Naftowych PRZYJAŻŃ SA w Płocku).

„Ekspertyza zbiorników R-19, R-20 oraz określenie parametrów technicznych umożliwiających ich dalszą eksploatację”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Ziółko, E. Supernak, T. Białek, T. Heizig.

(Umowa 016556 z Polskim Koncernem Naftowym ORLEN SA w Płocku).

„Wykonanie oceny stanu technicznego zbiornika Zb-123 na Wydziale Hydroodsiarczania Gudronu Polskiego Koncernu Naftowego ORLEN S.A., pod kątem przydatności do dalszej eksploatacji”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Ziółko, E. Supernak, T. Białek, T. Heizig.
(Umowa 016748 z Polskim Koncernem Naftowym ORLEN SA w Płocku).

Projekty o wartości umownej większej niż 50 tys. zł

„Wykonanie pomiarów tensometrycznych odkształceń zbiorników 2080-S128 i 2080-S129 posadowionych na gruntach słabonośnych wraz z oceną bezpieczeństwa eksploatacyjnego i konstrukcji zbiorników”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Ziółko, G. Weydmann.
(Umowa 016740 z GRUPĄ LOTOS SA w Gdańsku).

„Ocena stanu technicznego zbiorników na instalacji Ekstrakcji Aromatów i Paraksyleny Komponowania Polskiego Koncernu Naftowego ORLEN SA”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Ziółko, E. Supernak, T. Białek, T. Heizig.
(Umowa 016801 z Polskim Koncernem Naftowym ORLEN SA w Płocku).

„Prowadzenie doradztwa technicznego w zakresie remontów i przydatności zbiorników magazynowych na Wydziale Komponowania Polskiego Koncernu Naftowego ORLEN SA”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Ziółko, E. Supernak, T. Białek, T. Heizig.
(Umowa 016682 z Polskim Koncernem Naftowym ORLEN SA w Płocku).

OPINIE

- Ziółko J., prof. dr hab. inż. (opinia)
- 1. dr hab. inż. E. Kubica, P. Wrocławska, Wydz. Bud. Lądowego i Wodnego (opinia dla Centralnej Komisji ds. Tytułu i Stopni Naukowych w związku z nadaniem tytułu profesora nauk technicznych).
- 2. dr hab. inż. B. Gosowski, P. Wrocławska, Wydz. Bud. Lądowego i Wodnego (opinia dla Centralnej Komisji ds. Tytułu i Stopni Naukowych w związku z nadaniem tytułu profesora nauk technicznych).
- 3. dr hab. inż. B. Wichtowski, P. Szczecińska, Wydz. Budownictwa i Architektury (opinia dla Dziekana Wydz. Budownictwa i Architektury P. Szczecińskiej w związku z wszczętą procedurą mianowania na stanowisko profesora nadzwyczajnego).
- 4. dr hab. inż. A. Stolarski, WAT, Wydz. Inżynierii, Chemii i Fizyki Tech. (opinia dla Centralnej Komisji ds. Tytułu i Stopni Naukowych w związku z nadaniem tytułu naukowego profesora).
- 5. dr inż. J. Żmuda, P. Wrocławska, Wydz. Budownictwa Lądowego i Wodnego (opinia dla Centralnej Komisji ds. Tytułu i Stopni Naukowych w związku z nadaniem stopnia doktora habilitowanego).
- 6. dr inż. E. Małek, P. Śląska, Wydz. Budownictwa (opinia dla Centralnej Komisji ds. Tytułu i Stopni Naukowych w związku z nadaniem stopnia doktora habilitowanego).

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

- 1. Ziółko J., prof. dr hab. inż.
 - Komitet Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN – członek od 1990 roku,
 - Sekcja Konstrukcji Metalowych Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN: wiceprzewodniczący 1993-1999, przewodniczący od 1999 roku,
 - Centralna Komisja ds. Tytułu i Stopni Naukowych – członek od 1997 roku (trzy kadencje),
 - Oddział Gdański Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa - wiceprzewodniczący od 1999 roku,
 - Komisja Nauki Gdańskiego Oddziału Inżynierów i Techników Budownictwa przewodniczący od 1993 roku,
 - Ukraińska Akademia Budownictwa – członek zagraniczny od 2004 roku.

2. Urbańska-Galewska, dr inż.
- Komisja Nauki Gdańskiego Oddziału Inżynierów i Techników Budownictwa - zastępca przewodniczącego od 2005.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa KRYNICA 2005 „Konstrukcje budowlane w przemyśle chemicznym. Problemy naukowo-badawcze budownictwa”. Gdańsk-Krynica, 12-17.09.2005 (współorganizacja: KILiW PAN i KN PZITB).
2. Kurs pod patronatem Unii Europejskiej „Eurokody w budownictwie. Konstrukcje mурowe, żelbetowe i stalowe”. Gdańsk, 24-26.11.2005. (współorganizacja: CURE).
3. Warsztaty Summer School „Konstrukcje stalowe w budownictwie miejskim”. Gdańsk, 13-15.07.2005. Współorganizacja: CURE.

X. KATEDRA MECHANIKI BUDOWLI

Kierownik: prof. zw. dr hab. inż. Czesław Szymczak
 prof. zw. dr hab. inż. Eugeniusz Bielewicz
 dr hab. inż. Paweł Kłosowski, prof. PG
 dr hab. inż. Krzysztof Wilde, prof. PG
 dr hab. inż. Henryk Walukiewicz, ad. (do 20.07.2005)
 dr inż. Jarosław Górski, ad.
 dr inż. Anna Grabowska, ad.
 dr inż. Władysław Grzesiak, st. wykł.
 dr inż. Piotr Iwicki, ad.
 dr inż. Robert Jankowski, ad.
 dr inż. Marek Krzysztof Jasina, ad.
 dr inż. Ireneusz Kreja, ad.
 dr inż. Izabela Lubowiecka, ad.
 dr inż. Tomasz Mikulski, ad.
 dr inż. Magdalena Rucka, ad. (od 14.12.2005)
 dr inż. Wojciech Witkowski, ad. (od 16.03.2005)
 mgr inż. Andrzej Ambroziak, asyst. (0,5 etatu)
 mgr inż. Michał Hirs, asyst. (0,5 etatu)
 mgr inż. Marcin Kujawa, asyst. (0,5 etatu)
 mgr inż. Łukasz Pyrzowski, asyst. (0,5 etatu)
 mgr inż. Marek Skowronek, asyst. (0,5 etatu)
 mgr inż. Agnieszka Tomaszewska, asyst. (0,5 etatu)
 mgr inż. Włodzimierz Werochowski, asyst. (0,5 etatu)
 mgr inż. Michał Zasada, asyst. (0,5 etatu)

Pracownicy inżynierjno-techniczni:

mgr inż. Jan Jagiello, st. spec.
 mgr inż. Eugeniusz Lilla, spec.
 Janina Górńska, sam. ref.
 Jacek Lasota, ref.
 mgr Katarzyna Niemczyk-Sielimowicz, spec.

Badania naukowe prowadzone przez Katedrę obejmują następujące zagadnienia:

- pomiary i analiza drgań konstrukcji mostowych, drogowych, kolejowych obiektów zabytkowych, sakralnych i mieszkalnych (system PULSE),
- opis stanu naprężeń, przemieszczeń i szczelności żelbetowych reaktorów biologicznych,
- wpływu stężeń na siły krytyczne pręta cienkościennego o przekroju bisymetrycznym w podwyższonych temperaturach,
- zastosowanie algorytmów genetycznych do optymalizacji ram stalowych,

- badania paradoksu wybożenia skrętnego belek dwuteowych,
- analiza wpływu bocznego podparcia oraz imperfekcji geometrycznych na zwiększenie nośności kształtowników profilowanych na zimno,
- analiza dystorsyjnej postaci wybożeniowej dla kształtowników profilowanych na zimno,
- identyfikacja zniszczeń konstrukcji inżynierskich poprzez transformatę falkową,
- zastosowanie stochastycznego modelowania i eksperymentu w diagnostyce budowlanej,
- badanie modeli niezawodności konstrukcji prętowych,
- zastosowanie symulacji pól losowych w inżynierii środowiska i mechanice konstrukcji,
- badanie właściwości tkanin technicznych oraz ich wykorzystania w modelowaniu lepkosprężystych praw konstytutywnych,
- analiza geometryczno-nieliniowa i projektowanie konstrukcji membranowo-ciężnych,
- programy komercyjne MES w obliczeniach płyt i powłok z uwzględnieniem reologicznych zależności konstytutywnych opisujących zniszczenie w warunkach wysokiej temperatury oraz pod wpływem nagłych oddziaływań dynamicznych,
- nieliniowa analiza powłok uwarstwionych,
- stabilności rozwiązań i zastosowania całkowania równań ruchu konstrukcji,
- wykorzystanie sztucznych sieci neuronowych,
- nieliniowa sześcioparametrowa teoria konstrukcji powłokowych,
- analiza wrażliwości prętów cienkościennych obciążonych działaniem wysokich temperatur,
- analiza wpływu trzęsień ziemi na zachowanie konstrukcji budowlanych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Borysovich A., Dymkowska J., Szymczak C.: Buckling nad postcritical behaviour of the elastic infinite plate strip resting on linear elastic foundation // *Journal of Mathematical Analysis and Applications*. - Vol. 307 (2005), s. 480-495
Wybożenie i zachowanie zakrytyczne sprężystego pasma płytowego spoczywającego na liniowym podłożu sprężystym. AF 69623
2. Jankowski R.: Impact force spectrum for damage assessment of earthquake-induced structural pounding // W: *Damage Assessment of Structures VI : DAMAS 2005* / eds: W.M. Ostachowicz, J.M. Dulieu-Barton, K.M. Holford, M. Krawczuk, A. Żak. - Uetikon-Zuerich : Trans Tech Publ., 2005. - S. 711-718. - (Key Engineering Materials / ed. E. Armanios [et al.] ; vol. 293-294).
Proceedings of the 6th International Conference on Damage Assessment of Structures. Gdańsk, Poland, 4th to 6th July 2005
Wykorzystanie spektrum siły zderzenia do szacowania zniszczeń powstałych na skutek zderzeń pomiędzy konstrukcjami budowlanymi podczas trzęsień ziemi. AF 70724
3. Jankowski R.: Non-linear viscoelastic modelling of earthquake-induced structural pounding // *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*. - Vol. 34, nr 6 (2005), s. 595-611
Nieliniowe lepkosprężyste modelowanie zderzeń pomiędzy konstrukcjami budowlanymi podczas trzęsień ziemi. AF 70729
4. Rucka M., Wilde K.: Damage location in beam and plate structures by wavelet analysis of experimentally determined mode shapes // W: *Damage Assessment of Structures VI : DAMAS 2005* / eds: W.M. Ostachowicz, J.M. Dulieu-Barton, K.M. Holford, M. Krawczuk, A. Żak. - Uetikon-Zuerich : Trans Tech Publ., 2005. - S. 313-320 /por. poz. 2/
Lokalizacja uszkodzeń w konstrukcjach belkowych i płytowych za pomocą analizy falkowej eksperymentalnie wyznaczonych postaci drgań. AF 70796
5. Thermodynamically consistent nonlocal theory of ductile damage. Stumpf H., Makowski J., Górski J., Hackl K. // *Mechanics Research Communications*. - Vol. 31 (2004), s. 355-363.
Termodynamicznie zgodna nielokalna teoria plastycznego zniszczenia. AF 70200

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Ambroziak A.: Analysis of non-linear elastic material properties of PVC-coated Panama fabric // *TASK Quart.* - Vol. 9, nr 2 (2005), s. 167–178
Analiza nieliniowo sprężystych właściwości materiałowych powlekanej PVC tkaniny technicznej Panama. AR 68947
2. Ambroziak A.: Chaboche model – development and fe application // *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Budownictwo.* - 2005, z. 104, s. 35-42
Prace VI Konferencji Naukowej Doktorantów Wydziałów Budownictwa. Wisła, 17-18 listopada 2005 r.
Model Chaboche'a – rozwój i numeryczna aplikacja. AR 69945
3. Ambroziak A.: Numerical modelling of elasto-viscoplastic Bodner-Partom constitutive equations // *TASK Quart.* - Vol. 9, nr 4 (2005), s. 461-473
Modelowanie numeryczne sprężysto-lepkoplastycznego prawa konstytutywnego Bodnera-Partoma. AR 69714
4. Ambroziak A.: Numerical modelling of elasto-viscoplastic Chaboche constitutive equations using MSC.Marc. // *TASK Quart.* - Vol. 9, nr 2 (2005), s. 157-166
Modelowanie numeryczne sprężysto-lepkoplastycznego prawa konstytutywnego Chaboche przy użyciu programu MSC.Marc. AR 68946
5. Ambroziak A., Kłowski P.: Charakterystyka areodynamiczna membranowego przekrycia wiszącego. // *Inżynieria i Budownictwo.* - R. 61, nr 7 (2005), s. 383-386 AR 69304
6. Ambroziak A., Kłowski P.: Dynamiczna analiza membranowego przekrycia wiszącego // *Inżynieria i Budownictwo.* - R. 61, nr 2 (2005), s. 82–84 AR 68746
- Ambroziak A., Kłowski P., Nowicki M.: O problemach w projektowaniu konstrukcji membranowych. // *Inżynieria i Budownictwo.* - R. 61, nr 1 (2005), s. 42-45 /por. poz. IX.1/ AR 67132
7. Bielewicz E., Grzesiak W.: Wytrzymałość rurociągu przesyłowego w warunkach dużej deformacji płaszczka // *Inżynieria Morska i Geotechnika.* - R. 26, nr 3 (2005), s. 239-243 AR 71140
8. *Cywiński Z.: Amerykańskie dążenia do zwalczania korupcji w budownictwie // *Wiadomości Projektanta Budownictwa.* - 2005, nr 10=177, s. 23-24 AR 69757
9. *Cywiński Z.: Działalność naukowa Politechniki Gdańskiej w dziedzinie hydrotechniki na przełomie XX i XXI wieku // *Inżynieria Morska i Geotechnika.* - R. 26, nr 3 (2005), s. 112-118 AR 69753
10. *Cywiński Z.: Engineering theory and practice: wisdom of thinking // *Civil and Environmental Engineering Reports = Prace z Inżynierii Lądowej i Środowiska.* – 2005, nr 1, s. 49-59
Special issue on the occasion of 70th birthday of Professor Romuald Świtka / ed. Mieczysław S. Kuczma.
Inżyniera teoria i praktyka: mądrość myślenia. AR 69751
11. *Cywiński Z.: Formänderungsgrößenverfahren mittig gedrückter dünnwandiger Stäbe mit einfach- und doppelsymmetrischen offenen Querschnitten // *Stahlbau.* - Jg 74, H. 12 (2005), s. 916-924
Metoda przemieszczeń dla osiowo ściskanych prętów cienkościennych o przekrojach otwartych mono- i bisymetrycznych. AR 70813
12. *Cywiński Z.: Ingenieurausbildungskonzepte vor 100 Jahren [online] // *Bauingenieur [Dokument elektroniczny].* - Bd 80, nr 12 (2006)[Czasopismo elektroniczne], plik pdf. - S. 1-4. - Tryb dostępu: [http://www.technikwissen.de/bauing/get_article.php?data\[article_id\]=28451](http://www.technikwissen.de/bauing/get_article.php?data[article_id]=28451) AR 72568

13. *Cywiński Z.: Międzynarodowa Konferencja "Dziedzictwo Techniki - spojrzenie z Gdańska 4" // Wiadomości Projektanta Budownictwa. - 2005, nr 8=175, s. 26-27 AR 69756
14. *Cywiński Z.: Międzynarodowe wyróżnienie Amerykańskiego Towarzystwa Inżynierów Budownictwa dla historycznego mostu w Tczewie // Drogi i Mosty. - 2005, nr 1, s. 5-14 AR 69745
15. *Cywiński Z.: O tczewskim "rekordziście" wśród polskich mostów kratowych dużych rozpiętości // Drogi i Mosty. - 2005, nr 3, s. 25-36 AR 69946
16. *Cywiński Z.: Pożądana sylwetka współczesnego inżyniera i magistra inżyniera // Zeszyty Naukowe Politechniki Świętokrzyskiej. Budownictwo. - 2005, nr 45, s. 75-94
Kształcenie na kierunku Budownictwo. Problemy studiów wielostopniowych : II krajowa konferencja naukowo-dydaktyczna. Kielce - Cezdyna, 19-21 października 2005 r. AR 69758
17. *Cywiński Z.: Refleksje na temat budownictwa wysokiego // Wiadomości Projektanta Budownictwa. - 2005, nr 5=172, s. 20-22 AR 69752
18. *Cywiński Z.: Relacje w edukacyjnym kształtowaniu teorii i praktyki inżynierskiej // Zeszyty Naukowe Politechniki Świętokrzyskiej. Budownictwo. - 2005, nr 45, s. 95-107 /por. poz. 16/ AR 69759
19. *Cywiński Z.: Von der Technischen Hochschule Danzig zur Politechnika Gdańska // Stahlbau. - Jg 74, H. 5 (2005), s. 382-384
Od politechniki w Gdańsku do Politechniki Gdańskiej. AR 69761
20. *Cywiński Z.: Zrównoważony rozwój i dziedzictwo w budownictwie // Wiadomości Projektanta Budownictwa. - 2005, nr 2=169, s. 3-5 AR 69742
21. *Cywiński Z.: Zuscrift zu Kurrer K.-E.: Zur Entwicklung der technisch-wissenschaftlichen Gemeinschaftsarbeit des Deutschen Stahlbau-Verbandes - Teil II. // Stahlbau. - Jg 74, H. 4 (2005), s. 305-306
Dyskusja nt. artykułu K.-E. Kurrera: "W sprawie techniczno-naukowego rozwoju wspólnej pracy Niemieckiego Związku Budownictwa Stalowego" - Część II. AR 69760
22. Grabowska A., Grzejszczak K., Meissner A.: Kształcenie na odległość - możliwości finansowania projektów w ramach funduszy strukturalnych Unii Europejskiej // E-mentor. - 2005, nr 1, s. 20-25
Dostępny również w Internecie: <http://www.e-mentor.edu.pl> AR 68942
23. Hirsz M., Wilde K.: Experimental study on plate modal parameters // Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej. Mechanika. - 2005, z. 65, s. 153-158
Problemy dynamiki konstrukcji : XII Sympozjum Dynamiki Konstrukcji : zbiór prac. Rzeszów-Bystre, 28-30 września 2005
Badania doświadczalne parametrów modalnych płyty. AR 70600
24. Kreja I.: Stability analysis of cylindrical composite shells in MSC/Nastran // Archives of Civil and Mechanical Engineering. - Vol. 5, nr 3 (2005), s. 31-41
Analiza stateczności kompozytowych paneli cylindrycznych w MSC/NASTRAN. AR 71259
25. Kreja I., Mikulski T., Szymczak C.: Adjoint approach sensitivity analysis of thin-walled beams and frames. Journal of Civil Engineering and Management. - Vol. 11, nr 1 (2005), s. 57-64. - Dostępny również z Internetu:
http://www.vtu.lt/upload/civil_zurn/kreja%20et%a1%20paper.pdf
Analiza wrażliwości cienkościennych belek i ram metodą układów sprzężonych. AR 68907
26. Rucka M., Wilde K.: Lokalizacja uszkodzeń konstrukcji belkowych za pomocą badań dynamicznych i analizy falkowej // Inżynieria i Budownictwo. - R. 61, nr 6 (2005), s. 333-335 AR 70797
27. Skowronek M.: Probability of limit state of bar structures. A modified Monte Carlo procedure // Archives Civil Engineering. - Vol. 51, iss. 1 (2005), s. 65-84
Probabilistyczna analiza stanów granicznych układów prętowych. Zastosowanie metody symulacyjnej Monte Carlo. AR 68984

28. Szymczak C., Werochowski W.: Dystorsyjna postać niestateczności osiowo ściskanych kształtowników giętych z uszywnionymi stopkami // *Inżynieria i Budownictwo*. - R. 61, nr 2 (2005), s. 85-88 AR 72174
 29. Trzęsienia ziemi 21 września 2004 w Polsce północno-wschodniej oraz ich wpływ na obiekty budowlane. Zembaty Z., Cholewicki A., Jankowski R., Szulc J. // *Inżynieria i Budownictwo*. - R. 61, nr 1 (2005), s. 3-9 AR 70730
 30. Trzęsienie ziemi 30 listopada 2004 r. na Podhalu oraz jego wpływ na obiekty budowlane. Zembaty Z., Jankowski R., Cholewicki A., Szulc J. // *Inżynieria i Budownictwo*. - R. 61, nr 9 (2005), s. 507-511 AR 70722
 31. Żółtowski P., Wilde K.: Detection of defects in PMMA beam using shear waves - numerical simulation and experiment // *Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej. Mechanika*. - 2005, z. 65, s. 383-389
Problemy dynamiki konstrukcji. XII Sympozjum Dynamiki Konstrukcji : zbiór prac. Rzeszów-Bystre, 28-30 września 2005.
Badania doświadczalne uszkodzeń belek falami sprężystymi. AR 72231
- *prof. dr hab. inż. Z. Cywiński – emerytowany pracownik naukowy Katedry*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. *Cywiński Z.: Aktualne aspekty nietechniczne w kształtowaniu kładek dla pieszych // W: *Estetyka Mostów : V krajowa konferencja*. Warszawa - Popowo n/Bugiem, 20-22 kwietnia 2005 roku / Instytut Dróg i Mostów Politechniki Warszawskiej ; Oddział Warszawski Mostowców Rzeczypospolitej Polskiej. - Warszawa : [Instytut Dróg i Mostów P. Warsz.], 2005. - S. 61-68 ZR 69746
2. *Cywiński Z.: Jubilees of the engineering education in Gdańsk // W: *Heritage of Technology - Gdańsk Outlook 4 : international conference : proceedings*. May 4-7, 2005, Gdańsk - Gdynia - Tczew - Malbork - Nowy Dwór Gdański / ed. E. Wittbrodt, W. Affelt. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 47-54
Jubileusz edukacji inżynierskiej w Gdańsku. ZR 69749
3. *Cywiński Z.: Reinhold Krohn (1852-1932): director at the Gutehoffnungshütte and professor of bridge and structural engineering at the TH Danzig // W: *Heritage of Technology - Gdańsk outlook 4 : international conference : proceedings*. Gdańsk 2005. - S. 55-61 /por. poz. 2/
Reinhold Krohn (1851-1932): dyrektor w Gutehoffnungshütte i profesor konstrukcji budowlanych i mostowych w TH Danzig. ZR 69750
- Abramski M., Korzeniowski P., Mikulski T.: The behaviour of concrete filled steel tubes under axial loading. // W: *AMCM-2005 [Dokument elektroniczny] : Analytical Models and Concepts in Concrete and Masonry Structures : 5-th international conference*. Gliwice - Ustroń 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-8 /por. poz. VIII.1/ ER 69192
Zachowanie się zespolonych słupów typu CFST poddanych osiowemu obciążeniu.
4. Ambroziak A., Kłosowski P.: Finite element algorithm for elasto-viscoplastic numerical calculations // W: *CMM-2005. [Dokument elektroniczny] : 16th International Conference on Computer Methods in Mechanics : proceedings*. Częstochowa, Poland, June 21-24, 2005. - Częstochowa : Pol. Acad. Sci. - Dept. Tech. Sci. ; Pol. Assoc. Comput. Mech. ; Częst. Univ. Technol., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-2
Algorytm MES dla sprężysto-lepkoplastycznych obliczeń numerycznych. ER 69195
5. Ambroziak A., Kłosowski P.: Finite element simulation of membrane structures // W: *Computation of shell & spatial structures [Dokument elektroniczny] : 5th International Conference on Computation of Shell and Spatial Structures : extended abstracts, proceedings*. Salzburg, Austria, June 1-4 2005 / eds: E. Ramm, W.A. Wall, K.-U. Bletzinger, M. Bischoff. - Salzburg : IACM/GACM, IASS, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sess. W-3-E, Me-

chanics of Very Thin Membrane [ref.] ea-1 |pdf. - S. 1-4
MES w modelowaniu konstrukcji membranowych.

ER 69048

6. Ambroziak A., Klosowski P.: Membranowe przekrycia wiszące – zagadnienia konstrukcyjno-materiałowe = Membrane hanging roof – constructional-material problems // W: Budownictwo ogólne : Zagadnienia konstrukcyjne, materiałowe i ciepłno-wilgotnościowe w budownictwie. - Bydgoszcz : Wydaw. Uczeln. ATR, 2005. - S. 79-87
[IV Konferencja Naukowo-Techniczna Budownictwo Ogólne. Bydgoszcz-Sucha, 2-4 czerwca 2005 r.]
ZR 69049
7. Ambroziak A., Klosowski P.: Non-linear elastic and rheological constitutive modelling of PVC-coated polyester fabric using dense net model // W: Textile Composites and Inflatable Structures II : proceedings of the Second International Conference on Textile Composites and Inflatable Structures. Stuttgart, Germany, 2-5 October 2005 / ed. E. Oñate, B. Kröplin. - Barcelona : CIMNE, 2005. - S. 131-138
Nieliniowo sprężyste i reologiczne modelowanie konstytutywne powlekanych PVC tkanin poliestrowych z wykorzystaniem modelu sieci gęstej.
ZR 69530
8. Ambroziak A., Klosowski P.: On constitutive modeling for technical woven fabric // W: Light-weight Structures in Civil Engineering : Contemporary problems : XI LSCE - 1995-2005 & Ten Yers of IASS Polish Chapter : Proceedings of the International Colloquium of IASS Polish Chapter on Lightweight Structures in Civil Engineering. Warsaw, 12-14 September 2005 / ed. Jan B. Obrębski. - [Warsaw] : Micro-Publ. Jan B. Obrębski Wydaw. Nauk., 2005. - S. 99-102
O modelowaniu konstytutywnym tkanin technicznych.
ZR 69333
9. Ambroziak A., Klosowski P.: On sustainable development and renewal of urban areas // W: Sustainable Development and Renewal of Urban Structures : international workshop. September 29-30, 2005, Poland, Gdańsk / ed. A. Baranowski. - Gdańsk : CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab.), Fac. Civil. a. Environm. Eng. Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 7-10
O zrównoważonym rozwoju i odnowie obszarów miejskich.
ZR 69529
10. Ambroziak A., Klosowski P.: On the rehabilitation of steel constructions // W: City of Tomorrow and Cultural Heritage Pomerania Outlook : international Workshop. Gdańsk, Poland, December 08-09, 2005. Vol. 1 / ed. T. Godycki-Ćwirko, M. Niedostatkiwicz. - Gdańsk : CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab. ; Fac. Civil. a. Environm. Eng. Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 79-82
O rewitalizacji konstrukcji stalowych.
ZR 70184
- Ambroziak A., Nowicki M.: Weryfikacja MES badań właściwości sprężysto-lepkoplastycznych stali p9 (9Cr1Mo) // W: MES 2005 : Programy MES w Komputerowym Wspomaganiu Analizy, Projektowania i Wytwarzania : IX konferencja naukowo-techniczna : materiały konferencyjne. Giżycko 2005. - S. 131-136 /por. poz. IX.1/
ZR 69706
- Awaria dwupłaszczowego zbiornika stalowego na gorące media. Ziółko J., Supernak E., Weydmann G., Mikulski T. // W: AWARIE BUDOWLANE : Zapobieganie - diagnostyka - naprawy - rekonstrukcje : XXII konferencja naukowo-techniczna. Szczecin – Międzyzdroje 2005. - S. 787-794 /por. poz. IX.2/
ZR 71274
11. Charakterystyczne uszkodzenia budowli powstałe w wyniku trzęsień ziemi w Polsce w 2004 roku. Cholewicki A., Zembaty Z., Szulc J., Jankowski R. // W: AWARIE BUDOWLANE : Zapobieganie - diagnostyka - naprawy - rekonstrukcje : XXII konferencja naukowo-techniczna. Szczecin – Międzyzdroje, 17-20 maja 2005 / oprac. M. Kaszyńska. – Szczecin : Wydaw. Uczeln. P. Szczec., 2005. - S. 311-318 + CD-ROM
ZR 70728
12. Chróścielewski J., Lubowiecka I., Witkowski W.: Energy-conserving scheme for non-linear dynamics of shells - numerical examples // W: Mechanics of 21st Century [Dokument elektroniczny] : CD-ROM Proceedings 21st ICTAM 2004. Warsaw, Poland, 15-21 August 2004 / ed. W. Gutkowski, T.A. Kowalewski. - Dordrecht : Springer Acad. Publ., 2005. - [ref.]

SM19S_11890, s. 1-3

ER 69432

Algorytmy zachowujące energię w nieliniowej dynamice powłok - przykłady numeryczne.

13. Grabowska A.: Developing ICT-rich lifelong learning opportunities trough EU-projects // W: Lifelong learning in the digital age. Sustainable for all in a changing world / ed. Tom J. van Weert, M. Kendal. - Boston ; Dordrecht ; London : Kluwer Acad. Publ., 2004. - S. 79-88
IFIP Technical Committee 3(Education) : Lifelong Learning Working Track in the IFIP conference ; E-training Practices for Professional Organisations. Pori, Finland, 7-11 July 2003 [Faktycznie opublikowano w roku 2005]
Projekty unii europejskiej jako wsparcie w rozwoju zaawansowanych technologii internetowych w edukacji. ZR 69317
14. Grabowska A.: DOROTKA, czyli Doskonalenie Organizacji, Rozwoju oraz Tworzenia Kursów Akademickich przez Internet. // W: Akademia on-line / red. nauk. J. Mischke. - Łódź : Wyższ. Szk. Hum.-Ekon., 2005. - S. 257-261. ZR 68944
15. Grabowska A.: E-learning versus traditional learning – Polish case // W: ICETA 2005 : Conference proceedings : 4th International Conference on Emerging e-learning Technologies and Applications : Information and Communications Technologies in Education. 13-14 September 2005, Košice, Slovak Republic /ed. F. Jakab [et all.] - Košice : Tech. Univ. Košice, 2005. - S. 11-16 + CD-ROM
E-learning a kształcenie tradycyjne w Polsce. ZR 69454
16. Grabowska A.: Open source solution LMS for supporting e-learning/blended learning engineers // W: Virtual University : 6th international conference : proceedings. Bratislava, Slovak Republic, December 15th-16th, 2005 / ed. M. Huba. - [Bratislava : STU Bratislava ; TU Košice], 2005. - S. 195-199 ZR 70804
Darmowe systemy zarządzania kształceniem na odległość (ang. Learning Management Systems LMS) jako e-learningowe/mieszane wspomaganie nauczania inżynierów.
17. Grabowska A.: Projekt Leonardo da Vinci EMDEL (European Model for Distance Education and Learning) – otwarte szkolenia online // W: Rozwój E-edukacji w Ekonomicznym Szkolnictwie Wyższym w Polsce : materiały z ogólnopolskiej konferencji. Katowice, 18 listopada 2004 / red. M. Dąbrowski, M. Zajac. - Warszawa : Fund. Promocji i Akredytacji Kier. Ekon., 2005. - S. 141-148. ZR 68945
18. Grabowska A.: Systemy LMS TeleCAD i Moodle w projektach Unii Europejskiej // W: Kształcenie na odległość - metody i narzędzia : III sympozjum. Gdynia, 17-18.10. 2005 / oprac. red. Z. Wiśniewski. - Gdynia: Wydaw. Fundacji Rozw. AM w Gdyni, 2005. - S. 29-38 + CD-ROM ZR 70961
19. Grabowska A., Anioła-Jędrzejek L.: Projekt Leonardo da Vinci "Wirtualne kursy zawodowego języka angielskiego oraz system ich ewaluacji VENOCES" // W: Kształcenie na odległość – metody i narzędzia : II sympozjum. Gdynia, październik 2004 / oprac. red. Z. Wiśniewski. – Gdynia : Fund. Rozw. Akad. Mor., 2004. - S. 7-10 ZR 69318
20. Grabowska A., Gajewski R.R.: Narzędzia kształcenia na odległość i ich wykorzystanie na Wydziałach Inżynierii Lądowej Politechniki Gdańskiej i Warszawskiej // W: Akademia online / red. nauk. J. Mischke. - Łódź : Wyższ. Szk. Hum.-Ekon., 2005. - S. 263-269. ZR 68943
21. Grabowska A., Iwaniuk A., Jarosik Z.: Metody udostępniania materiałów multimedialnych w sieciach LAN I WAN // W: Kształcenie na odległość – metody i narzędzia : II sympozjum. Gdynia 2004. - S. 79-83 /por. poz. 19/ ZR 69320
22. Grabowska A., Szlarczyńska J.: Porównanie systemu Ilias i Moodle – przypadek użycia // W: Kształcenie na odległość – metody i narzędzia : II sympozjum. Gdynia 2004. - S. 85-95 /por. poz. 19/ ZR 69321
23. Grabowska A., Wrzesiński M.: Komunikacja i współpraca przez Internet // W: Kształcenie na odległość – metody i narzędzia : II sympozjum Gdynia 2004. - S. 97-98 /por. poz. 19/ ZR 69319

24. Hirsz M., Wilde K.: The influence of the additional mass on the modal parameters // W: Current Scientific Problems in Civil Engineering in Experimental and Theoretical Research [Dokument elektroniczny] : Workshop Exchange of research investigations between. Gdańsk, May 17, 2005 / ed. M. Abramski. - Gdańsk: CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab.) ; Fac. Civil. a. Environm. Eng. Gdań. Univ. Technol., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-2
Wpływ dodatkowej masy na parametry modalne. *ER 70602*
25. Jankowski R.: Analytical and experimental determination of parameters for the non-linear viscoelastic model of earthquake-induced structural pounding // W: Dynamical systems: theory and applications : DSTA 2005 : 8th conference : proceedings. Łódź, December 12-15, 2005. Vol. 1 / eds: J. Awrejcewicz, D. Sendkowski, J. Mrozowski. - Łódź : cop. Dept. Automatics a. Biomech., 2005. - S. 295-304
Teoretyczne i eksperymentalne wyznaczanie wartości parametrów nieliniowego lepkosprężystego modelu zderzeń podczas trzęsień ziemi. *ZR 70717*
26. Jankowski R.: Consequences of neglecting the appropriate safety conditions of structures exposed to seismic excitations – damage examples after the Kaliningrad earthquake // W: Sustainable development and renewal of urban structures : international workshop. Gdańsk 2005. - S. 67-70 /por. poz. 9/
Konsekwencje zaniedbywania stanu technicznego konstrukcji budowlanych narażonych na wstrząsy sejsmiczne – przykłady zniszczeń na skutek trzęsienia ziemi o epicentrum w Obwodzie Kaliningradzkim. *ZR 70723*
27. Jankowski R.: Experimental determination of impact stiffness parameters for the non-linear viscoelastic model of pounding force // W: City of Tomorrow and Cultural Heritage. Pomerania Outlook : international workshop. Vol. 1. Gdańsk 2005. - S. 75-78 /por. poz. 10/
Eksperymentalne wyznaczanie wartości parametrów sztywności zderzenia dla nieliniowego lepkosprężystego modelu siły zderzenia. *ZR 70718*
28. Jankowski R.: Non-linear modelling of earthquake induced pounding of buildings // W: Mechanics of the 21st Century [Dokument elektroniczny] : 21st ICTAM 2004 : 21st International Congress of Theoretical and Applied Mechanics : CD-ROM proceedings. Warsaw 2004. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Paper ID 12659, s. 1-2 /por. poz. 12/
Nieliniowe modelowanie zderzeń pomiędzy budynkami podczas trzęsień ziemi. *ER 70720*
29. Jankowski R.: Numerical analysis of pounding-involved response of buildings in their transverse direction under earthquake excitation // W: CMM-2005. [Dokument elektroniczny] : 16th International Conference on Computer Methods in Mechanics : proceedings. Częstochowa 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-4 /por. poz. 4/
Analiza numeryczna odpowiedzi poprzecznej budynków podczas trzęsień ziemi z uwzględnieniem zderzeń pomiędzy konstrukcjami. *ER 70727*
30. Jankowski R.: Peak impact force for seismic retrofit of pounding-prone structures // W: City of Tomorrow and Cultural Heritage. Pomerania Outlook : international workshop. Vol. 1. Gdańsk 2005. - S. 87-90 /por. poz. 10/
Wykorzystanie maksymalnej siły zderzenia do wzmacniania odporności sejsmicznej budowli narażonych na zderzenie się podczas trzęsień ziemi. *ZR 70942*
31. Jankowski R.: Repair of school building in Skrzypne damaged during the Podhale earthquake of November 30, 2004 // W: City of Tomorrow and Cultural Heritage. Pomerania Outlook : international workshop. Vol. 1. Gdańsk 2005. - S. 45-48 /por. poz. 10/
Naprawa budynku szkolnego w Skrzypnem uszkodzonego podczas trzęsienia ziemi na Podhalu 30 listopada 2004 r. *ZR 70719*
- Kłosowski P., Nowicki M.: Analiza zjawisk reologicznych w elementach instalacji przemysłowych metodą elementów skończonych // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Gdańsk - Krynica 2005. - S. 129-146 /por. poz. IX.3/ *ZR 70183*

32. Kreja I., Mikulski T., Szymczak C.: Static and sensitivity analysis of thin-walled beams and frames with stiffeners // W: EUROSTEEL 2005 : 4th European Conference on Steel and Composite Structures : Research - Eurocodes - Practice : proceedings. Maastricht, the Netherlands, June 8-10, 2005. Vol. A / ed. B. Hoffmeister, O. Hechler. Aachen : Druck u. Verlags-haus Mainz, 2005. - S. 1.5-33÷1.5-40
Analiza statyczna i wrażliwości cienkościennych belek i ram ze stężeniami. ZR 69242
33. Lubowiecka I., Chróścielewski J.: Energy-conserving time integration algorithm for six-field irregular shell dynamics // W: ECCOMAS Thematic Conference [Dokument elektroniczny] : Advances in Computational Multibody Dynamics : proceedings of Multibody Dynamics 2005. Madrid, 21-24 June 2005. - Madrid: ETS Ingenieros de Caminos Canales y Puertos ; Univ. Politec. Madrid, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-16
Zachowujący energię algorytm całkowania równań ruchu powłok nieregularnych, sformułowanych w ramach teorii 6-parametrowej. ER 69235
34. Rucka M., Wilde K.: Identyfikacja uszkodzeń płyt dwuwymiarową transformatą falkową eksperymentalnej postaci drgań // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Gdańsk - Krynica, 12-17 września 2005. T. 2, Teoria konstrukcji. Konstrukcje metalowe / eds: J. Ziółko, A. Bolt, P. Korzeniowski, E. Supernak. - Gdańsk : P. Gdań. WILiŚ, 2005. - S. 89-96+ CD-ROM ZR 70795
35. Skowronek M.: Probabilistic analysis of limit states of structures. The Monte Carlo simulation // W: Current Scientific Problems in Civil Engineering in Experimental and Theoretical Research [Dokument elektroniczny] : workshop exchange of research investigations between. Gdańsk 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM) – S. 28-30 /por. poz. 24/
Probabilistyczna analiza stanów granicznych konstrukcji. Zastosowanie metody symulacyjnej Monte Carlo. ER 67284
36. Skowronek M.: Probabilistyczna analiza stanów granicznych układów prętowych. Zastosowanie metody symulacyjnej Monte Carlo // W: Symulacja w Badaniach i Rozwoju : XI Warsztaty Naukowe PTSK : zbiór referatów. Białystok - Augustów, 1-4 września 2004 / pod red. L. Bobrowskiego, A. Tylikowskiego. - Warszawa : PTSK ; P. Białost. Wydz. Informatyki, 2005. - S. 428-435 ZR 68985
37. Szymczak C., Lubowiecka I., Tomaszewska A.: Stan awaryjny Bramy Nizinnej w Gdańsku // W: AWARIE BUDOWLANE : Zapobieganie - diagnostyka - naprawy - rekonstrukcje : XXII konferencja naukowo-techniczna. Szczecin – Międzyzdroje 2005. - S. 427-434 /por. poz. 11/ ZR 72171
38. Szymczak C., Tomaszewska A.: Example of practical use of vibration measurement results - study of settlement of the Wisłoujście Tower // W: City of Tomorrow and Cultural Heritage Pomerania Outlook : international workshop. Vol. 1. Gdańsk 2005. - S. 67-70 /por. poz. 10/
Przykład praktycznego użycia wyników pomiarów drgań - studium posadowienia wieży Twierdzy Wisłoujście. ZR 72167
39. Szymczak C., Walukiewicz H., Tomaszewska A.: Analiza efektów dynamicznych w konstrukcji Dzwonnicy Przykatedralnej w Wilnie // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. T. 2, Teoria konstrukcji. Konstrukcje metalowe. Gdańsk - Krynica 2005. - S. 113-120 /por. poz. 34/ ZR 70197
40. Tomaszewska A.: Vibration based damage localization in non-homogeneous structures // W: Modern Building Materials, Structures and Techniques : 8th international conference : selected papers. Vilnius, Lithuania, May 19-22, 2004 / eds: E.K. Zavadskas, P. Vainiunas and F.M. Mazzolani. - Vilnius : VGTU "Technika" ; Vilnius Gediminas Tech. Univ., 2004. - S. 909-916
[Faktycznie opublikowano w roku 2005]
Lokalizacja uszkodzeń w konstrukcjach niejednorodnych na podstawie ich drgań. ZR 71053

41. Werochowski W.: Analysis of connection between "Z" purlins and typical roof systems // W: Current Scientific Problems in Civil Engineering in Experimental and Theoretical Research [Dokument elektroniczny] : Workshop Exchange of research investigations between. Gdańsk 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). – S. 37-38 /por. poz. 24/
Analiza połączeń pomiędzy belkami „Z” i typowymi systemami dachowymi. *ER 72175*
- Werochowski W., Pankau R.: Analiza możliwości zastosowania kształtowników giętych na zimno do układów konstrukcyjnych o rozpiętościacj około 30 m // W: Kształtowanie konstrukcji. Konstrukcje cięgnowe. Konstrukcje z blach fałdowych : VII sympozjum z cyklu NOWE OSIĄGNIĘCIA NAUKI I TECHNIKI W BUDOWNICTWIE : referaty naukowe sympozjum. Rzeszów 2005. - S. 201- 208 /por. poz. IX.9/ *ZR 68441*
- Werochowski W., Pankau R.: Analiza sztywności podatnego podparcia bocznego płatwii zimmnogiętych dla pokrycia blachą trapezową oraz płytami warstwowymi z okładzinami z blachy trapezowej // W: Kształtowanie konstrukcji. Konstrukcje cięgnowe. Konstrukcje z blach fałdowych : VII sympozjum z cyklu NOWE OSIĄGNIĘCIA NAUKI I TECHNIKI W BUDOWNICTWIE : referaty naukowe sympozjum. Rzeszów 2005. - S. 209- 215 /por. poz. IX.10/ *ZR 68440*
42. Witkowski W., Chróścielewski J.: Enhanced assumed strain 4-node element in 6-field nonlinear shell theory // W: CMM-2005. [Dokument elektroniczny] : 16th International Conference on Computer Methods in Mechanics : proceedings. Częstochowa 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). – S. 1-8 /por. poz. 4/
4-węzłowy element skończony o wzbogaconym polu odkształceń w 6-parametrowej nieliniowej teorii powłok. *ER 69112*

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Jankowski R., Zembaty Z.: Raport uszkodzeń obiektów budowlanych w wyniku trzęsienia ziemi na Podhalu z dnia 30 XI 2004 [Dokument elektroniczny]. - Gdańsk : CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab.), Gdań. Univ. Technol., 2005. – 47 s. *SE 70725*
2. Jankowski R., Zembaty Z.: Raport uszkodzeń obiektów budowlanych w wyniku trzęsienia ziemi w północno-wschodniej Polsce z dnia 21 IX 2004 [Dokument elektroniczny]. - Gdańsk : CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab.), Gdań. Univ. Technol., 2005. – 22 s. *SE 70726*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. *Cywiński Z.: Wspomnienia i refleksje ucznia // W : Pionierzy Politechniki Gdańskiej / kom. red. Z. Paszota, J. Rachoń, E. Wittbrodt ; [aut. D. Siemińska, S. Figlarowicz, J. Wiśniewski et al.]. - Gdańsk: P. Gdań., 2005. - S. 404-410 *MCK 69754*
2. Ambroziak A.: Viscoplastic analysis of damped vibrations of circular plate // W: Shell structures: Theory and applications / eds W. Pietraszkiewicz, C. Szymczak. - London : Taylor & Francis/Balkema, 2005 - S. 445-449. - (Proceedings and Monographs in Engineering, Water and Earth Sciences).
Proceedings of the 8th SSTA Conference. Jurata, Poland, 12-14 October 2005
Lepkoplastyczna analiza drgań tłumionych okrągłej płyty. *MCM 69433*
3. Chróścielewski J., Lubowiecka I., Witkowski W.: Dynamics based on six-field theory of shells in the context of energy-conserving scheme // W: Shell structures: Theory and applications. - London 2005. - S. 303-307 /por. poz. 2/
Dynamika oparta na sześcioparametrowej teorii powłok w kontekście schematów zachowujących energię. *MCM 70186*
4. Chróścielewski J., Lubowiecka I., Witkowski W.: 4-node EAS-ANS strain element in 6-field nonlinear theory of shells // W: Shell structures: Theory and applications. - London 2005. - S. 451-455 /por. poz. 2/
4-węzłowy element skończony o interpolacji odkształceń typu EAS-ANS w nieliniowej sześcioparametrowej teorii powłok. *MCM 70187*

5. Górski J., Mikulski T.: Statistical description and numerical calculations of cylindrical vertical tanks with initial geometric imperfections // W: Shell structures: Theory and applications. - London 2005. - S. 547-551 /por. poz. 2/
Opis statystyczny i numeryczne obliczenia stalowych walcowych zbiorników pionowych ze wstępnymi imperfekcjami geometrycznymi. *MCM 70203*
6. Grabowska A.: Open source learning management systems at civil engineering and environmental department: TeleCAD and Moodle // W: E-learning: experiences, cases, projects / ed. A. Grabowska, W. Cellary. - Poznań : Univ. Econ. Publ. House, 2005. S. 67-76
Darmowe systemy zarządzania kształceniem na Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej: TeleCAD i Moodle. *CM 69592*
7. Hirsz M., Wilde K.: Identification of plate dynamic parameters for structural health monitoring // W: Shell structures: Theory and applications. - London 2005. - S. 327-331 /por. poz. 2/
Identyfikacja parametrów dynamicznych płyty w dignostyce konstrukcji. *MCM 70601*
8. Jankowski R.: Stochastic modelling of spatiotemporal earthquake fields for large cylindrical shell tanks // W: Shell structures: Theory and applications. - London 2005. - S. 333-337 /por. poz. 2/
Stochastyczne modelowanie przestrzenno-czasowych pól losowych trzęsień ziemi dla dużych cylindrycznych zbiorników powłokowych. *MCM 70721*
9. Kłowski P.: Experiences with viscoplastic constitutive equations in finite element shell analysis // W: Shell Structures: Theory and applications. - London 2005. - S. 33-44 /por. poz. 2/
Doświadczenia z lekoplastycznymi równaniami konstytutywnymi w analizie powłok metodą elementów skończonych. *MCM 72300*
10. Kreja I.: Critical examination of benchmark problems for large rotation analysis of laminated shells // W: Shell structures: Theory and applications. - London 2005. - S. 481-485 /por. poz. 2/
Krytyczny przegląd przykładów testowych w analizie dużych obrotów powłok warstwowych. *MCM 69622*
11. Modeling of damage in a circular plate subjected to dynamic excitation. Daudonnet B., Woźnica K., Mercier F., Kłowski P. // W: Shell structures: Theory and applications. - London 2005. - S. 493-496 /por. poz. 2/
Modelowanie zniszczenia w płytach kołowych poddanych obciążeniu dynamicznemu. *MCM 72172*
12. Niedostatkiewicz M., Rucka M., Wilde K.: Application of time-frequency methods for analysis of dynamic silo flow // W: Shell structures: Theory and applications. - London 2005. - S. 393-397 /por. poz. 2/
Zastosowanie metod czasowo-częstotliwościowych w analizie dynamicznego przepływu siłosowego. *MCM 70276*
- Nowicki M., Kłowski P.: Creep failure prediction of pipelines in elevated temperature // W: Shell structures: Theory and applications. - London 2005. - S. 493-496 /por. poz. IX.1/
Wyznaczenie trwałości rurociągów pracujących w wysokich temperaturach z uwagi na pełzanie. *MCM 70181*
13. Weakly non-local theories of damage and plasticity based on balance of dissipative material forces. Stumpf H., Makowski J., Hackl K., Górski J. // W: Mechanics of Material Forces : Euromech Colloquium 445 / eds. P. Steinmann, G.A. Maugin. - Berlin ; Heidelberg ; New York : Springer, 2005. - S. [1-10]. - (Advances in Mechanics and Mathematics ; Vol. 11)
Słabo-nielokalne teorie zniszczenia i plastyczności wykorzystujące równowagę materialnych sił dysypatywnych. *MCM 70199*
14. Wilde K., Rucka M.: Damage detection in rectangular plates by continuous two-dimensional wavelet transform // W: EUROODYN 2005 : Structural Dynamics. Vol. 3 / ed. C. Soize, G.I. Schuëller. - Rotterdam : Millpress, 2005. - S. 1935-1940

Proceedings of the 6th International Conference on Structural Dynamics. Paris, France, 4-7 September 2005. *MCM 70794*

Wykrywanie uszkodzeń w płycie prostokątnej za pomocą dwuwymiarowej transformaty falkowej.

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. E-learning: experiences, cases, projects / ed. A. Grabowska, W. Cellary. - Poznań : Univ. Econ. Publ. House, 2005. - 85 s. *EM 69591*
2. Shell structures: Theory and applications / ed. W. Pietraszkiewicz, C. Szymczak. - London : Taylor & Francis/Balkema, 2005. - 624 s. - (Proceedings and Monographs in Engineering, Water and Earth Sciences).
Proceedings of the 8th SSTA Conference. Jurata, Poland, 12-14 October 2005
Konstrukcje powłokowe: Teoria i zastosowanie.

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Realizowane projekty badawcze

„Centrum Rewitalizacji Budowli Miejskich: transfer technologii, badania naukowe i edukacja”

Kierownik i główni wykonawcy badań: C. Szymczak, K. Niemczyk-Sielimowicz, H. Walukiewicz, R. Jankowski, A. Grabowska, J. Jasina, I. Lubowiecka, E. Urbańska-Galewska, P. Korzeniowski, P. Kłowski, W. Witkowski.

(Specjalne Programy Badawcze, grant KBN nr 155/E-359/SPB/5.PR UE/DZ 151/2003-2005).

„Działania koordynacyjne i organizacyjne Centrum Doskonałości – Centrum Rewitalizacji Budowli Miejskich CURE”

Kierownik i główni wykonawcy badań: C. Szymczak, P. Iwicki, R. Jankowski, W. Witkowski, M. Skowronek.

(Decyzja nr DFS/CD/70/2004).

„Nieliniowa teoria i analiza MES nieregularnych konstrukcji powłokowych z osobliwościami procesów deformacji”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Pietraszkiewicz (IMP PAN), J. Chróścielewski, I. Lubowiecka, W. Witkowski.

(Projekt KBN nr 5 T07A 008 25).

„Problemy zniszczenia konstrukcji płytowo-powłokowych poddanych obciążeniom dynamicznym i wysokiej temperatury”

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Kłowski.

(W ramach programu Polonium 2004, sygn. KBN 5598. II/2005).

„Rozwój zniszczenia w poddanych obciążeniom dynamicznym elementach konstrukcyjnych w warunkach wysokiej temperatury”

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Kłowski.

(W ramach programu współfinansowanego przez KBN i DAAD, sygn. KBN 35/2004/2005).

„Analiza statyczna i analiza wrażliwości rusztów zbudowanych z prętów cienkościennych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: C. Szymczak, M. Kujawa.
(Grant KBN – promotorski nr 4 T07E 051 28, (2005-2006).

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE
KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Projekty o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Orzeczenie techniczne dotyczące analizy statycznej oraz pomiarów dynamicznych bioreaktora 3-06 oczyszczalni ścieków Gdańsk-Wschód”

Kierownik i główni wykonawcy badań: C. Szymczak, T. Mikulski, P. Iwicki, J. Jagiełło.
(Zlec. Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o. o., umowa nr WILiŚ/f/308/
002/2005) Z 71297

„Ekspertyza dotycząca sposobów połączenia segmentów konstrukcji bioreaktora 3-06 oczyszczalni ścieków Gdańsk-Wschód oddzielonych dylatacjami”

Kierownik i główni wykonawcy badań: C. Szymczak, T. Mikulski, P. Iwicki.
(Zlec.: Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o. o.)

„Określenie dopuszczalnych obciążeń pionowych separatorów koalescencyjnych Amisep STANDARD V produkowanego przez firmę AMITECH Poland”

Kierownik i główni wykonawcy badań: T. Mikulski.
(Zlecenie/Umowa: WILiŚ/F/565/002/2005).

„Określenie dopuszczalnych obciążeń poziomych separatorów koalescencyjnych Amisep COMBO, COMBO PLUS, BYPASS oraz separatorów osadu AmniOs produkowanych przez firmę AMITECH Poland”

Kierownik i główni wykonawcy badań: T. Mikulski.
(Zlecenie/Umowa: WILiŚ/F/565/002/2005).

„Ocena zmian wprowadzonych w dokumentacji wykonawczej i powykonawczej oraz zmian udokumentowanych w dziennikach budowy reaktorów biologicznych oczyszczalni ścieków Gdańsk-Wschód w stosunku do projektu budowlanego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: H. Matulewicz, C. Szymczak, P. Iwicki, T. Mikulski.
(Umowa nr 9482 Biura Projektów Budownictwa Komunalnego SA z Gminą Miasta Gdańsk).

„Orzeczenie techniczne dotyczące szkodliwości drgań wywołanych ruchem drogowym na konstrukcję budowli zlokalizowanych wzdłuż ulicy Mestwina w Pelplinie”

Kierownik i główni wykonawcy badań: T. Mikulski, J. Jagiełło.
(Orzeczenie wykonano nieodpłatnie w ramach działalności Centrum Rewitalizacji Budowli Miejskich CURE na rzecz Kurii Diecezjalnej Pelplińskiej).

„Orzeczenie techniczne dotyczące wykonania ekspertyzy obejmującej sprawdzenie nośności stropów we wskazanych pomieszczeniach Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego, wytypowanych na Kancelarię Tajną Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: T. Mikulski.
(Zlec.: Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego).

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

1. Centre for Urban Construction and Rehabilitation: Technology Transfer, Research and Education. Kontrakt nr EVK4-CT-2002-80005, realizowany ze środków Komisji Europejskiej w ramach 5 Programu Ramowego Unii Europejskiej (uczestnicy programu: C. Szymczak, K. Niemczyk-Sielimowicz, H. Walukiewicz, R. Jankowski, A. Grabowska, J. Jasina, I. Lubowiecka, E. Urbańska-Galewska, P. Korzeniowski, P. Kłosowski, W. Witkowski).

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Wilde K., dr hab. inż. (promotor)
1. Rucka M., P. Gdańska, Wydz. Inż. Lądowej i Środowiska.

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Szymczak C., prof. zw. dr hab. inż. (rec.)
2. Bryja D.: Deterministyczne i stochastyczne metody analizy drgań mostów wiszących. P. Wrocławska, Wydz. Inż. Lądowej i Wodnej.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Kłosowski P., dr hab. inż. (rec.)
1. Rucka M.: Wavelet analysis in detection and localization of damage in engineering structures. P. Gdańska, Wydz. Inż. Lądowej i Środowiska.
 - Szymczak C., prof. zw. dr hab. inż. (rec.)
 2. Jankowska N.: Wpływ odkształcalności węzłów na rozkład sił przekrojowych w ramach cienkościennych. P. Warszawska, Wydz. Inż. Lądowej.

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Grabowska A.: I nagroda w europejskim konkursie „Good Practice Project” w kat. e-learning, ATVN-EU-GP no. 016020 IST FP6.
2. Lubowiecka I.: Nagroda Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej im. Wacława Olszaka oraz I nagroda Komitetu Mechaniki PAN za pracę „Całkowanie nieliniowych równań dynamiki ciała sztywnego i powłok sprężystych”.
3. Witkowski W.: Stypendium Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej za rok 2005; nagroda Gdańskiego Towarzystwa Naukowego za rozprawę doktorską „Efektywny 4-węzłowy element skończony o wzbogaconym polu odkształceń w nieliniowej 6-parametrowej teorii powłok”.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

- Grabowska A., dr inż.:
1. Research Framework Programme 5 - CURE Centre for Urban Construction and Rehabilitation: Technology Transfer, Research and Education (2002-2006-01-23).
 2. Projekt Leonardo da Vinci EMDEL I/01/C/F/TH-81403 (2001-2005):
 - Tuscany Region, Florence, Italy,
 - Nordic Folk Academy, Sweden,
 - Univeristy of Liège, Support Lab to Telematic Learning, Belgium,
 - The Norwegian Institute for Adult Education, Norway,
 - The Danish University of Education, Denmark,
 - University of Helsinki, Palmenia Centre for Research and Continuing Education, Finland,
 - Distum Swedish Agency for Distance Education, Sweden,

- Kaunas University of Technology, Regional Distance Education Study Centre, Lithuania,
 - University of Szeged, Center for Open and Distance Education, Hungary.
3. Projekt Socrates Erasmus nr 103700 – CP-1-2002-1-UK – ERASMUS-TN, EEGECS Thematic Network, Universidad Politecnica de Valencia – koordynator.
 4. Europejski Fundusz Społeczny, projekt nr Z/2.22/II/22.1/1/04, KNOW Kształcenie na odległość wspierające rozwój kwalifikacji zawodowych w województwie pomorskim” (2004-2006):
 - Politechnika Gdańska,
 - Akademia Medyczna w Gdańsku,
 - Akademia Morska w Gdyni,
 - Uniwersytet Gdański.
 5. Leonardo da Vinci VENOCES Vocational English Online Courses and Course Evaluation System n° 2003- PL/04/B/P/LA-174423 (październik 2004 – marzec 2005):
 - Politechnika Poznańska,
 - Brandenburg University of Applied Sciences, Germany,
 - Luebeck University of Applied Sciences, Germany,
 - Miksike Learning Environment, Estonia,
 - Municipal Federation of Education, Ikaalinen, Finland,
 - Vinius Pedagogical University, Lithuania,
 - Riga Technical University, Latvia,
 - University of Dundee, Centre for Applied Language Studies, United Kingdom,
 - The State School of Higher Professional Education in Konin, Poland.
 6. Leonardo da Vinci EnTecNet Environmental Technology Communication: Development and Pedagogic Evaluation of Multimedia and Web-Based German Contents for Blended Language Learning and Networking Scenarios n° 2003 FI-04-B-F-LA-160505 (październik 2004-marzec 2005):
 - Lappeenranta University of Technology, Finland,
 - Helsinki University of Technology, Finland,
 - Federal Ministry for Economic Affairs and Labour, Austria,
 - University of Tübingen, Germany,
 - Verein zur Forderung des Internationalen Transfers von Umweltechnologie, Lipsk, Germany,
 - Chambre de Commerce et d’Industrie du Jura, France,
 - University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine, Bukareszt, Romania.
 7. Projekt Leonardo da Vinci e²engineering (październik 2004 - marzec 2005):
 - University of Godollo, Hungary,
 - e-Collegium, Hungary,
 - University of Miskolc, Hungary,
 - EuroContact Business School, Hungary,
 - Mimoza/Coedu Ltd., Hungary,
 - University of Timisoara, Romania,
 - Technical University of Košice, Slovakia,
 - European Association of Distance Teaching Universities, Holland,
 - University of Oulu, Finland,
 - SME - industrial enterprises, Rumunia, United Kingdom.
 8. Projekt Socrates Ripe for Internet, Senior Education and eLearning in a Cross-Generational Context 114274-CP-1-2004-1-DE-GRUNDTVIG-G11 (październik 2004 - marzec 2005):
 - Institut fur neue Medien GmbH, Rostock – koordynator,

- University of Rostock, Germany,
 - Iniciativas de Proyectos de Formation, Malaga, Spain,
 - West Pirkanmaa District Municipal Federation of Education, Finland,
 - Medizinski Universitat „Prof. Dr Paraskev”, Varna, Bulgaria.
9. Projekt Socrates InEx Independence Exercises: interactive language learning exercises for cross cultural cooperative learning at the intermediate and advanced level 117035-CP-1-2004-1-EE-LINGUA-L2 (październik 2004 - marzec 2005):
 - Miksike LearningFolders, Estonia,
 - Smiltene Gymnasium Computer Center, Latvia,
 - DIDAGROUP SpA, Italy,
 - Hamburger Volkshochschule, Germany,
 - Didacom Iberoamerica, Spain.
 10. Livani District Council, Łotwa Interreg 3B „Castles of tomorrow” (Sustainable Development of Castles and Manor Houses of the Baltic Sea Region as Cultural Heritage Objects and Town Centres in Rural Areas Challenge).
 11. Sociedade Portuguesa de Inovação, Porto, Portugalia, Socrates Minerva InnoUniLearning, „Promotion of Open and Distance Learning – Information and Communication Technologies in the Field of Education”, 116958-CP-1-2004-1-PT-MINERVA-M PROJECT.
 12. FORMASUD CONSORTIUM, Potenza, Włochy, Socrates Grundtvig "Blended or distance learning for adults", ID 05-ITA01-S2G01-00286-1.
 13. Leonardo da Vinci 2005-2006, "International comparative studies and course development on SMEs", Budapest Business School, Węgry, No 2003-3448 / 001-001-LE2-51OREF.
- Kłosowski P.:
 14. l'Université des Sciences at Technologie de Lille, France (umowa o współpracy akademickiej pomiędzy Politechniką Gdańską a Uniwersytetem w Lille).
 15. Institute of General Mechanics of the Rheinisch-Westfalische Technische Hochschule Aachen, Germany (umowa o współpracy naukowej i wymianie akademickiej pomiędzy Katedrą Mechaniki Budowli PG i Centrum Doskonałości CURE a RWTH Aachen).
 16. l'Institute Nationale des Sciences Appliquées de Rouen, France (list intencyjny o współpracy akademickiej pomiędzy Politechniką Gdańską a Instytutem).
 - Szymczak C.:
 17. Department of Strength of Materials of Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania (umowa o współpracy naukowej i wymianie akademickiej z Centrum Doskonałości CURE).

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Bielewicz E., prof. zw. dr hab. inż.
 - członek Zespołu Redakcyjnego Archiwum Inżynierii Lądowej,
 - członek honorowy Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej.
2. Grabowska A., dr inż.
 - członek komitetu redakcyjnego czasopisma elektronicznego Wirtualna Edukacja,
 - członek IFIP - International Federation for Information Processing,
 - członek EDEN - EUROPEAN DISTANCE AND E-LEARNING NETWORK,
 - członek-założyciel ProCax - Stowarzyszenie Upowszechniania Komputerowych Systemów Inżynierskich
 - opiekun Międzywydziałowego Koła Naukowego Studentów PG DEC@TUG,
3. Iwicki P., dr inż.

- członek Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej.
- 4. Kłosowski P., dr hab. inż.
 - przewodniczący Oddziału Gdańskiego Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej,
 - członek Rady Nauki Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa.
- 5. Kreja I., dr inż.
 - członek Sekcji Mechaniki Konstrukcji KILiW PAN,
 - członek Polskiego Towarzystwa Metod Komputerowych w Mechanice,
 - członek Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej.
- 6. Lubowiecka I., dr inż.
 - członek zarządu Gdańskiego Oddziału PTMTS,
 - opiekun Studenckiego Koła Naukowego Mechaniki Budowli,
 - sekretarz Konferencji SSTA 2005.
- 7. Skowronek M., mgr inż.
 - członek Polskiego Towarzystwa Symulacji Komputerowej.
- 8. Szymczak C., prof. zw. dr hab. inż.
 - członek Sekcji Mechaniki Konstrukcji Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN,
 - członek Sekcji Podstaw Konstrukcji Maszyn Komitetu Budowy Maszyn PAN,
 - wiceprzewodniczący Oddziału Gdańskiego Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej,
 - członek Komitetu Naukowego Konferencji „Shell structures; theory and applications”, Jurata, 2005.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

Tytuły doktora nauk technicznych w roku 2005 uzyskali:

1. mgr inż. M. Rucka
2. mgr inż. W. Witkowski

KONFERENCJE NAUKOWE

1. The 8th SSTA Conference “Shell Structures: Theory and Applications”, Jurata, Poland, 12-14 October 2005 (współorganizatorzy: Polish Academy of Sciences - Committee for Civil Engineering – Section of Structural Mechanics, Department of Structural Mechanics at Gdańsk University of Technology, Centre for Urban Construction and Rehabilitation CURE, Foundation for Civil Engineering Development).
2. International Workshop on Sustainable Development and Renewal of Urban Structures, Gdańsk, Poland, 29-30 September 2005 (współorganizatorzy: Centre for Urban Construction and Rehabilitation CURE).
3. International Workshop: „City of Tomorrow and Cultural Heritage – Pomerania Outlook”, Gdańsk, Poland, 8-9 December 2005 (współorganizator: Centre for Urban Construction and Rehabilitation CURE).
4. III Sympozjum: Kształcenie na odległość – metody i narzędzia, Akademia Morska, Gdynia, 17-18.10.2005 (A. Grabowska - organizator, członek komitetu naukowego).
5. E-commerce, e-business, e-government, Międzynarodowa Konferencja IFIP, Akademia Ekonomiczna, Poznań, 26-28.10.2005 (A. Grabowska - organizator sesji: e-Learning).
6. Konferencja „Virtual University”, zorganizowana przez: Slovak University of Technology in Bratislava, Faculty of Electrical Engineering and Information Technology; Technical University Košice, Faculty of Electrical Engineering and Information Technology; University of Applied Sciences St. Pölten; European Association of Telematics Applications; E-Academia Slovaca; Bratislava, 15-16.12.2005 (A. Grabowska - przewodnicząca jury konkursu zorganizowanego w ramach konferencji).

XI. KATEDRA MOSTÓW

Kierownik: dr hab. inż. Jacek Chróścielewski, prof. zw. PG
 prof. nadzw. dr hab. inż. Kazimierz Wysiatycki
 dr inż. Marian Cichoński, ad.
 dr inż. Krzysztof Żółtowski, ad.
 mgr inż. Marcin Abramski, asyst. (0,5 etatu, doktorant)
 mgr inż. Marcin Dudek, asyst. (0,5 etatu, doktorant)
 mgr inż. Bartosz Hopke, asyst. (0,5 etatu, doktorant)
 mgr inż. Andrzej Kozakiewicz, asyst.
 mgr inż. Maciej Malinowski, st. wykł.
 mgr inż. Mikołaj Miśkiewicz, asyst. (0,5 etatu, doktorant)
 mgr inż. arch. Romanika Okraszewska, asyst. (0,5 etatu, doktorantka)
 mgr inż. Arkadiusz Sitarski, asyst. (0,5 etatu, doktorant)
 mgr inż. Marek Szafranski, asyst. (0,5 etatu, doktorant)
 mgr inż. Bartosz Wasilewski, asyst. (0,5 etatu, doktorant)
 mgr inż. Krzysztof Wąchalski, st. wykł. (0,5 etatu)

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

mgr inż. Beatrycze Lupa, spec.
 inż. Roman Rutkowski, spec.

Działalność naukowo-badawcza Katedry obejmuje następujące kierunki:

- teoretyczne podstawy obliczania i projektowania mostów,
- badania teoretyczne i eksperymentalne dotyczące określania żywotności i nośności konstrukcji mostowych,
- badania in situ obiektów mostowych i konstrukcji inżynierskich w aspekcie opracowania me-todologii eksperymentu oraz weryfikacji wyników badań,
- prace projektowo-wdrożeniowe związane z rozwojem laboratorium badawczego (metodologia pomiarów, aparatura pomiarowa, oprogramowanie rejestrująco-sterujące),
- statyczna i dynamiczna analiza MES złożonych konstrukcji inżynierskich zawierających kable, membrany, pręty przestrzenne, powłoki, elementy bryłowe w zakresie liniowym i nieliniowym.
- W zakresie współpracy z przemysłem Katedra Mostów wykonuje:
 - zaawansowane teoretyczne analizy mostów i obiektów inżynierskich,
 - badania - próbne obciążenia i badania testujące (w dowolnym zakresie) oraz systemy monitorowania obiektów inżynierskich,
 - diagnostyka konstrukcji, ekspertyzy, orzeczenia dot. aktualnego stanu, żywotności, nośności oraz warunków dalszej eksploatacji,
 - nadzory naukowe i techniczne realizowanych inwestycji budowlanych,
 - doradztwo techniczne, konsulting techniczny w zakresie budownictwa lądowego, sprawdzanie i weryfikacja dokumentacji technicznych,
 - projekty nowych, a także remontów i napraw istniejących obiektów mostowych i konstrukcji inżynierskich,
 - prace studyjne i koncepcyjne.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Badania kratownicowej kładki z kompozytu polimerowego zbrojonego włóknem szklanym. Zobel H., Karwowski W., Żółtowski K., Kozakiewicz A. // Inżynieria i Budownictwo. - R. 61, nr 4 (2005), s. 202--206 AR 69202
2. Malinowski M., Rutkowski R.: Badania mostu III Tysiąclecia im. Jana Pawła II w Gdańsku w trakcie trzyletniej eksploatacji // Inżynieria i Budownictwo. - R. 61, nr 6 (2005), s. 323-326 AR 69238

3. Miśkiewicz M.: Dach nad Stadionem Olimpijskim w Atenach // Inżynieria i Budownictwo. - R. 61, nr 6 (2005), s. 311-316 AR 69236
4. Most kolejowy przez Martwą Wisłę do Portu Północnego w Gdańsku. Stan obecny i możliwości modernizacji. Chróścielewski J., Malinowski M., Pankau S., Żółtowski K. // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 273–276 AR 69199
5. Wybrane aspekty montażu prześel mostu podwieszonoego przez Wisłę w Płocku. Hildebrandt M., Berger A., Wąchalcki K., Sudak M. // Inżynieria i Budownictwo. - R. 61, nr 4 (2005), s. 183-186 AR 69237
6. Wysiatycki K.: Śp. mgr inż. Henryk Żółtowski. // Inżynieria i Budownictwo. - R. 61, nr 4 (2005), s. 229 AR 69204
7. Żółtowski K.: Bogenbrücke über den Fluß Dziwna in Wolin - Entwurf und Realisierung // Stahlbau. - Jg. 74, H. 9 (2005), s. 685–690
Most przez rzekę Dziwnę w Wolinie – projekt i realizacja. AR 70974
8. Żółtowski K.: Przeprowa drogowa przez Kanał Martwej Wisły na Trasie Sucharskiego w Gdańsku // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 268–272 AR 69200
9. Żółtowski K., Szafranski M.: Techniczne możliwości rewitalizacji kratowych wiaduktów łukowych // Drogi i Mosty. - 2005, nr 4, s. 73-85 AR 72230
10. Żółtowski H., Żółtowski K., Żółtowski P.: 50 lat stosowania konstrukcji strunobetonowych w polskim mostownictwie // Inżynieria i Budownictwo. - R. 61, nr 4 (2005), s. 220-221 AR 69201

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Abramski M.: Experimental investigations of CFST columns with respect to effort, load – bearing and post – critical behaviour // W: Current Scientific Problems in Civil Engineering in Experimental and Theoretical Research [Dokument elektroniczny] : Workshop Exchange of research investigations between. Gdańsk, May 17, 2005 / ed. M. Abramski. - Gdańsk: CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab. ; Fac. Civil. a. Environm. Eng. Gdań. Univ. Technol., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). – S. 7-8
Badania eksperymentalne słupów CFST pod kątem wytrzymaenia, nośności i zachowania podkrytycznego. ER 69190
- Abramski M., Korzeniowski P., Mikulski T.: The behaviour of concrete filled steel tubes under axial loading // W: AMCM-2005 [Dokument elektroniczny] : Analytical Models and Concepts in Concrete and Masonry Structures : 5-th international conference. Gliwice - Ustroń 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). – S. 1-8 /por. poz. VIII.1/ ER 69192
Zachowanie się zespolonych słupów typu CFST poddanych osiowemu obciążeniu.
- Abramski M., Korzeniowski P., Wronowski T.: Geodezyjny monitoring deformacji słupów w badaniach eksperymentalnych // W: MWK-2005 : Metrologia wspomaganą komputerowo : VII szkoła – konferencja. Waplewo 2005. - S. 395-402 /por. poz. II.1/ ZR 69334
2. Awaria wiaduktu drogowego nad torami kolejowymi w Gdańsku. Chróścielewski J., Żółtowski K., Kozakiewicz A., Miśkiewicz M., Szafranski M., Żółtowski P., Szafranski M. // W: AWARIE BUDOWLANE : Zapobieganie - diagnostyka - naprawy - rekonstrukcje : XXII konferencja naukowo–techniczna. Szczecin – Międzyzdroje, 17-20 maja 2005 / oprac. M. Kaszyńska. – Szczecin : Wydaw. Uczeln. P. Szczec., 2005. - S. 461-468 + CD-ROM ZR 69197
3. Basek M., Hopke B., Żółtowski K.: Wariantowa koncepcja architektoniczno-konstrukcyjna kładki dla pieszych nad autostradą // W: Estetyka mostów : V krajowa konferencja. Warszawa - Popowo n/Bugiem, 20-22 kwietnia 2005 roku / Instytut Dróg i Mostów Politechniki Warszawskiej ; Oddział Warszawski Mostowców Rzeczypospolitej Polskiej. - Warszawa : [Instytut Dróg i Mostów P. Warsz.], 2005. - S. 21-28 ZR 69203

- Chróścielewski J., Lubowiecka I., Witkowski W.: Energy-conserving scheme for non-linear dynamics of shells - numerical examples // W: Mechanics of 21st Century [Dokument elektroniczny] : CD-ROM Proceedings 21st ICTAM 2004. Warsaw, Poland, 15-21 August 2004 / ed. W. Gutkowski, T.A. Kowalewski. - Dordrecht : Springer Acad. Publ., 2005. - [ref.] SM19S_11890, s. 1-3 /por. poz. X.12/ ER 69432
Algorytmy zachowujące energię w nieliniowej dynamice powłok - przykłady numeryczne.
- 4. Chróścielewski J., Żółtowski K., Szafranski M.: Nośność zdeformowanych dźwigarów mostu drogowego przez rzekę Wisłę w Kieźmaku w świetle obliczeń numerycznych i badań in situ // W: AWARIE BUDOWLANE : Zapobieganie - diagnostyka - naprawy – rekonstrukcje : XXII konferencja naukowo–techniczna. Szczecin – Międzyzdroje 2005. - S. 453-460 /por. poz. 2/ ZR 69198
- 5. Dudek M., Wilde K.: Identyfikacja postaci drgań obiektów mostowych na podstawie wymuszeń środowiskowych // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Gdańsk - Krynica, 12-17 września 2005. T. 4, Geotechnika. Mosty. Organizacja i zarządzanie w budownictwie. Fizyka budowli / eds: J. Ziółko, A. Bolt, P. Korzeniowski, E. Supernak. - Gdańsk : P. Gdań. WILiŚ, 2005. - S. 113-120 ZR 69522
- Korzeniowski P., Abramski M.: Badania eksperymentalne stanu wyężenia i zachowania podkrytycznego słupów CFST // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. T. 3, Konstrukcje betonowe. Materiały budowlane. Budownictwo ogólne. Gdańsk - Krynica 2005. - S. 97-104 /por. poz. VIII.7/ ZR 69521
- Lubowiecka I., Chróścielewski J.: Energy-conserving time integration algorithm for six-field irregular shell dynamics. // W: ECCOMAS Thematic Conference [Dokument elektroniczny] : Advances in Computational Multibody Dynamics : proceedings of Multibody Dynamics 2005. Madrid 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-16 /por. poz. X.33/
Zachowujący energię algorytm całkowania równań ruchu powłok nieregularnych, sformułowanych w ramach teorii 6-parametrowej. ER 69235
- 6. Malinowski M., Miśkiewicz M.: Bezinwazyjna rewitalizacja przepustu drogowego // W: City of Tomorrow and Cultural Heritage. Pomerania Outlook : international workshop. Gdańsk, Poland, December 08-09, 2005. Vol. 1 / ed. T. Godycki-Ćwirko, M. Niedostatkiwicz. - Gdańsk : CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab. ; Fac. Civil. a. Environm. Eng. Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 143-146 ZR 70538
- 7. Modelowanie konstrukcji mostowych w świetle badań. Chróścielewski J., Malinowski M., Miśkiewicz M., Żółtowski K. // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. T. 4, Geotechnika. Mosty. Organizacja i zarządzanie w budownictwie. Fizyka budowli. Gdańsk - Krynica 2005. - S. 103-112 /por. poz. 5/ ZR 69523
- 8. Sitarski A.: Carrying capacity of concrete girders with steel band upon real models and numerical analysis // W: Current Scientific Problems in Civil Engineering in Experimental and Theoretical Research [Dokument elektroniczny] : Workshop Exchange of research investigations between. Gdańsk 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). – S. 25-28 /por. poz. 1/
Nośność betonowych dźwigarów wzmocnionych taśmami stalowymi w świetle badań modelowych i numerycznych. ER 69189
- 9. Siwowski T., Sobala D., Żółtowski K.: Ocena nośności uszkodzonego kratownicowego dźwigara mostu kolejowego. // W: AWARIE BUDOWLANE : Zapobieganie - diagnostyka - naprawy - rekonstrukcje : XXII konferencja naukowo–techniczna. Szczecin – Międzyzdroje 2005. - S. 511-520 /por. poz. 2/ ZR 69196
- Witkowski W., Chróścielewski J.: Enhanced assumed strain 4-node element in 6-field nonlinear shell theory // W: CMM-2005. [Dokument elektroniczny] : 16th International Conference on Computer Methods in Mechanics : proceedings. Częstochowa 2005. - 1 dysk

- optyczny (CD-ROM). – S. 1-8 /por. poz. X.42/
4-węzłowy element skończony o wzbogaconym polu odkształceń w 6-parametrowej nieliniowej teorii powłok. *ER 69112*
10. Wybrane mosty kolejowe – obliczenia i weryfikacja in situ. Chróścielewski J., Dudek M., Malinowski M., Miśkiewicz M. // W: MES 2005 : Programy MES w Komputerowym Wspomaganiu Analizy, Projektowania i Wytwarzania : IX konferencja naukowo-techniczna : materiały konferencyjne. Giżycko, 19-22 października 2005 / Wojskowa Akademia Techniczna Wydział Mechaniczny ; Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN [et al.] - Warszawa : Zakład Mechaniki Ogólnej WAT, 2005. - S. 27-36 + CD-ROM *ZR 70196*
 11. Żółtowski K.: Cechy użytkowe kładek dla pieszych // W: MOSTY : międzynarodowa konferencja : referaty = BRIDGES : international conference : proceedings. Kielce, Poland, 10-11 maja 2005. – Warszawa : Inst. Bad. Dróg i Mostów, 2005. - S. 75-92 *ZR 69193*
 12. Żółtowski K., Wasilewski B.: Analiza wzmocnienia Mostu Pomorskiego w Bydgoszczy // W: City of Tomorrow and Cultural Heritage. Pomerania Outlook : international workshop. Gdańsk 2005. - S. 147-150 /por. poz. 6/ *ZR 70539*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

- Chróścielewski J., Lubowiecka I., Witkowski W.: 4-node EAS-ANS strain element in 6-field nonlinear theory of shells // W: Shell structures: Theory and applications. - London 2005. - S. 451-455 /por. poz. X.4/
4-węzłowy element skończony o interpolacji odkształceń typu EAS-ANS w nieliniowej sześcioparametrowej teorii powłok. *MCM 70187*
 - Chróścielewski J., Lubowiecka I., Witkowski W.: Dynamics based on six-field theory of shells in the context of energy-conserving scheme // W: Shell structures: Theory and applications. - London 2005. - S. 303-307 /por. poz. X.3/
Dynamika oparta na sześcioparametrowej teorii powłok w kontekście schematów zachowujących energię. *MCM 70186*
1. Pietraszkiewicz W., Chróścielewski J., Makowski J.: On dynamically and kinematically exact theory of shells // W: Shell structures: Theory and applications / eds W. Pietraszkiewicz, C. Szymczak. - London : Taylor & Francis/Balkema, 2005. - S. 163-167. - (Proceedings and Monographs in Engineering, Water and Earth Sciences).
Proceedings of the 8th SSTA Conference. Jurata, Poland, 12-14 October 2005
Dynamiczna i kinematyczna ścisła teoria powłok. *MCM 69520*
 2. Żółtowski K., Malinowski M.: Próbné obciążenie // W: Most przez rzekę Dziwnę w Wolinie w ciągu obejścia Wolina – Droga Krajowa nr 3 : praca zbiorowa / pod red. S. Filipiuka. – Bydgoszcz ; Gdańsk : Transprojekt Gdańsk, 2005. - S. 139-158 *MCK 70537*
 3. Żółtowski K.: Bridge over Vistula river in Kiezmark. Practical application of nonlinear shell FEM system // W: Shell structures: Theory and applications. - London 2005. - S. 521-525 /por. poz. 1/ *MCM 70976*
Most przez rzekę Wisłę w Kiezmarku. Praktyczne zastosowanie nieliniowej teorii powłok.

PROJEKTY BADAWCZE

„Nieliniowa teoria i analiza MES nieregularnych konstrukcji powłokowych z osobliwościami procesów deformacji”

*Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Pietraszkiewicz (IMP PAN), J. Chróścielewski, I. Lubowiecka, W. Witkowski.
(Projekt KBN nr 5 T07A 008 25). zob. Katedra Mechaniki Budowli.*

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Projekty o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Badania podczas próbnego obciążenia mostu drogowego przez rzekę Bóbr w m. Żagań w ciągu drogi krajowej nr 12”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Malinowski, J. Chróścielewski, B. Lupa., M. Dudek, R. Rutkowski, P. Mederski.

(Umowa nr PRM/0778/05 z PRM MOSTAR Sp. z o.o.).

Z 69305

„Badania podczas próbnego obciążenia wiaduktu drogowego pod jezdnią prawą w ciągu drogi krajowej nr 6, km 300+123,77 nad linią PKP Wejherowo-Garczegorze-Lębork”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Malinowski, J. Chróścielewski, B. Lupa, M. Dudek, R. Rutkowski, P. Mederski.

(Zlec.: SPB APRIM Sp. z o.o.).

Z 69306

„Badania podczas próbnego obciążenia wiaduktu kolejowego WK-3 etap I w km 296+486 linii kolejowej nr 353 Poznań – Skandawa (tor nr 1) oraz w km 80+877 linii kolejowej nr 216 Działdowo – Olsztyn nad nowoprojektowaną ulicą Bałtycką w Olsztynie”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Malinowski, J. Chróścielewski, A. Kozakiewicz, R. Rutkowski, P. Mederski.

(Umowa nr 088/2005 z BUDIMEX DROMEX SA Oddział Infrastruktury Komunikacyjnej Północ).

Z 70545

„Badania podczas próbnego obciążenia wiaduktu kolejowego WK-3 etap II w km 296+486 linii kolejowej nr 353 Poznań – Skandawa (tor nr 2) nad nowoprojektowaną ulicą Bałtycką w Olsztynie”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Malinowski, J. Chróścielewski, A. Kozakiewicz, R. Rutkowski, P. Mederski.

(Umowa nr 088/2005 z BUDIMEX DROMEX SA, Oddział Infrastruktury Komunikacyjnej Północ).

Z 70542

„Badania podczas próbnego obciążenia wiaduktu kolejowego WK-2 w km 2+404 linii kolejowej nr 220 Olsztyn - Bogaczewo nad nowoprojektowaną ulicą Bałtycką w Olsztynie”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Malinowski, J. Chróścielewski, A. Kozakiewicz, R. Rutkowski, P. Mederski.

(Umowa nr 088/2005 z BUDIMEX DROMEX SA, Oddział Infrastruktury Komunikacyjnej Północ).

Z 70544

„Badania podczas próbnego obciążenia wiaduktu kolejowego WK-9”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Malinowski, J. Chróścielewski, B. Lupa, M. Dudek, M. Miśkiewicz, R. Rutkowski, P. Mederski.

(Umowa nr GDDKiA-O/BY-21d/4110/24/05 z GDDKiA Oddział w Bydgoszczy).

Z 70546

„Badania podczas próbnego obciążenia wiaduktu kolejowego WK-8”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Malinowski, J. Chróścielewski, B. Lupa, M. Dudek, M. Miśkiewicz, R. Rutkowski, P. Mederski.

(Umowa nr GDDKiA-O/BY-21d/4110/24/05 z GDDKiA Oddział w Bydgoszczy).

Z 70547

„Ocena stanu technicznego i zaleceń odnośnie warunków dalszej eksploatacji mostu w ciągu drogi krajowej nr 61 przez rzekę Narew w Ostrołęce” - ekspertyza techniczna”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Malinowski, J. Chróścielewski, M. Miśkiewicz.
(Umowa nr IWD-342-1-1-/05 z Miastem Ostrołęka). Z 70543

„Badania podczas próbnego obciążenia wiaduktu kolejowego w m. Lębork nad drogą wojewódzką nr 214 Leba – Kościerzyna w ciągu linii PKP Gdańsk – Stargard Szczeciński”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Malinowski, J. Chróścielewski, B. Lupa, M. Dudek, M. Miśkiewicz, R. Rutkowski, P. Mederski.
(Umowa nr 121-4021-74/04 z Skanska SA, Oddział KPRM Kielce). Z 70541

„Raport 04/04 za okres 10–12 2004 r. z kompleksowych badań zachowania się konstrukcji podwieszoności mostu drogowego przez Martwą Wisłę w ciągu Trasy Sucharskiego w Gdańsku”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Malinowski, J. Chróścielewski, R. Rutkowski.
(Umowa nr WIL/S/824/002/03 z Zarządem Dróg i Zieleni w Gdańsku). Z 70977

„Raport 01/05 za okres 01–03 2005 r. z kompleksowych badań zachowania się konstrukcji podwieszoności mostu drogowego przez Martwą Wisłę w ciągu Trasy Sucharskiego w Gdańsku”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Malinowski, J. Chróścielewski, R. Rutkowski.
(Umowa nr WIL/S/824/002/03 z Zarządem Dróg i Zieleni w Gdańsku). Z 70978

„Raport 02/05 za okres 04–06 2005 r. z kompleksowych badań zachowania się konstrukcji podwieszoności mostu drogowego przez Martwą Wisłę w ciągu Trasy Sucharskiego w Gdańsku”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Malinowski, J. Chróścielewski, R. Rutkowski.
(Umowa nr WIL/S/824/002/03 z Zarządem Dróg i Zieleni w Gdańsku). Z 70260

„Raport 03/05 za okres 07–09 2005 r. z kompleksowych badań zachowania się konstrukcji podwieszoności mostu drogowego przez Martwą Wisłę w ciągu Trasy Sucharskiego w Gdańsku”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Malinowski, J. Chróścielewski, R. Rutkowski.
(Umowa nr WIL/S/824/002/03 z Zarządem Dróg i Zieleni w Gdańsku). Z 70979

Projekty o wartości umownej nie mniejszej niż 50 tys. zł

„Badania podczas próbnego obciążenia głównego mostu drogowego przez rzekę Wisłę w ciągu obwodnicy Płocka”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Malinowski, J. Chróścielewski, K. Żółtowski, M. Dudek, A. Kozakiewicz, B. Lupa, M. Szafranski, M. Miśkiewicz, R. Rutkowski, P. Mederski.
(Umowa nr 2418/05 z Przedsiębiorstwem Robót Mostowych Mosty-Łódź SA z siedzibą w Łodzi). Z 70540

„Ocena stanu technicznego i zaleceń odnośnie warunków dalszej eksploatacji mostu w km 5+512 drogi wojewódzkiej nr 528 przez rzekę Pasłękę” - ekspertyza naukowo-techniczna”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Malinowski, J. Chróścielewski, M. Miśkiewicz.
(Umowa nr 01/TD/05 z Województwem Warmińsko-Mazurskim – ZDW w Olsztynie). Z 70261

UMOWY ZAWARTE Z INNYMI PODMIOTAMI NA STAŁE LUB WIELOLETNIE ŚWIADCZENIE USŁUG BADAWCZYCH

„Kompleksowe badania zachowania się konstrukcji podwieszoności mostu drogowego przez Martwą Wisłę w ciągu Trasy Sucharskiego w Gdańsku”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Malinowski, J. Chróścielewski, R. Rutkowski.
(Umowa nr WIL/S/824/002/03 z Zarządkiem Dróg i Zieleni w Gdańsku).

Z 70977-8, Z 70260, Z 70979

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Chróścielewski J., dr hab. inż. (promotor)
- 1. Witkowski W., P. Gdańska, Wydz. Inż. Lądowej i Środowiska.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Chróścielewski J., dr hab. inż. (rec.)
- 1. Opoka S.: Analiza nieliniowej deformacji i stateczności cienkich powłok sprężystych według sformułowania wewnętrznego. Instytut Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku.

XII. KATEDRA PODSTAW BUDOWNICTWA I INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ

Kierownik: dr hab. inż. Jacek Tejchman, prof. nadzw. PG
dr inż. Waldemar Affelt, ad.
dr inż. Krzysztof Drag, ad.
dr inż. Maciej Niedostatkiwicz, ad.
dr inż. Marek Krzaczek, ad. (0,2 etatu)
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz, st. wykł.
dr inż. Zbigniew Wilk, st. wykł.
mgr inż. Jerzy Bobiński, asyst.
mgr inż. Sławomir Dobrowolski, wykł.
mgr inż. Małgorzata Koniecka-Skuza (0,2 etatu)
mgr inż. Sławomir Kosik, asyst. (pełny etat do 1.09.2005)
mgr inż. Jan Kozicki (0,2 etatu)
mgr inż. Maria Krogulecka, wykł.
mgr inż. Tomasz Majewski, asyst.
mgr inż. Tymoteusz Małecki (0,2 etatu; od 1.11.2005 – 0,5 etatu)
mgr inż. Ireneusz Marzec (0,2 etatu; od 1.11.2005 – 0,5 etatu)
mgr inż. Janusz Matyskiewicz, st. wykł.
mgr inż. Michał Wójcik, asyst.

Pracownicy inżynierjno-techniczni:

mgr inż. Eugeniusz Grześ, gł. spec.

Pracownicy administracyjni:

Aleksandra Lewandowska (0,5 etatu)

W roku 2005 Katedra prowadziła prace naukowo badawcze dotyczące następujących grup zagadnień:

- numeryczne modelowanie lokalizacji odkształceń w betonie, żelbecie i materiałach granulowanych przy zastosowaniu modeli kontynualnych i dyskretnych,
- symulacje nośności elementów żelbetowych,
- numeryczne modelowanie przepływów granulowanych w silosach z wkładkami,
- badania efektów dynamicznych w silosach,
- nośność i odkształcalność układów płyta-słup,

- nośność elementów zespolonych stalowo-betonowych i ceglano-betonowych,
- pomiary odkształceń w materiałach granulowanych i kruchych,
- procesy wymiany ciepła i masy w budynkach,
- modelowanie graficzne w systemach CAD,
- analiza właściwości materiałów budowlanych.

PUBLIKACJE W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Kozicki J., Tejchman J.: Application of a cellular automaton to simulations of a granular flow in silos // *Granular Matter*. - Vol. 7, nr 1 (2005), s. 45-54 AF 70394
Zastosowanie aparatu komórkowego do symulacji przepływu granulowanego w silosach.
2. Tejchman J.: FE-analysis of shearing of granular bodies in a direct shear box // *Particulate Science and Technology*. - Vol. 23, nr 3 (2005), s. 229-248
Analiza ścinania materiałów granulowanych w aparacie bezpośredniego ścinania. AF 70391
3. Tejchman J., Bauer E.: FE-simulations of a direct and a true simple shear test within a polar hypoplasticity // *Computers and Geotechnics*. - Vol. 32, nr 1 (2005), s. 1-16
Symulacje MES testu bezpośredniego i prostego ścinania w ramach mikropolarnej hipoplastyczności. AF 70393
4. Tejchman J., Bauer E.: Modeling of a cyclic plane strain compression-extension test in granular bodies within a polar hypoplasticity // *Granular Matter*. - Vol. 7, nr 4 (2005), s. 227-242
Modelowanie cyklicznego płaskiego testu ściskania-rozciągania w materiałach granulowanych w ramach mikropolarnej hipoplastyczności. AF 70392

PUBLIKACJE W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Affelt W., Tejchman J.: Budownictwo zrównoważone // *Inżynieria Morska i Geotechnika*. - R. 26, nr 3 (2005), s. 174-180 AR 70383
2. Badania dynamiki przepływu w silosach - informacja o wstępnych pracach nad wprowadzeniem pojemnościowej tomografii procesowej. Chaniecki Z., Niedostatkiewicz M., Dyakowski T., Płaskowski A., Sankowski D., Smolik W., Szabatin R. // *Automatyka / AGH im. Stanisława Staszica w Krakowie*. - T. 8, z. 3 (2004), s. 381-389 AR 70273
3. Bobiński J., Tejchman J.: Modelling of concrete behaviour with a non-local continuum damage approach // *Archives of Hydro-Engineering and Environmental Mechanics*. - Vol. 52, nr 2 (2005), s. 85-102 AR 70389
Modelowanie betonu przy zastosowaniu nielokalnego ciągłego modelu zniszczeniowego.
4. Kozicki J., Tejchman J.: Simulations of behaviour of granular bodies using a lattice-gas automation // *Archives of Hydro-Engineering and Environmental Mechanics*. - Vol. 52, nr 1 (2005), s. 21-37
Symulacje zachowania się materiałów granulowanych przy zastosowaniu gazowego automatu komórkowego. AR 70390
5. Kozicki J., Tejchman J.: Simulations of flow patterns in silos with a cellular automation – part 1 // *Task Quart.* - Vol. 9, nr 1 (2005), s. 81-102 AR 70385
Symulacje przepływów w silosach przy zastosowaniu aparatu komórkowego – część I
6. Kozicki J., Tejchman J.: Simulations of flow patterns in silos with a cellular automation – part 2 // *Task Quart.* - Vol. 9, nr 1 (2005), s. 103-115 AR 70386
Symulacje przepływów w silosach przy zastosowaniu aparatu komórkowego – część II.
7. Krzaczek M., Tejchman J.: Problem energooszczędności i termoizolacyjności budynków mieszkalnych // *Inżynieria Morska i Geotechnika*. - R. 26, nr 3 (2005), s. 180-185 AR 70384
8. Niedostatkiewicz M.: Efekty dynamiczne podczas opróżniania dużych silosów // *Acta Agrophysica*. - 112 ; Vol. 4, [nr] 3 (2004), s. 763-776 AR 70274

9. Niedostatkiewicz M., Chaniecki Z., Tejchman J.: Zastosowanie tomografii do pomiaru zmian objętościowych materiału sypkiego w procesie opróżniania silosów // *Acta Agrophysica*. - 112 ; Vol. 4 [nr] 3 (2004), s. 777-787 AR 70382
10. Niedostatkiewicz M., Tejchman J.: Application of a particle velocimetry technique for deformation measurements of bulk solids during silo flow // *Powder Handling and Processing*. – Vol. 17, nr 4 (2005), s. 216-220
Zastosowanie techniki pomiaru prędkości cząstek do odkształceń w materiałach sypkich podczas przepływu silosowego. AR 70387
11. Niedostatkiewicz M., Tejchman J.: Measurements of changes of the bulk solid density during granular flow in silos // *Powder Handling and Processing*. – Vol. 17, nr 2 (2005), s.76-83
Pomiary zmian zagęszczenia materiału sypkiego podczas granulowanego przepływu w silosach. AR 70388
12. Tejchman J.: Investigations of shear localization in granular bodies within an anisotropic micropolar hypoplasticity // *Archives of Hydro-Engineering and Environmental Mechanics*. - Vol. 52, iss. 4 (2005), s. 85-106
Badania lokalizacji ścinania w materiałach granulowanych w ramach anizotropowej mikropolarnej hipoplastyczności. AR 71756

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Affelt W.: Aksjologiczne aspekty ingerencji w zabytkową substancję budowlaną // W: *REW-INŻ'2004 : Inżynierskie Problemy Odnowy Staromiejskich Zespołów Zabytkowych : VI konferencja naukowo-techniczna : materiały pokonferencyjne*. Kraków, 24-26 listopada 2004. Tom 3 / Polska Akademia Nauk Oddz. w Krakowie ; Politechnika Krakowska Wydział Inżynierii Lądowej ; PZITB Oddz. w Krakowie ; Małopol. Okręgowa Izba Inż. Budownictwa. - Kraków : Wydż. Inż. Łąd. P. Krak., 2005. - S. 51-68 ZR 71189
2. Affelt W.: Landscape of the Vistula Estuary - searching for traces of ingenum embodied // W: *Heritage of Technology - Gdańsk Outlook 4 : international conference : proceedings*. May 4-7, 2005, Gdańsk - Gdynia - Tczew - Malbork - Nowy Dwór Gdański / ed. E. Wittbrodt, W. Affelt. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 15-21
Krajobraz delty Wisły - poszukując śladów ingenum. ZR 71181
3. Affelt W.: Landscape of the Vistula Estuary - searching for traces of ingenum embodied // W: *HOT-GO 4 CD Report [Dokument elektroniczny] : HERITAGE OF TECHNOLOGY – GDAŃSK OUTLOOK 4 : international conference*. Gdańsk – Gdynia – Tczew – Nowy Dwór Gdański, May 4-7, 2005 / ed. E. Wittbrodt, W. Affelt. – Gdańsk : © Gdań. Univ. Technol. Fac. Mech. Eng., 2005. – S. 1-12
Krajobraz delty Wisły - poszukując śladów ingenum. ER 71185
4. Affelt W.: Narrative order of decor of the Main Building of Gdańsk University of Technology - intangibles embodied // W: *Heritage of Technology - Gdańsk Outlook 4 : international conference. proceedings*. Gdańsk - Gdynia - Tczew - Malbork - Nowy Dwór Gdański 2005. - S. 23-30 /por. poz. 2/
Porządek narracyjny dekoracji architektonicznej Gmachu Głównego Politechniki Gdańskiej - wartości niematerialne. ZR 71182
5. Affelt W.: Narrative order of decor of the Main Building of Gdańsk University of Technology - intangibles embodied // W: *HOT-GO 4 CD Report [Dokument elektroniczny] : HERITAGE OF TECHNOLOGY – GDAŃSK OUTLOOK 4 : international conference*. Gdańsk – Gdynia – Tczew – Nowy Dwór Gdański 2005. – S. 1-21 /por. poz. 3/
Porządek narracyjny dekoracji architektonicznej Gmachu Głównego Politechniki Gdańskiej - wartości niematerialne. ER 71184
6. Affelt W.: Pierwszy w Polsce Międzynarodowy Zabytek Inżynierii Budowlanej - Most Lisewskiego przez Wisłę w Tczewie // W: *REW-INŻ'2004 : Inżynierskie Problemy Odnowy Staromiejskich Zespołów Zabytkowych : VI konferencja naukowo-techniczna : materiały pokonferencyjne*. Kraków 2005. - S. 69-83 /por. poz. 1/ ZR 71190

7. Bobiński J., Tejchman J.: Modelling of concrete fracture within a non-local damage approach // W: AMCM-2005 [Dokument elektroniczny] : Analytical Models and Concepts in Concrete and Masonry Structures : 5-th international conference. Gliwice - Ustroń, 12-14 June, 2005 / Civil Engineering Department of the Silesian University of Technology. - Gliwice: Pol. Acad. Sci. ; Siles. Univ. Technol., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM).– S. 1-8
Modelowanie rys w betonie przy zastosowaniu nielokalnego modelu zniszczeniowego.
ER 70362
8. Bobiński J., Tejchman J.: Modelling of size effects in concrete and reinforced concrete elements within a non-local softening plasticity // W: AMCM-2005 [Dokument elektroniczny] : Analytical Models and Concepts in Concrete and Masonry Structures : 5-th international conference. Gliwice - Ustroń 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). – S. 1-8 /por. poz. 7/
Modelowanie efektów skali w elementach betonowych i żelbetowych w ramach nielokalnej plastyczności z osłabieniem.
ER 70360
9. Bobiński J., Tejchman J.: Modelowanie efektu skali w elementach betonowych w podejściu nielokalnym // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Gdańsk - Krynica, 12-17 września 2005. Tom 2, Teoria konstrukcji. Konstrukcje metalowe / eds: J. Ziółko, A. Bolt, P. Korzeniowski, E. Supernak. - Gdańsk : P. Gdań. WILiŚ, 2005. - S. 25-32 + CD-ROM -
ZR 70354
10. Bobiński J., Tejchman J.: Simulations of size effects in concrete within a non-local both softening plasticity and damage mechanics // W: CMM-2005. [Dokument elektroniczny] : 16th International Conference on Computer Methods in Mechanics : proceedings. Częstochowa, Poland, June 21-24, 2005. – Częstochowa : Pol. Acad. Sci. - Dept. Tech. Sci. ; Pol. Assoc. Comput. Mech. ; Częst. Univ. Technol., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). – S. 1-6
Symulacje efektu skali w betonie w ramach nielokalnej plastyczności i teorii zniszczeniowej.
ER 70374
11. Bulk solids flow in silos by electrical capacitance tomography. Chaniecki Z., Dyakowski T., Niedostatkiewicz M., Sankowski D. // W: 4th World Congress on Industrial Process Tomography : proceedings. Aizu, Japan, 5th-8th September 2005. Vol. 2, Data reconstruction and fusion. Chemical reactor engineering. Process modelling and control. Visualisation and image analysis / eds: A. de Jong, M. Takei, R.A. Williams, M. Zeidan. - [Leeds] : VICIPT, 2005. - S. 1024-1029
Analiza przepływu materiałów sypkich w silosach w ujęciu elektrycznej tomografii pojemnościowej.
ZR 70272
12. Kozicki J., Tejchman J.: Simulation of granular flow with a lattice-gas automaton // W: CMM-2005. [Dokument elektroniczny] : 16th International Conference on Computer Methods in Mechanics : proceedings. Częstochowa 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM).– S. 1-6 /por. poz. 10/
ER 70372
Symulacje przepływu granulowanego przy zastosowaniu gazowego aparatu komórkowego.
13. Kozicki J., Tejchman J.: Simulation of the crack propagation in concrete with a discrete lattice model // W: AMCM-2005 [Dokument elektroniczny] : Analytical Models and Concepts in Concrete and Masonry Structures : 5-th international conference. Gliwice - Ustroń 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). – S. 1-8 /por. poz. 7/
Symulacje propagacji rys w betonie przy użyciu dyskretnego modelu rusztowego. *ER 70364*
14. Kozicki J., Tejchman J.: Simulations of fracture in concrete elements using a discrete lattice model // W: CMM-2005. [Dokument elektroniczny] : 16th International Conference on Computer Methods in Mechanics : proceedings. Częstochowa 2005. – 1 dysk optyczny – S. 1-7 /por. poz. 10/
Symulacje rys w betonie przy użyciu dyskretnego modelu rusztowego. *ER 70370*
15. Majewski T.: Wzmocnienie ściany zabytkowego budynku Gmachu Głównego PG // W: City of Tomorrow and Cultural Heritage. Pomerania Outlook : international workshop. Gdańsk,

- Poland, December 08-09, 2005. Vol. 1 / ed. T. Godycki-Ćwirko, M. Niedostatkiwicz. - Gdańsk : CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab.) ; Fac. Civil. a. Environm. Eng. Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 119-122
ZR 71924
16. Małecki T., Marzec I., Tejchman J.: Analysis of crack width and crack spacing in reinforced concrete elements // W: CMM-2005. [Dokument elektroniczny] : 16th International Conference on Computer Methods in Mechanics : proceedings. Częstochowa 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-6 /por. poz. 10/
Analiza szerokości rys i rozstawu rys w elementach żelbetowych. ER 70378
 17. Niedostatkiwicz L., Niedostatkiwicz M.: Zapomniane konstrukcje młodej Gdyni // W: City of Tomorrow and Cultural Heritage. Pomerania Outlook : international workshop. Vol. 1. Gdańsk 2005. - S. 17-26 /por. poz. 15/
ZR 70279
 18. Niedostatkiwicz M.: Problemy eksploatacyjne obiektów komunalnego budownictwa mieszkaniowego z okresu międzywojennego // W: Sustainable development and renewal of urban structures : international workshop. September 29-30, 2005, Gdańsk, Poland / ed. A. Baranowski. - Gdańsk : CURE (Centr. Urban Constr. a. Rehab.), Fac. Civil. a. Environm. Eng. Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 55-60
ZR 70277
 19. Niedostatkiwicz M., Krzaczek M., Niedostatkiwicz L.: Problemy ciepno-wilgotnościowe współczesnych ceramicznych murów jednorodnych // W: City of Tomorrow and Cultural Heritage. Pomerania Outlook : international workshop. Vol. 1. Gdańsk 2005. - S. 127-130 /por. poz. 15/
ZR 70280
 20. Niedostatkiwicz M., Normant K.: Uwarunkowania prawne redukcji efektów dynamicznych występujących podczas opróżniania silosów // W: City of Tomorrow and Cultural Heritage. Pomerania Outlook : international workshop. Vol. 1. Gdańsk 2005. - S. 49-52 /por. poz. 15/
ZR 70278
 21. Niedostatkiwicz M., Tejchman J.: Experimental and theoretical investigations of dynamic effects during silo emptying // W: CMM-2005. [Dokument elektroniczny] : 16th International Conference on Computer Methods in Mechanics : proceedings. Częstochowa 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-6 /por. poz. 10/
Doświadczalne i teoretyczne badania efektów dynamicznych podczas opróżniania silosów. ER 70366
 22. Niedostatkiwicz M., Tejchman J.: Zastosowanie nowej metody pomiaru zmian porowatości w materiałach sypkich podczas procesu płynięcia w silosach // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Tom 4, Geotechnika. Mosty. Organizacja i zarządzanie w budownictwie. Fizyka budowli. Gdańsk - Krynica 2005. - S. 49-56 /por. poz. 9/
ZR 70275
 23. Tejchman J.: Size effects in granular bodies within hypoplasticity with enhancements = Efekt skali w materiałach granulowanych w ramach hipoplastyczności z rozszerzeniami // W: CMM-2005. [Dokument elektroniczny] : 16th International Conference on Computer Methods in Mechanics : proceedings. Częstochowa 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-10 /por. poz. 10/
ER 70368
 24. Wójcik M., Tejchman J.: Teoretyczne i doświadczalne wyznaczanie naporu materiałów sypkich na ściany silosów z wkładkami // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Tom 2, Teoria konstrukcji. Konstrukcje metalowe. Gdańsk - Krynica 2005. - S. 121-128 /por. poz. 9/
ZR 70355
 25. Wójcik M., Tejchman J.: Theoretical and experimental investigations of flow patterns and wall pressures in silos with and without inserts // W: CMM-2005. [Dokument elektroniczny] : 16th International Conference on Computer Methods in Mechanics : proceedings. Częstochowa 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-6 /por. poz. 10/
Doświadczalne i teoretyczne badania rodzajów przepływu i naporów na ściany w silosach z i bez wkładek. ER 70376

MONOGRAFIE, PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Krzaczek M.: Inteligentny modeler graficzny w komputerowych systemach wspomagania projektowania budowlanego - Gdańsk : P. Gdań., 2005. - 176 s. - (Monografie ; 61) *MK 71988*
2. Tejchman J.: Finite element modeling of shear localization in granular bodies in hypoplasticity with enhancements - Gdańsk : Gdańsk Univ. Technol. Publ., 2005. - 358 s.
Modelowanie MES lokalizacji odkształceń stycznych w materiałach granulowanych w hipoplastyczności z rozszerzeniami. *MM 71923*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Affelt W.: [Opracowanie hasła encyklopedycznego] "rozwój zrównoważony" // W: Wielka Encyklopedia PWN : praca zbiorowa. Tom 31, (Suplement+ CD). - Warszawa : Wydaw. Nauk. PWN, 2005. - S. 376 *EH 71188*
2. Affelt W.: Katedra Podstaw Budownictwa i Inżynierii Materiałowej // W: Wydział Inżynierii Łądowej i Środowiska : Księga Jubileuszowa / red. księgi B. Zadroga. - Gdańsk : WILiŚ ; P. Gdań., 2005. - S. 343-352 *MCK 71187*
3. Affelt W.: Szaty nie moje // W: Życie studenckie na Politechnice Gdańskiej / red. wydaw. M. Biziuk ; oprac. red. P. Janikowski. - Gdańsk : P. Gdań. Stow. Absolwentów PG ; Samorząd Studentów PG, 2005. - S. 502-507 *MCK 71191*
4. Bobiński J., Kozicki J., Tejchman J.: Modelling of localization of deformation in quasi-brittle materials with a continuum and discrete model // W: Powders and Grains 2005. Vol. 2 / eds: R. Garcia-Rojo, H.J. Herrmann, S. McNamara. - Leiden : A.A. Balkema Publ., 2005. - S. 1441-1445
Proceedings of the 5th International Conference on Micromechanics of Granular Media. Stuttgart, Germany, 18-22 July 2005. ISBN Vol. 2: 0-415-38349-8
Modelowanie lokalizacji deformacji w materiałach kruchych przy zastosowaniu modelu ciągłego i dyskretnego. *MCM 70379*
- Niedostatkiewicz M., Rucka M., Wilde K.: Application of time-frequency methods for analysis of dynamic silo flow // W: Shell structures: Theory and applications - London 2005. - S. 393-397 /por. poz. X.12/
Zastosowanie metod czasowo-częstotliwościowych w analizie dynamicznego przepływu silosowego. *MCM 70276*
5. Nowak A., Tejchman J.: Influence of bulk solids on the buckling strength of silo shells // W: Shell structures: Theory and applications / ed. W. Pietraszkiewicz, C. Szymczak. - London : Taylor & Francis/Balkema, 2005. - S. 245-248. - (Proceedings and Monographs in Engineering, Water and Earth Sciences).
Proceedings of the 8th SSTA Conference. Jurata, Poland, 12-14 October 2005
Wpływ materiałów sypkich na nośność wybożeniową powłok silosowych. *MCM 70357*
6. Tejchman J.: Influence of a characteristic length on shear zone formation in granular bodies within a polar, non-local and gradient hypoplasticity // W: Powders and Grains 2005. Vol. 1. - Leiden 2005. - S. 447-450 /por. poz. 4/
Wpływ długości charakterystycznej na powstawanie stref ścinania w materiałach granulowanych w ramach mikropolarnej, nielokalnej i gradientowej hipoplastyczności. *MCM 70381*
7. Tejchman J., Bauer E.: FE-simulations of direct and simple shearing within a polar hypoplasticity // W: Powders and Grains 2005. Vol. 1. - Leiden 2005. - S. 443-446 /por. poz. 4/
Symulacje MES testu bezpośredniego i prostego ścinania w ramach mikropolarnej hipoplastyczności. *MCM 70380*
8. Wójcik M.M., Tejchman J.: FE-analysis of wall pressures in silos with inserts using an elastoplastic ALE-approach // W: Shell structures: Theory and applications. - London 2005. - S. 515-519 /por. poz. 5/
Analiza MES naporów w silosach z wkładkami przy zastosowaniu podejścia ALE. *MCM 70358*

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

- City of Tomorrow and Cultural Heritage Pomerania Outlook : international workshop. Vol. 1. Gdańsk 2005. - 232 s. /por. poz. VIII.1.1/
Miasto przyszłości I dziedzictwo kulturowe. ED 70271
- 1. Heritage of Technology - Gdańsk Outlook 4 : international conference : proceedings : May 4-7, 2005, Gdańsk - Gdynia - Tczew - Malbork - Nowy Dwór Gdański / ed. E. Wittbrodt, W. Affelt. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - 354 s. ED 71183
Czwarta Międzynarodowa Konferencja „Dziedzictwo Techniki - Spojrzenie z Gdańska 4”.
- 2. HOT-GO 4 CD Report [Dokument elektroniczny] : HERITAGE OF TECHNOLOGY – GDAŃSK OUTLOOK 4 : international conference : Gdańsk – Gdynia – Tczew – Nowy Dwór Gdański, May 4-7, 2005. – Wersja do Windows. – Dane tekstowe / ed. E. Wittbrodt, W. Affelt. – Gdańsk : © Gdań. Univ. Technol. Fac. Mech. Eng., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). – 4136 bajtów
Czwarta Międzynarodowa Konferencja „Dziedzictwo Techniki - Spojrzenie z Gdańska 4”.
ED 71186

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Projekty o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Ocena wyrobów i materiałów budowlanych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Tejchman, E. Grześ, T. Majewski, T. Małecki.
(Zadanie 016305, umowa z firmami: FA-BRUK, ALCON, POLWAR).

„Ocena jakości betonu”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Tejchman, E. Grześ, T. Majewski, T. Małecki.
(Zadanie 016526, umowa z ZAKŁADAMI PRODUKCJI PREFABRYKATÓW BETONOWYCH w Gdańsku, Tczewie, Bydgoszczy).

„Ocena jakości betonu wbudowanego w konstrukcje hydrotechniczne i inżynierskie”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Tejchman, E. Grześ, T. Majewski, T. Małecki.
(Zadanie 016772, umowa z firmami: SKANSKA SA, LIDL POLSKA, ENERGOPOL SZCZECIN).

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Tejchman J., dr hab. inż. (rec.)
- 1. Romanowski P.: Analiza numeryczna trwałości elementów konstrukcji betonowych poddanych obciążeniom chemiczno-mechanicznym. P. Krakowska, Wydział Inżynierii Lądowej.

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Dyplom przyznany na 6 Międzynarodowej Wystawie Wynalazków INNOWACJE 2005; złoty medal w kategorii Elektronika i Informatyka dla Zespołu w składzie: Z. Chaniecki (*Politechnika Łódzka*), T. Dyakowski (*Politechnika Łódzka, University of Manchester*), A. Płaskowski (*Politechnika Warszawska*), M. Niedostatkiwicz (*Politechnika Gdańska*), D. Sankowski (*Politechnika Łódzka*), R. Szabatın (*Politechnika Gdańska*) za „Wykorzystanie elektrycznej pojemnościowej tomografii procesowej do analizy i diagnozowania stanów dynamicznych w silosach”. Gdańsk, 2005.
2. Dyplom przyznany podczas 54th World Exhibition of Innovation, Research and New Technology EUREKA 2005; złoty medal dla Zespołu w składzie: Z. Chaniecki (*Politechnika Łódzka*),

T. Dyakowski (*Politechnika Łódzka, University of Manchester*), A. Płaskowski (*Politechnika Warszawska*), M. Niedostatkiewicz (*Politechnika Gdańska*), D. Sankowski (*Politechnika Łódzka*), R. Szabatin (*Politechnika Gdańska*) za „Application of electrical capacitance tomography for analysis and diagnosis of the dynamic processes within a silo”, Brussel, 2005.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Institut für Boden- und Felsmechanik, Universität Fridericiana, Karlsruhe, Germany (współpraca w ramach programu Socrates)
2. Institut für Massivbau, Technische Universität Kaiserslautern, Germany (współpraca w ramach programu Socrates)
3. Institut für Massivbau, Technische Universität München, Germany (w ramach programu Socrates)
4. Telemark College, Porsgrunn, Norway (bezpośrednia współpraca w ramach stypendium EU Marie Curie - temat: „Modelling of silo flow”)
5. University of Grenoble, France (bezpośrednia współpraca dot. zagadnienia: „Discrete modelling of brittle materials - w ramach programu EU DIGA)

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATO-WYM

1. Tejchman J., dr hab. inż.
 - członek zespołu “International Working Party on the Mechanics of Particulate Solids”,
 - członek Komitetu Nauki Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa,
 - członek Deutsche Gesellschaft für Erd- und Grundbau (Niemcy),
 - członek Rady Wydawniczej czasopisma Akademickiego Ośrodka Komputerowego w Gdańsku „Task Quarterly”.
2. Niedostatkiewicz L., dr inż.
 - członek Zarządu Oddziału Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa w Gdańsku,
 - przewodniczący Koła Zakładowego PZITB w Politechnice Gdańskiej,
 - członek Komitetu Technicznego Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji w Warszawie (Oddział Gdańsk).
3. Niedostatkiewicz M., dr inż.
 - członek Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa,
 - członek Zarządu Oddziału Gdańskiego PZITB,
 - członek stowarzyszenia inżynierów europejskich European Federation of National Engineering Association.
4. Affelt W., dr inż.
 - członek Polskiego Komitetu Międzynarodowej Rady Ochrony Zabytków ICOMOS,
 - członek Polskiego Komitetu Ochrony Zabytków Dziedzictwa Przemysłowego TICCIH,
 - specjalista FORUM UNESCO “University and Heritage”.

XIII. KATEDRA TECHNOLOGII WODY I ŚCIEKÓW

Kierownik: prof. dr hab. inż. Krystyna Olańczuk-Neyman, prof. zw. PG
 prof. dr hab. inż. Hanna Obarska-Pempkowiak, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Bernard Quant, prof. nadzw. PG
 dr inż. Rafał Bray, ad.
 dr inż. Krzysztof Czerwionka, ad.
 dr inż. Magdalena Gajewska, ad.
 dr inż. Marek Geneja, ad.
 dr inż. Krzysztof Jagodziński, st. wykł.
 dr Katarzyna Jankowska, ad.
 dr inż. Eliza Kulbat, ad.
 dr inż. Aneta Łuczkiwicz, ad.
 dr inż. Alina Wargin, ad.

Pracownicy inżynierjno-techniczni:

mgr inż. Elżbieta Haustein, spec.

mgr inż. Monika Skucha, technol.
inż. Krystyna Mierzejewska, st. tech.

Doktoranci:

mgr inż. Anna Remiszewska-Skwarek
mgr inż. Aleksandra Sokółowska
mgr inż. Agnieszka Tuszyńska

Badania naukowe realizowane przez Katedrę obejmują grupy następujących zagadnień:

- procesy technologiczne w uzdatnianiu wód podziemnych,
- biologiczne metody usuwania żelaza, manganu i azotu amonowego z wód podziemnych,
- stabilność biologiczna wody w sieci wodociągowej,
- wysokoefektywne metody oczyszczania ścieków,
- reagentowe metody ograniczania zjawiska pęcznienia osadu czynnego w oczyszczalniach biologicznych,
- utylizacja i wykorzystanie osadów ściekowych,
- skuteczność hybrydowych systemów hydrofitowych w oczyszczaniu ścieków i osadów ściekowych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Jankowska K., Włodarska-Kowalczyk M., Wieczorek P.: Abundance and biomass of bacteria in two Arctic glacial fjords // Polish Polar Research. - Vol. 26, nr 1 (2005), s. 77-84
Porównanie liczebności i biomasy bakterii w dwóch fiordach arktycznych. AF 72016
2. The sanitary quality of water and sandy sediments of selected streams and the coastal area of Gdańsk Bay. Jankowska K., Ołańczuk-Neyman K., Sokółowska A., Skucha M., Misiec A. // Polish Journal of Environmental Studies. - Vol. 14, nr 6 (2005), s. 753-759
Stan sanitarny wody i osadów piaszczystych wybranych potoków w strefie przybrzeżnej Zatoki Gdańskiej. AF 72017

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Czerwionka K., Quant B.: Ocena zagrożeń środowiskowych wynikających z hodowli ryb lososiowatych // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 157-162 AR 69086
- Erfahrungen mit dem Betrieb von Pflanzenkläranlagen. Obarska-Pempkowiak H., Kowalik P., Tuszyńska A., Gajewska M. // Abwasser Abfall. - Jg. 52, nr 11 (2005), s. 1229-1235 /por. poz. VII.2/
Oczyszczanie ścieków w systemach hydrofitowych. AR 71198
2. Gajewska M., Obarska-Pempkowiak H.: Wpływ konfiguracji i zasilania obiektów hydrofitowych na efektywność usuwania zanieczyszczeń // Zeszyty Naukowe Wydz. Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Koszalińskiej. - 2005, nr 22, s. 503-514
VII Ogólnopolska Konferencja Naukowa nt. "Kompleksowe i szczegółowe problemy inżynierii środowiska". Koszalin - Ustronie Morskie, [26-29.05]2005. AR 71069
3. Obarska-Pempkowiak H.: Oczyszczalnie hydrofitowe w świetle przepisów UE // Zeszyty Naukowe Wydz. Budownictwa i Inżynierii Środowiska Politechniki Koszalińskiej. - 2005, nr 22, s. 77-97 /por. poz. 2/ AR 71068
- Obarska-Pempkowiak H., Gajewska M., Wojciechowska E.: Oczyszczalnie trzciniowe jako przykład zastosowania inżynierii ekologicznej // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 162-171 /por. poz. VII.5/ AR 71073
4. Obarska-Pempkowiak H., Gajewska M.: Czy oczyszczalnie hydrofitowe sprawdzają się w Polsce? // Przegląd Komunalny nr 2=162 (2005), Wkł. Zeszyty Komunalne nr 2=25, s. 45-48 AR 71071
5. Obarska-Pempkowiak H., KołECKA K.: Doświadczenia związane z wykorzystaniem wikliny Salix viminalis w usuwaniu zanieczyszczeń z wód i ścieków // Rocznik Ochrony Środowiska. - T. 7 (2005), s. 55-71 AR 72178
6. Wpływ temperatury suszenia osadów ściekowych na specjację metali ciężkich (Zn, Cu, Cd, Pb) = Influence of thermal drying temperature on heavy metal (Zn, Cu, Cd, Pb) speciation in sewage

sludge. Krawczyk M., Kowalik P., Haustein E., Kulbat E. // INSTAL. - 2005, nr 5 = 251, s. 38-43
/por. poz. VII.33/ AR 70223

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Gajewska M., Obarska-Pempkowiak H.: Perspective of hydrophytes method application for sewage treatment from rural areas // W: Nutrient Management in Wastewater Treatment Processes and Recycle Streams : IWA Specialized Conference : the conference proceedings. Kraków, Poland, 19-21 September 2005. - Kraków : LEMTECH Konsulting, 2005. - S. 1455-1459ZR 71067
Perspektywy zastosowania metody hydrofitowej do oczyszczania ścieków z terenów wiejskich.
2. Obarska-Pempkowiak H., Gajewska M.: Operation of multistage constructed wetlands systems in temporary climate // W: Water Management and Hydraulic Engineering : Ninth international symposium : proceedings. Ottenstein - Austria, September 4th-7th 2005 / ed. H.P. Nachtnebel, C.J. Jugovic. - Vienna : BOKU - Univ. Natural Resour. a. Appl. Sci., 2005. - S. 501-513
Skuteczność usuwania zanieczyszczeń w wielostopniowych systemach hydrofitowych pracujących w klimacie umiarkowanym. ZR 71063
- Pruszkowska M., Wargin A.: Bakterie redukujące siarczany w hydrogeochemicznych badaniach wód pięt trzeciorzędowego w rejonie gdańskim // W: HYDROGEOCHÉMIA '05 : NOVÉ TRENDY V HYDROGEOCHÉMII : zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie. Bratislava 2005. - S. 123-128 /por. poz. III.9/ ZR 70019

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Czerwionka K.: Oczyszczanie ścieków - na przykładzie Oczyszczalni Ścieków w Kościerzynie // W: Skąd się bierze woda w kranie i co się z nią dalej dzieje? : szkolenie przygotowujące dla nauczycieli. - Kościerzyna : Wodoc. Kościerskie, 2005. - S. 15-23 (26 foliogr.) S 69012
2. Czerwionka K.: Problematyka uzdatniania wód podziemnych na przykładzie Stacji Wodociągowej w Kościerzynie // W: Skąd się bierze woda w kranie i co się z nią dalej dzieje? : szkolenie przygotowujące dla nauczycieli. - Kościerzyna 2005. - S. 10-15 (15 foliogr.) /por. poz. 1/ S 69004
3. Czerwionka K.: Wody powierzchniowe oraz podziemne: różnice w procesach technologicznych poboru i uzdatniania // W: Skąd się bierze woda w kranie i co się z nią dalej dzieje? : szkolenie przygotowujące dla nauczycieli. - Kościerzyna 2005. - S. 7-10 (10 foliogr.) /por. poz. 1/ S 69005

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Bray R.: Rola mikroorganizmów przy wpracowywaniu kwarcowych złóż odmanganiających // W: II Kongres Inżynierii Środowiska : materiały. Tom 1 / red. L. Pawłowski, M.R. Dudzińska, A. Pawłowski. - Lublin : PAN, Komit. Inż. Środow., 2005. - S. 155-162. - (Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska PAN ; vol. 32) MCK 72443
2. Czerwionka K.: Techniki w gospodarce wodno-ściekowej // W: Techniki Proekologiczne : materiały szkoleniowe Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji SA. Warszawa, 10-13. 05.2005 r. - Warszawa : PCBC, 2005. - S. 1-94 (187 foliogr.) DA/PC05-BL10-3/2005 CS 69021
3. Czerwionka K.: Wybrane problemy gospodarki wodno-ściekowej w gminie i w zakładzie przemysłowym : Ćwiczenia warsztatowe // W: Warsztaty dla Auditorów Systemu Zarządzania Środowiskowego – Techniki Proekologiczne w Ochronie Środowiska : materiały szkoleniowe Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji SA. Warszawa, 09.05.2005 r. - Warszawa : PCBC, 2005. - S. 1-38 (76 foliogr.) DA/PC24-2/2005 CS 69020
4. Czerwionka K., Kulbat E., Quant B.: Jakość osadów dennych ze stawów hodowli ryb łososiowatych // W: II Kongres Inżynierii Środowiska : materiały. Tom 2 / red. L. Pawłowski, M.R. Dudzińska. - Lublin 2005. - S. 377-384 - (Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska PAN ; vol. 33) /por. poz. 1/ MCK 70702

5. Luczkiewicz A., Quant B.: Laboratoryjne badania nad możliwością skażenia gruntów i wód podziemnych jako rezultatu stosowania osadów ściekowych // W: II Kongres Inżynierii Środowiska : materiały. Tom 2 /red. L. Pawłowski, M.R. Dudzińska. - Lublin 2005. - S. 613-621. - (Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska PAN ; vol. 33) /por. poz. 1/
MCK 71638
6. Obarska-Pempkowiak H., Gajewska M.: Recent developments in wastewater treatment in constructed wetlands in Poland // W: Modern tools and methods of water treatment for improving living standards / eds: A. Omelchenko, Alexander A. Pivovarov, W. Jim Swindall. Dordrecht : Springer, 2005. -S. 279-295. - (NATO Science Series : Series IV: Earth and Environmental Sciences, ; vol. 48)
MCM 71074
Proceedings of Advanced Research Workshop on Modern Tools and Methods of Water Treatment for Improving Living Standards. Dnepropetrovsk, Ukraine, 19-22 November 2003
Najnowsze doświadczenia z oczyszczania ścieków w oczyszczalniach hydrofitowych w Polsce.
7. Obarska-Pempkowiak H., Gajewska M., Tuszyńska A.: Wpływ sekwencji złóż na efektywność usuwania zanieczyszczeń w hybrydowych systemach hydrofitowych // W: Problemy gospodarki wodno-ściekowej w regionach rolniczo-przemysłowych / pod red. I. Bartkowskiej, L. Dzienisa. - Lublin : Komit. Inż. Środow. PAN, 2005. - S. 467-481. - (Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska Polskiej Akademii Nauk ; vol. 30)
MCK 71072
Materiały. XIII Ogólnopolska konferencja naukowo-techniczna. Białowieża, [6-8 czerwca] 2005
- Obarska-Pempkowiak H., Gajewska M., Wojciechowska E.: Metoda hydrofitowa w ochronie środowiska w Polsce // W: II Kongres Inżynierii Środowiska : materiały. Tom 1. - Lublin 2005. - S. 881-889 /por. poz. VII.5/
MCK 71070
- Obarska-Pempkowiak H., Haustein E., Wojciechowska E.: Distribution of heavy metals in vegetation of constructed wetlands in agricultural catchment // W: Natural and constructed wetlands : nutrients, metals and management. - Leiden 2005. - S. 125-134 /por.poz. VII.6/
MCM 71064
Rozmieszczenie wybranych metali ciężkich w ekosystemie oczyszczalni hydrofitowej.
8. Olańczuk-Neyman K., Sokołowska A., Ganewska J.: Bakterie odporne na antybiotyki w wodzie wodociągowej // W: II Kongres Inżynierii Środowiska : materiały. Tom 2 / red. L. Pawłowski, M.R. Dudzińska. - Lublin 2005. - S. 643-650. - (Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska PAN ; vol. 33) /por. poz. 1/
MCK 72012
9. Quant B.: Kompozyt fosfogipsowy – nowy materiał budowlany na bazie odpadowego fosfogipsu // W: II Kongres Inżynierii Środowiska : materiały. Tom 1. – Lublin 2005. – S. 1229-1236 /por. poz. 1/
MCK 72499
10. Wargin A., Olańczuk-Neyman K., Skucha M.: Wzrost bakterii redukujących siarczany, wyizolowanych z wód podziemnych rejonu Gdańska na różnych źródłach węgla organicznego // W: II Kongres Inżynierii Środowiska : materiały. Tom 1. - Lublin 2005. - S. 299-307 /por. poz. 1/
MCK 71639

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone

„Określenie zdolności respiracyjnych złóż hydrofitowych i filtrów w przydomowych oczyszczalniach ścieków podczas ich eksploatacji”

Kierownik i główni wykonawcy badań: H. Obarska-Pempkowiak, A. Tuszyńska.
(Projekt badawczy KBN nr 3 T09C 049 26).

Realizowane projekty badawcze

„Charakterystyka zmian mikrobiologicznych wody rozprowadzanej w sieci wodociągowej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Olańczuk-Neyman, A. Sokołowska.

(Projekt badawczy KBN nr 3 T09D 016 27).

„Efektywność retencji wybranych metali ciężkich i mikrozanieczyszczeń organicznych w złożach hydrofitowych zasilanych odciekami z wysypisk”

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Kowalik, H. Obarska-Pempkowiak, E. Wojciechowska, A. Ostojki.
(Projekt badawczy KBN nr 3 T09D 017 27).

„Wpływ warunków ciśnieniowej filtracji na przebieg biologicznej nityfikacji azotu amonowego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Olańczuk-Neyman, R. Bray.
(Projekt badawczy KBN nr 3 T09D 092 28).

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

„Ocena stanu sanitarnego ekosystemu plaży piaszczystej poddawanej silnej presji antropogenicznej na podstawie obecności bakterii wskaźnikowych i chorobotwórczych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Jankowska.
(Dotacja Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku). Z 72013

„Mikrobiologiczne badania zmian jakości wody w sieci wodociągowej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Sokołowska.
(Dotacja Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku).

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

1. **ECOPORTS**. Program międzynarodowy w ramach 5.PR – II Program Tematyczny. Kontrakt: GRD2-2000-30195, decyzja PKBN Nr 155/E-359/SPB/5.PR UE/DIE 445/2004-2005 (wymiana informacji i ocena oddziaływania działalności w zakresie ochrony środowiska w portach europejskich).

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Obarska-Pempkowiak H., prof. dr hab. inż. (promotor)
- 1. Tuszyńska A., P. Gdańska, Wydz. Inż. Łądowej i Środowiska.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH:

- Obarska-Pempkowiak H., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Lipińska D.: Ocena skuteczności hydrofitowego systemu doczyszczania ścieków na przykładzie oczyszczalni w Sierpcu. Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Wydz. Inż. i Kształtowania Środowiska.
- Olańczuk-Neyman K., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 2. Klaczyński E.: Intensyfikacja procesu defosfatacji ścieków komunalnych. P. Poznańska, Wydz. Arch., Bud. Inż. Środow.
- 3. Kępa U.: Zastosowanie wybranych procesów utleniania do usuwania cyjanów z wody. P. Częstochowska, Wydz. Ochrony i Inż. Środow.

OPINIE

- Olańczuk-Neyman K., prof. dr hab. inż. (opinia)
- 1. dr inż. J. Podedworna, P. Warszawska (opinia dla Centralnej Komisji ds. Tytułu Naukowego i Stopni Naukowych w sprawie zatwierdzenia uchwały o nadaniu stopnia naukowego doktora habilitowanego).
- 2. dr hab. inż. J. Surmacz-Górska, P. Śląska (opinia o dorobku naukowym, dydaktycznym i organizacyjnym w związku z przygotowaniem wniosku o mianowanie jej na stanowisko profesora nadzwyczajnego Politechniki Śląskiej).

3. dr hab. inż. H. Majcherek, prof. nadzw., P. Poznańska (opinia o dorobku naukowym, dydaktycznym i organizacyjnym PP, w związku z wnioskiem o powołanie jej na stanowisko profesora nadzwyczajnego w Politechnice Poznańskiej na czas nieokreślony).

WSPÓLPRACA MIĘDZYKRAJOWA

1. F & N Umweltconsult, Hannover, Germany
2. Technikon Pretoria University of Technology Department of Civil Engineering, RPA
3. Suderburg University of Applied Sciences, Germany
4. University of Waterloo Department of Civil Engineering, Canada
5. Građevinski Fakultet Sveucilista u Zagrebu, Croatia
6. Université de Limoges, France

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Obarska-Pempkowiak H., prof. dr hab. inż.
 - członek Sekcji Chemii Morza Komitetu Badań Morza PAN, od 1993,
 - członek Sekcji Inżynierii Środowiska Rolniczego PAN, od 1993,
 - członek International Association on Water Quality, od 1994,
 - członek Zespołu Problemowego PAN ds. Stosunków Wodnych Regionu Żuław, od 1997,
 - członek New York Academy of Science, od 1999,
 - członek Środkowopomorskiego Towarzystwa Naukowego Ochrony Środowiska, od 2002.
2. Olańczuk-Neyman K., prof. dr hab. inż.
 - członek komitetu redakcyjnego serii wydawniczej „Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska Polskiej Akademii Nauk”,
 - członek komitetu naukowego miesięcznika „Wodociągi – Kanalizacja : teoria, praktyka, zarządzanie”,
 - członek Komitetu Inżynierii Środowiska PAN, od 2003,
 - członek Rady Naukowej Zakładu Biologii Antarktyki PAN, od 1996,
 - członek Gdańskiego Towarzystwa Naukowego, od 2002,
 - członek Normalizacyjnej Komisji przy PKN, od 1996,
 - członek Zespołu Problemowego Rady Strategii Województwa Pomorskiego, od 1999.
3. Quant B., dr hab. inż.
 - członek Komitetu Inżynierii Środowiska PAN, od 2003,
 - członek Wojewódzkiej Komisji ds. Ocen Oddziaływania na Środowisko przy Wojewodzie Pomorskim, od 2003,
 - członek Polskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk o Ziemi, O/Gdańsk,
 - członek Polskiego Towarzystwa Inżynierii Ekologicznej.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Workshop on Wastewater Treatment in Wetlands - Theoretical and Practical Aspects. Starbienino, Poland, September 10-17, 2005.

XIV. KATEDRA TECHNOLOGII I ZARZĄDZANIA W BUDOWNICTWIE

Kierownik: prof. dr hab. inż. Zdzisław Kowalczyk (url. zdr.: 01.10-31.12.05)

dr inż. Andrzej Wiejacha, st. wykł.

mgr inż. Anna Cuglewska-Lech, st. wykł.

mgr inż. Barbara Drewnowska, st. wykł.

mgr inż. Beata Grzyl, asyst. do 30.09.05; wykł.: 01.10-31.12.05 (0,8 etatu)

mgr inż. Ewa Jedyńska, st. wykł.

mgr inż. Barbara Wódkowska, asyst. (0,5 etatu 01.01-30.09.05, pełny etat 01.10-31.12.05)

Pracownicy administracyjni:

Alicja Jakubek, st.tech. (0,5 etatu)

Działalność naukowo-badawcza Katedry obejmuje następujące zagadnienia:

- optymalizacja decyzji inwestycyjnych i realizacyjnych w budownictwie,
- kierowanie przygotowaniem i realizacją przedsięwzięć inwestycyjnych,
- systemy zapewnienia jakości w budownictwie,
- specjalne zagadnienia technologiczne i organizacyjne w inżynierii lądowej i wodnej.

Na potrzeby przemysłu budowlanego Katedra wykonuje ekspertyzy i opracowania naukowo-badawcze, wydaje opinie i prowadzi działalność szkoleniową.

W zakresie badań własnych prowadzono prace badawcze obejmujące tematykę związaną z zagadnieniem systemów zapewnienia jakości, zagadnieniem ryzyka w produkcji budowlanej i zagadnieniem rozdziału zasobów w realizacji przedsięwzięć budowlanych.

W ramach działalności statutowej realizowano prace badawcze dotyczące problematyki związanej z zagadnieniem optymalizacji decyzji inwestycyjnych i realizacyjnych w budownictwie.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Grzyl B.: O ryzyku i zarządzaniu nim w procesie inwestycyjnym // Inżynieria i Budownictwo. - R. 61, nr 10 (2005), s. 559-561 AR 71005
2. Kowalczyk Z., Grzyl B.: Stan identyfikacji ryzyka i jego ocena w przedsiębiorstwach budownictwa inżynieryjno-morskiego // Inżynieria Morska i Geotechnika. - R. 26, nr 3 (2005), s. 256-262 AR 71001

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Grzyl B.: Identyfikacja i ocena ryzyka w działalności firmy hydrotechnicznej // W: Budownictwo polskie w rok po wstąpieniu do Unii Europejskiej : Wybrane problemy technologiczne i organizacyjne : konferencja naukowo-techniczna. Gdańsk, 9-11 czerwca 2005 r. / Politechnika Gdańska Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska Katedra Technologii i Zarządzania w Budownictwie. – Gdańsk : P. Gdań WILiŚ, 2005. – S. 63-73 ZR 71008
2. Jedyńska E.: Zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie budowlanym. Teoria i praktyka // W: Budownictwo polskie w rok po wstąpieniu do Unii Europejskiej : Wybrane problemy technologiczne i organizacyjne : konferencja naukowo-techniczna. Gdańsk 2005. – S. 81-90 /por. poz. 1/ ZR 72177
3. Kowalczyk Z.: Zastosowanie teorii sieci w optymalizacji pewnych zagadnień inwestycyjnych // W: Budownictwo polskie w rok po wstąpieniu do Unii Europejskiej : Wybrane problemy technologiczne i organizacyjne : konferencja naukowo-techniczna. Gdańsk 2005. – S. 117-124 /por. poz. 1/ ZR 71002

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Kowalczyk Z., Zabielski J.: Kosztorysowanie i normowanie w budownictwie. - Warszawa : WSiP, 2005. - 439 s. MK 71003

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Grzyl B.: Część 5. Rozdział 5.11 : Kosztorysowanie robót remontowych i modernizacyjnych // W: Remonty i modernizacje budynków : Poradnik dla administratorów i zarządców nieruchomości oraz firm remontowo-budowlanych / zesp. aut. pod red. prof. M. Abramowicza ; oprac. red. E. Krzemińska-Niemiec. - Suplement XIII - kwiecień 2005. - Warszawa : Verlag Dashofer, 2005. - [Aktualizacja podrozdz.] 5.11.4/5, 5.11.9/5, 5.11.10 (łącznie 13 s.) CS 71006

2. Grzyl B.: Część 5. Rozdział 5.11 : Kosztorysowanie robót remontowych i modernizacyjnych // W: Remonty i modernizacje budynków : Poradnik dla administratorów i zarządców nieruchomości oraz firm remontowo-budowlanych. - Suplement XII - styczeń 2005. - Warszawa 2005. - [Aktualizacja podrozdz.] 5.11.2/5, 5.11.3/5, 5.11.6 (łącznie 41 s.) /por. poz. 1/
CS 71007

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Konferencja naukowo-techniczna „Budownictwo polskie w rok po wstąpieniu do Unii Europejskiej. Wybrane problemy technologiczne i organizacyjne.” Gdańsk, 9-11 czerwca 2005.

Podsumowanie statystyczne Wydziału

L.p.	Typ publikacji	Liczba publikacji
1.	Publikacje w czasopismach z listy filadelfijskiego Instytutu Informacji Naukowej	16
2.	Publikacje w czasopismach zagranicznych	36
3.	Publikacje w recenzowanych czasopismach polskich o zasięgu co najmniej krajowym	129
4.	Publikacje w recenzowanych czasopismach krajowych o zasięgu lokalnym	-
5.	Publikacje w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych	213
6.	Autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku angielskim lub innym	2
7.	Autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku angielskim lub innym	29
8.	Autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku polskim	7
9.	Autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku polskim	46
10.	Redakcja monografii lub podręcznika akademickiego	8

Patenty, wzory użytkowe	1
Projekty badawcze europejskie i MEiN, w tym:	
projekty zakończone	2
projekty realizowane	18
Umowy zrealizowane i zakończone osiągnięciem celu umów (o wartości powyżej 50 tys. zł)	33
Umowy zrealizowane i zakończone osiągnięciem celu umów (o wartości mniejszej niż 50 tys. zł)	90
Umowy zawarte z innymi podmiotami na stałe lub wieloletnie świadczenie usług badawczych	4
Udział w międzynarodowych programach naukowych oraz w sieciach naukowych lub konsorcjach naukowych	7
Tytuły profesorskie	1
Habilitacje	3
Doktoraty	8
Promotorstwo doktorantów	8
Recenzje prac habilitacyjnych	7
Recenzje prac doktorskich	16
Opinie o charakterze naukowym	15
Wdrożenia badań, licencje, know-how	6
Współpraca międzynarodowa	27
Liczba zorganizowanych konferencji naukowych	14
Akredytacja laboratoriów, wdrożenia systemów jakości	1
Członkostwo z wyboru w organizacjach naukowych i komitetach redakcyjnych czasopism naukowych o zasięgu światowym	27
Odnaczenia państwowe i resortowe oraz nagrody i wyróżnienia fundacji naukowych otrzymane przez pracowników Wydziału	11

WYDZIAŁ MECHANICZNY

Dziekan:

dr hab. inż. Adam Barylski, prof. nadzw. PG

Prodziekan ds. Nauki:

dr hab. inż. Janusz T. Cieśliński, prof. nadzw. PG

Prodziekan ds. Kształcenia:

dr inż. Józef Niegoda

Prodziekan ds. Rozwoju Dydaktyki:

dr hab. inż. Krzysztof Kaliński, prof. nadzw. PG

Dyrektor Administracyjny:

mgr inż. Andrzej Wróblewski

Działalność naukowo-badawczą Wydziału wytycza temat strategiczny, który brzmi:

„Techniki i technologie zrównoważonego rozwoju w budowie i eksploatacji maszyn”

Główne kierunki badawcze, w ramach tego tematu, to:

- metody komputerowe w inżynierii mechanicznej,
- proekologiczna konwersja energii i techniki przyjazne środowisku,
- mikro- i nanotechnologie w mechanice.

Prowadzone projekty badawcze obejmują zarówno badania podstawowe, jak i stosowane. Ich realizacja wymaga ciągłej troski o unowocześnianie bazy laboratoryjnej w każdej Katedrze. Na Wydziale istnieje kilka dużych specjalistycznych laboratoriów badawczych:

- Środowiskowe Laboratorium Wzorcowania Przyrządów do Pomiaru Temperatury,
- Laboratorium Elastycznych Systemów Produkcyjnych,
- Laboratorium Hydrauliki,
- Laboratorium Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn.

Niektóre z laboratoriów mają uprawnienia Polskiego Rejestru Statków.

Wydział Mechaniczny utrzymuje stałe kontakty naukowe z wieloma europejskimi ośrodkami uniwersyteckimi, przede wszystkim w Niemczech, Francji i Szwecji. Nieprzerwanie, od kilkunastu już lat, organizowane są doroczne konferencje Nauka – Praktyka - Dydaktyka, a także inne seminaria współorganizowane przez ośrodki zagraniczne. Doskonale rozwija się współpraca w ramach programu SOCRATES.

Działalność naukowo-badawcza i dydaktyczna realizowana jest w jedenastu następujących katedrach: Katedra Technologii Maszyn i Automatyzacji Produkcji, Katedra Technologii Materiałów Maszynowych i Spawalnictwa, Katedra Inżynierii Materiałowej, Katedra Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn, Katedra Mechaniki i Wytrzymałości Materiałów, Katedra Maszyn Wirnikowych i Mechaniki Płynów, Katedra Techniki Ciepłej, Katedra Hydrauliki i Pneumatyki, Katedra Pojazdów i Maszyn Roboczych, Katedra Silników Spalinowych i Sprężarek, Katedra Maszyn Przemysłu Spożywczego.

W skład kadry naukowo-dydaktycznej, inżynieryjno-technicznej i administracyjnej Wydziału wchodzi:

- 10 pracowników z tytułem profesora
- 14 pracowników ze stopniem doktora habilitowanego
- 86 pracowników ze stopniem doktora

- 64 adiunktów
- 3 starszych wykładowców z tytułem mgr inż.
- 5 wykładowców
- 13 asystentów (w tym 4 na umowie o pracę na 0,5 etatu)
- 42 pracowników inżynieryjno-technicznych (39,625 etatu)
- 24 pracowników administracyjnych (22,25 etatu)
- 14 pracowników innych (13,75 etatu)

Wydział posiada pełne uprawnienia akademickie do nadawania stopni naukowych doktora oraz doktora habilitowanego w dyscyplinie „Budowa i eksploatacja maszyn”. W roku 2005 pracownicy Wydziału i spoza Wydziału uzyskali następujące tytuły i stopnie naukowe:

Pracownicy Wydziału Mechanicznego:

Stopień naukowy doktora habilitowanego:

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1. dr inż. Joanna Hucińska | <i>habilitacja w P. Warszawskiej</i> |
| 2. dr inż. Michał Wasilczuk | <i>H 66648</i> |
| 3. dr inż. Adam Boryczko | <i>H 64868</i> |

Stopień naukowy doktora:

- | | |
|--|----------------|
| 1. mgr inż. Michał Dobrzyński – promotor: prof. dr inż. W. Przybylski | <i>D 68901</i> |
| 2. mgr inż. Grzegorz Ronowski - promotor: prof. dr hab. inż. J.A. Ejsmont | <i>D 69129</i> |
| 3. mgr inż. Dariusz Fydrych - promotor: prof. dr hab. inż. W. Walczak | <i>D 69656</i> |
| 4. mgr inż. Michał Wodtke – promotor: prof. dr hab. inż. A. Neyman | <i>D 69871</i> |
| 5. mgr inż. Beata Świczko-Żurek – promotor: prof. dr hab. inż. A. Zieliński (<i>doktorat uzyskany w P. Poznańskiej, Wydz. Budowy Maszyn i Zarządzania</i>) | |

Pracownicy spoza Wydziału Mechanicznego:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. mgr inż. Jacek Polewski – promotor: dr hab. inż. J.T. Cieślinski, prof. nadzw. PG | <i>DO 68952</i> |
| 2. mgr inż. Tomasz Roman – promotor: prof. dr hab. inż. E. Wittbrodt | <i>DO 69903</i> |

W roku 2005 pracownicy Wydziału otrzymali następujące odznaczenia państwowe i resortowe:

Ordery:

Krzyż Kawalerski OOP

- | | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| 1. dr inż. Maria Głowacka | 2. prof. dr hab. inż. Antoni Neyman |
|---------------------------|-------------------------------------|

Odnaczenia państwowe:

Złoty Krzyż Zasługi

1. mgr inż. Stanisław Brudziński
2. dr hab. inż. Jerzy Łabanowski

Srebrny Krzyż Zasługi

1. dr inż. Janusz Ćwiek
2. dr inż. Krzysztof Krzysztofowicz
3. dr inż. Stanisław Rymkiewicz
4. dr inż. Marek Szkodo

Braźowy Krzyż Zasługi

1. dr inż. Szymon Grymek
2. dr inż. Waldemar Karaszewski
3. mgr inż. Jan Stryjewski
4. mgr Beata Szczęsna – Raczkowska
5. mgr Jolanta Zagórska

Odznaczenia resortowe

Medal Komisji Edukacji Narodowej:

1. prof. dr hab. inż. Jan Stąsiek
2. dr inż. Marek Jaskólski
3. dr inż. Wojciech Majewski
4. dr inż. Cezary Orlikowski
5. dr inż. Bogusław Siwek

Wydział prowadzi kształcenie studentów na macierzystym kierunku Mechanika i Budowa Maszyn poprzez następujące formy studiów: 5-letnie stacjonarne studia magisterskie, 3,5-letnie studia inżynierskie stacjonarne oraz 4,5 letnie inżynierskie studia niestacjonarne oraz na dwóch kierunkach międzywydziałowych: Inżynieria Materiałowa i Energetyka. Studia magisterskie posiadają akredytację w Europejskiej Federacji Narodowych Stowarzyszeń Inżynierskich (FEANI), co pozwala na ubieganie się przez absolwentów studiów stacjonarnych o uzyskanie dyplomu Inżyniera Europejskiego EUR-ING. Studia na Wydziale uzyskały akredytację Komisji Akredytacyjnej Uczelni Technicznej oraz PKA na okres 5 lat. Możliwości wyboru kierunku studiów, profilu kształcenia i specjalności są następujące:

Kierunek: **Mechanika i Budowa Maszyn**

Studia stacjonarne magisterskie (10 semestrów)

<i>Profil</i>	<i>Specjalność</i>
Projektowanie Maszyn	<ul style="list-style-type: none"> • urządzenia transportu bliskiego i maszyny robocze; • napędy, sterowanie i automatyzacja maszyn; • urządzenia przemysłu spożywczego i ochrony środowiska; • pojazdy samochodowe
Technologia Maszyn	<ul style="list-style-type: none"> • obróbka plastyczna; • spawalnictwo; • inżynieria materiałów konstrukcyjnych; • inżynieria jakości i organizacja wytwarzania; • technologia maszyn i komputerowe wspomaganie produkcji
Systemy, Maszyny i Urządzenia Energetyczne	<ul style="list-style-type: none"> • systemy i urządzenia energetyki ciepłej; • silniki i silownie spalinowe, sprężarki; • turbiny parowe, gazowe i wodne w systemach energetycznych; • systemy, urządzenia chłodnicze i klimatyzacyjne
Automatyka i Robotyka	<ul style="list-style-type: none"> • robotyka • elastyczne systemy produkcyjne

Kierunek: **Mechanika i Budowa Maszyn**

Studia stacjonarne inżynierskie (7 semestrów) i niestacjonarne inżynierskie (9 semestrów)

<i>Lp.</i>	<i>Specjalność</i>
1.	• projektowanie maszyn
2.	• technologia maszyn
3.	• systemy, maszyny i urządzenia energetyczne
4.	• inżynieria i marketing ¹⁾
5.	• inżynieria bezpieczeństwa i higiena pracy ²⁾

¹⁾ – tylko na studiach stacjonarnych

²⁾ – tylko na studiach niestacjonarnych

Kierunek: Inżynieria Materiałowa

Studia stacjonarne magisterskie i inżynierskie

<i>Profil</i>	<i>Specjalność</i>
Studia Interdyscyplinarne	<ul style="list-style-type: none"> • inżynieria materiałów strukturalnych i biomateriałów

Kierunek: Energetyka

Studia stacjonarne inżynierskie (8 semestrów)

<i>Profil</i>	<i>Specjalność</i>
Studia Interdyscyplinarne	<ul style="list-style-type: none"> • diagnostyka i eksploatacja systemów energetycznych • proekologiczne technologie energetyczne

Wg stanu na dzień 30.11.2005 wykazanego do GUS liczba studentów oraz dyplomantów wynosiła odpowiednio:

Rodzaj studiów	Liczba studentów	Liczba dyplomantów
Studia magisterskie kier. MiBM	1163	96
Studia inżynierskie kier. MiBM	24	27
Studia inżynierskie niestacjonarne kier. MiBM	308	45
Studia magisterskie kier. IM	16	3
Studia inżynierskie kier. IM	17	16
Studia magisterskie uzupełniające	60	19
Studia magisterskie kier. AiR	-	4
RAZEM	1588	210

Wydział Mechaniczny wraz z Wydziałem Oceanotechniki i Okrętownictwa, Wydziałem Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej oraz Instytutem Maszyn Przepływowych PAN prowadzi Środowiskowe Studium Doktoranckie: „Współczesne technologie i konwersja energii” w dyscyplinach:

- budowa i eksploatacja maszyn,
- mechanika,
- fizyka.

Liczba doktorantów w Środowiskowym Studium Doktoranckim wynosiła 102 uczestników.

Na Wydziale prowadzone są studia podyplomowe, w których, wg stanu na dzień 30.11.2005 wykazanego do GUS, liczba uczestników wynosiła:

Rodzaj studium	Liczba studentów
Studium Europejskiego Inżyniera Spawalnika EWE I, EWE II	14
Studium Europejskiego Inżyniera Spawalnika EWE III	35
Dwusemestralne studium Wentylacja i Klimatyzacja	12

W roku 2005 pod patronatem Wydziału zorganizowano następujące konferencje naukowe:

1. Konferencja Naukowa MECHANIKA 2005 – Gdańsk, 4.02.2005. Organizator - prof. J.T. Cieśliński.
2. IX Seminarium Naukowe Studentów i Młodych Inżynierów Mechaników – Gdańsk, maj 2005. Organizator - dr J. Wojciechowski.
3. 4th International Conference on Transport Phenomena in Multiphase Systems HEAT 2005 – Gdańsk, 26-30 czerwca 2005. Organizator - prof. J.T. Cieśliński.

I. KATEDRA TECHNOLOGII MASZYN I AUTOMATYZACJI PRODUKCJI

KIEROWNIK: PROF. DR INŻ. WŁODZIMIERZ PRZYBYLSKI, PROF. ZW. PG

Katedra prowadziła prace badawcze i technologiczno-konstrukcyjne obejmujące następujące zagadnienia:

- procesy docierania ściernego oraz konstrukcja docieraków,
- procesy przecinania drewna oraz konstrukcja pilarek ramowych,
- przecinanie ściernie i konstrukcja ściernic do przecinania,
- procesy skrawania różnych materiałów przez toczenie, frezowanie, szlifowanie,
- procesy nagniatania wraz z konstrukcją narzędzi i oprogramowania dla tokarek CNC,
- technologiczna warstwa wierzchnia przedmiotów obrobionych różnymi metodami,
- specjalne narzędzia, uchwyty i przyrządy obróbkowe,
- diagnostyka maszyn technologicznych i pomiary dynamiczne,
- technologia formowania wtryskowego przedmiotów z tworzyw sztucznych,
- systemy zapewnienia i zarządzania jakością TQM, normy ISO w wytwarzaniu maszyn,
- elastycznie zautomatyzowane systemy wytwarzania (ESP) wraz z symulacją produkcji,
- projektowanie procesów technologicznych wspomaganych komputerowo (CAPP),
- organizacja i zarządzanie produkcją,
- programowanie obrabiarek CNC i robotów (CAM),
- planowanie i sterowanie produkcją,
- inżynieria współbieżna (CE) oraz zintegrowane techniki CAD/CAE/CAM,
- szybkie prototypowanie wyrobów i modeli technikami Rapid Prototyping.

W ramach Działalności Statutowej prowadzono prace badawcze związane z zagadnieniami:

- nowoczesne podsystemy wytwarzania w zautomatyzowanej produkcji (RP),
- badania docierania jednotarczowego ceramiki technicznej,
- badania procesu przecinania drewna mrożonego za pomocą cienkich pił,
- przecinanie drewna – minimalizacja błędów położenia ostrzy pił tarczowych.

W zakresie Badań Własnych realizowano tematy obejmujące następujące zagadnienia:

- badania technologiczne i optymalizacja procesów obróbkowych w elastycznie zautomatyzowanych procesach produkcyjnych maszyn,
- badania docierania jednotarczowego powierzchni płaskich i mikroziaren ściernych,
- nadzorowanie oraz poprawianie dokładności zespołów napędowych maszyn,
- podwyższenie efektywności przecinania ściernicowego materiałów konstrukcyjnych,
- ocena czynnej powierzchni narzędzia w mikroszlifowaniu z kinematyką docierania,
- badania dotyczące problemów i potrzeb małych organizacji w kontekście podejścia procesowego przy wdrażaniu, obsłudze i certyfikacji systemów zarządzania jakością,
- budowa struktur i badania procesów w zautomatyzowanych systemach komórkowych,
- badania wpływu parametrów wtryskiwania na właściwości warstwy granicznej w wypraskach dwuskładnikowych.

1. ZESPÓŁ PROJEKTOWANIA I AUTOMATYZACJI PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH

Kierownik: prof. dr inż. Włodzimierz Przybylski, prof. zw. PG
 dr hab. inż. Adam Barylski, prof. nadzw. PG
 dr inż. Henryk Biegalski, ad.
 dr inż. Tadeusz Bocheński, st. wykł.
 dr inż. Mariusz Deja, ad.
 dr inż. Michał Dobrzyński, ad. (od 23.03.2005)
 dr inż. Stefan Dzionk, ad.
 dr inż. Franciszek Leszek Dziewanowski, st. wykł. (do 30.09.2005)
 dr inż. Jarosław Niedojadło, ad.
 dr inż. Rajmund Rytlewski, st. wykł.
 dr inż. Mieczysław Siemiątkowski, ad.
 dr inż. Jerzy Wojciechowski, st. wykł. (od 01.10.2005)
 dr inż. Andrzej Zalewski, st. wykł.
 mgr inż. Bogdan Ścibiorski, asyst.
 mgr inż. Aleksandra Wiśniewska, asyst. (0,5 etatu)

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

dr inż. Jerzy Zieliński – gł. spec.
 inż. Krzysztof Kiewlicz, spec.
 Zygmunt Foremnik, st. tech.
 Paweł Vetter, st. tech.

Doktoranci:

mgr inż. Justyna Molenda

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Siemiątkowski M., Przybylski W.: Simulation studies of process flow with in-line part inspection in machining cells // Journal of Materials Processing Technology. - Vol. 171, iss. 1 (2006), s. 27-34 [Dostępny w Internecie od 15.08.2005]. Tryb dostępu: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/09240136>
 Badania symulacyjne przebiegu procesu wytwarzania części maszyn z operacjami bezpośrednio kontroli jakości w gniazdach obróbkowych. *AF 70631*

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Barylski A.: Profesor Walther Nernst - autor III zasady termodynamiki // Technika Chłodnicza i Klimatyzacyjna. - R. 12, nr 10=116 (2005), s. 389-191 *AR 70835*
2. Barylski A., Molenda J.: Koncepcja poprawy jakości docierania elementów cienkościennych na docierarce jednotarczowej = Conception of quality improvement of thin-walled elements lapping done on single-disk lapping machine // Materiały i Technologie. - 2005, nr 3=3, s. 7-11 *AR 70828*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Barylski A.: Faculty of Mechanical Engineering in the Time of its 60th/100th Anniversary // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk, 20th-22nd May 2005 / ed. J. Wojciechowski. – Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., Fac. Mech. Eng., 2005. - S. 9-16
 Wydział Mechaniczny w czasie swojej 60/100 rocznicy istnienia. *ZR 70836*
2. Barylski A.: Jubileusz Wydziału Mechanicznego = Jubilee of Faculty of Mechanical Engineering // W: MECHANIKA 2005 : konferencja naukowa. Gdańsk, 4 luty 2005 / red. K. Krzysztofowicz. – Gdańsk : P. Gdań. Wyzd. Mech., 2005. - S. 7-12 *ZR 70837*

3. Barylski A.: Mikroszlifowanie powierzchni płaskich narzędziami segmentowymi na docieranie jednotarczowej // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk, 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie ; Politechnika Gdańska. - [Gdańsk : P. Gdań.], cop. 2005. – 1 dysk optyczny (CD-ROM). – Ses. P. Plakatowa. - S. 1-7 ER 70830
4. Barylski A.: Postępy w technologii docierania powierzchni płaskich = Development of flat surfaces lapping technology // W: MECHANIKA 2005 : konferencja naukowa. Gdańsk 2005. - S. 19-24 /por. poz. 2/ ZR 70838
5. Barylski A., Deja M.: Abrasive property evaluation during microgrinding with single-disk lapping kinematics // W: Fertigungstechnologien für die Automobilindustrie : Polnisch-Deutsches Seminar. Berlin, 04 Mai 2005 / Hrsgb. E. Uhlman. - Berlin : Inst. f. Werkzeugmaschinen u. Fabrikbetrieb Tech. Univ., 2005. - S. 7-14
Ocena właściwości ściernych narzędzia podczas mikroszlifowania z kinematyką docierania jednotarczowego. ZR 72014
6. Barylski A., Gniot M.: Analiza układu wykonawczego jednotarczowego docierania powierzchni płaskich // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk 2005. - S. 1-4 /por. poz. 3/ ER 70834
7. Barylski A., Molenda J.: Sposób docierania elementów cienkościennych na docierance jednotarczowej z pierścieniowym układem wykonawczym // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk 2005. - S. 1-4 /por. poz. 3/ ER 70832
8. Barylski A., Niegoda J.: Zajęcia wyrównawcze z matematyki i fizyki na Wydziale Mechanicznym Politechniki Gdańskiej. // W: Media i metody wspomagające jakość kształcenia : praca zbiorowa / pod red. K. Jankowskiego, B. Sitarskiej, C. Tkaczuka. - Siedlce : Wydaw. Akad. Podl., 2005. - S. 124-132 ZR 69128
Jakość Kształcenia w Szkole Wyższej [VI Ogólnopolska Konferencja Naukowa].
9. Deja M.: Microgrinding with single-disk lapping kinematics = Mikroszlifowanie z kinematyką docierania jednotarczowego. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 83-86 /por. poz. 1/ ZR 72015
10. Dobrzyński M.: Wpływ poziomu duplikacji narzędzi na zmiany wielkości zapasu produkcji w toku - WIP // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk 2005. - S. 1-6 /por. poz. 3/ ER 71247
11. Dzionk S.: Dokładność odwzorowania szczegółów modelu 3d na elementach wykonywanych metodą stereolitografii // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk 2005. - S. 1-6 /por. poz. 3/ ER 71251
12. Dzionk S.: Surface layer defects on injection-molded plastic components // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 95-100 /por. poz. 1/ ZR 72249
Wady powierzchni w elementach wykonywanych metodą wtrysku.
13. Dzionk S., Przybylski W.: Struktura geometryczna powierzchni elementów wytwarzanych metodą stereofotografii // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny]: seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk 2005. - S.1-8 /por. poz. 3/ ER 71254
14. Feld M., Biegalski H.: Die Perspektiven der weiteren Anwendung des Trennschleifens // W: Fertigungstechnologien für die Automobilindustrie : Polnisch-Deutsches Seminar. Berlin 2005. - S. 23-30 /por. poz. 5/ ZR 71480
Perspektywy dalszego zastosowania przecinania ściernicowego.
15. Fuzzy logic and production planning. Sculfort J., Hamzaoui A., Essounbouli N., Przybylski W., Wojciechowski J. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 261-264 /por. poz. 1/ ZR 69022
Logika rozmyta w projektowaniu procesów produkcyjnych.

16. Przybylski W.: New ceramic and composite tools for smoothing burnishing process // W: *Fertigungstechnologien für die Automobilindustrie : Polnisch-Deutsches Seminar*. Berlin 2005. - S. 15-22 /por. poz. 5/
Nowe ceramiczne i kompozytowe narzędzia do nagniatania wygładzającego. ZR 72343
17. Przybylski W., Dobrzyński M.: Przydział narzędzi do maszyn w elastycznie zautomatyzowanej produkcji // W: *TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne*. Gdańsk 2005. - S. 1-9 /por. poz. 3/ ER 71250
18. Przybylski W., Ścibiorski B., Wiśniewska A.: Adaptive systems for process control in flexible manufacturing. // W: *COMMENT : 7th International Conference Computer Integrated Manufacturing "Intelligent manufacturing systems" : Worldwide Congress on Materials nad Manufacturing Engineering and Technology*. Gliwice - Wisła, 16-19 May 2005.– Gliwice : Dept. Eng. Process. Autom. a. Integrated Manufac. Syst. Siles. Univ. Technol., 2005. - S. 188-195. – (CIM ; iss. 6)
System adaptacyjny do kontroli procesów w elastycznym wytwarzaniu. ZR 69032
19. Przybylski W., Siemiątkowski M.: Selection of a manufacturing technology variant for brake master cylinders by DFMA practices // W: *TMT 2005 : Trends in the Development of Machinery and Associated Technology : 9th International Research/Expert Conference : proceedings*. Antalya, Turkey, 26-30 September 2005 / eds. S. Ekinovic, S. Yalcin & J. Vivanco Calvet. - [Ankara] : Fac. Mech. Eng., Univ. of Zenica ; B&H; Bahcesehir Univ. Istanbul ; Escola Tec. Superior D'Enginyeria Industr. de Barcelona ; Univ. Politec. de Catalunya, Spain, 2005. - S. 483-486
Dobór wariantu technologii wytwarzania pomp hamulcowych według metodologii DFMA. ZR 69550
20. Przybylski W., Wiśniewska A.: Expert systems in quality control of manufacturing processes // W: *Research - Education - Technology : international symposium*. Gdańsk 2005. - S. 213-220 /por. poz. 1/
Systemy ekspertowe w zarządzaniu jakością procesów produkcyjnych. ZR 69056
21. Przybylski W., Wiśniewska A.: Komputerowo wspomagane zapewnienie jakości w elastycznym gnieździe obróbkowym // W: *TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne*. Gdańsk 2005. - S. 1-4 /por. poz. 3/ ER 71733
22. Przybylski W., Wiśniewska A.: Możliwości zwiększenia jakości części maszyn w elastycznie zautomatyzowanej produkcji = Abilities of quality improvement of machine's parts in flexible automated manufacturing. // W: *MECHANIKA 2005 : konferencja naukowa*. Gdańsk 2005. - S. 1-6 /por. poz. 2/ ZR 69055
23. Przybylski W., Wojciechowski J.: Joining of tubular elements by internal rolling with use of burnishing tools // W: *Research - Education - Technology : international symposium*. Gdańsk 2005. - S. 221-228 /por. poz. 1/ ZR 69023
Łączenie elementów rurowych przez wewnętrzne rozpełczanie z użyciem nagniataków.
24. Research and education at Faculty of Mechanical Engineering, Gdańsk University of Technology. Barylski A., Cieśliński J., Mikielwicz D., Wojciechowski J. // W: *Research - Education - Technology : international symposium*. Gdańsk 2005. - S. 17-24 /por. poz. 1/
Badania i dydaktyka na Wydziale Mechanicznym Politechniki Gdańskiej. ZR 69024
25. Siemiątkowski M.: Performance studies of group parts machining with cell segments of flowline organisation // W: *TMT 2005 : Trends in the Development of Machinery and Associated Technology : 9th International Research/Expert Conference : proceedings*. Antalya 2005. - S. 1161-1164 /por. poz. 19/
Badania efektywności procesu obróbki grupowej w segmentach produkcji gniazdowej typu przepływowego. ZR 69551
26. Siemiątkowski M.: Production structures and strategies supporting lean parts manufacturing: an industrial case study. // W: *Research - Education - Technology : international symposium*. Gdańsk 2005. - S. 271-276 /por. poz. 1/
Struktury i strategie produkcyjne wspomagające oszczędne wytwarzanie: przypadek zastosowania w przemyśle. ZR 69124

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Barylski A.: Problems of flat surface lapping // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J.T. Cieśliński. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 179-193
Problemy docierania powierzchni płaskich. *MCM 70839*
2. Biegalski H.: Zastosowanie pochłaniacza pyłów i gazów w warunkach przecinania ręcznego // W: Obróbka ścierna w technikach wytwarzania : Badania i aplikacje / pod red. L. Dąbrowskiego. - Warszawa : Ofic. Wydaw. P. Warsz., 2005. - S. 283-288 *MCK 71482*
3. Gill E., Barylski A.: Sześćdziesięciolecie Wydziału Mechanicznego // W: Wydział Mechaniczny Politechniki Gdańskiej w latach 1945-2005 : Monografia historyczno-biograficzna / red. A. Barylski. - Gdańsk : Wydż. Mech. P. Gdań., 2005. - S. 36-71 *MCK 70841*
4. Przybylski W.: Development and importance of burnishing technology in computer integrated manufacturing // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J.T. Cieśliński. - Gdańsk 2005. - S. 165-178 /por. poz. 1/ *MCM 72529*
Rozwój i znaczenie technologii nagniatania w komputerowo zintegrowanym wytwarzaniu.
5. Przybylski W.: Nagniatanie powierzchni cylindrycznych, płaskich i kształtowych na tokarkach // W: Współczesne problemy w technologii obróbki przez nagniatanie : praca zbiorowa / pod red. Włodzimierza Przybylskiego. - Gdańsk : Kated. Technol. Maszyn i Automatyz. Produkcji, Wydż. Mech., P. Gdań., 2005. - S. 123-131 *MCK 72344*
6. Przybylski W.: Współtwórca polskiego przemysłu obrabiarkowego // W: Pionierzy Politechniki Gdańskiej. / kom. red. Z. Paszota, J. Rachoń, E. Wittbrodt ; [aut. D. Siemińska, S. Figlarowicz, J. Wiśniewski et al.]. - Gdańsk: P. Gdań., 2005. - S. 194-200 *MCK 72506*
7. Przybylski W.: Z historii Katedry Technologii Maszyn i Automatyzacji Produkcji // W: Wydział Mechaniczny Politechniki Gdańskiej w latach 1945-2005 : Monografia historyczno-biograficzna / red. A. Barylski. - Gdańsk 2005. - S. 72-102 /por. poz. 3/ *MCK 72486*
8. Przybylski W., Wiśniewska A.: Komputerowo wspomagane zapewnienie jakości w elastycznym wytwarzaniu // W: Współczesne nurty w inżynierii jakości : praca zbiorowa / pod red. P. Grudowskiego, J. Preihs, P. Waszczura. - Gdańsk : Kated. Technol. Maszyn i Automatyz. Produkcji Wydż. Mech. P. Gdań. 2005. - S. 243-250 *MCK 71732*
9. Przybylski W., Wiśniewska A.: Zastosowanie nagniatania w obróbce dokładnej części typu wałek // W: Współczesne problemy w technologii obróbki przez nagniatanie : praca zbiorowa / pod red. W. Przybylskiego. - Gdańsk 2005. - S. 17-28 /por. poz. 5/ *MCK 71731*
10. Przybylski W., Wojciechowski J.: Możliwości łączenia elementów rurowych z wykorzystaniem technologii nagniatania otworów // W: Współczesne problemy w technologii obróbki przez nagniatanie : praca zbiorowa / pod red. W. Przybylskiego. - Gdańsk 2005. - S. 315-322 /por. poz. 5/ *MCK 70425*
11. Przybylski W., Zieliński J.: Obróbka wykańczająca stopów aluminium przez nagniatanie ślizgowe // W: Współczesne problemy w technologii obróbki przez nagniatanie : praca zbiorowa / pod red. W. Przybylskiego. - Gdańsk 2005. - S. 133-143 /por. poz. 5/ *MCK 71715*
12. Siemiątkowski M.: Nadzorowanie jakości wytwarzania w elastycznym gnieździe obróbki ze współrzędnościową maszyną pomiarową // W: Współczesne nurty w inżynierii jakości : praca zbiorowa / pod red. P. Grudowskiego, J. Preihs i P. Waszczura. - Gdańsk 2005. - S. 257-264 /por. poz. 8/ *MCK 69549*
13. Waszczur P., Barylski A.: Ocena jakości docieranych powierzchni porowatych powłok ceramicznych w oparciu o parametry krzywej udziału nośnego // W: Współczesne nurty w inżynierii jakości : praca zbiorowa / pod red. P. Grudowskiego, J. Preihs, P. Waszczura. - Gdańsk 2005. - S. 251-256 /por. poz. 8/ *MCK 72248*

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Developments in mechanical engineering. / ed. A. Barylski, J. Cieśliński. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. – 241
Postępy w inżynierii mechanicznej. ED 69303
2. Resarch - Education – Technology : International Symposium. Gdańsk, 20th-22nd May 2005 / ed. J. Wojciechowski. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol. Fac. Mech. Eng., 2005. – 342
Międzynarodowe Sympozjum Nauka - Dydaktyka - Praktyka. W 69025
3. VIII. Seminarium Naukowe Studentów i Młodych Inżynierów Mechaników : "Postępy w Inżynierii Mechanicznej". Gdańsk, 7-8 kwietnia 2005 / red. J. Wojciechowski. - Gdańsk : P. Gdań. Wydz. Mech., 2005. - 437 s. W 69122
4. Współczesne problemy w technologii obróbki przez nagniatanie : praca zbiorowa / pod red. W. Przybylskiego. - Gdańsk : Kated. Technol. Masz. i Automaty. Prod., Wydz. Mech. P. Gdań., 2005. - 328 s. : 275 rys., 38 tabl. - Bibliogr. 280 poz. - ED 72452
5. Wydział Mechaniczny Politechniki Gdańskiej w latach 1945-2005 : Monografia historyczno-biograficzna / red. A. Barylski. – Gdańsk : Wydz. Mech. P. Gdań., 2005. - 484 s. ED 70840

PATENTY, WZORY UŻYTKOWE

1. Opis ochronny wzoru użytkowego PL 61888. : Narzędzie do nagniatania ślizgowego wewnętrznych powierzchni walcowych / Politechnika Gdańska, Gdańsk (PL) ; Tw. wynal.: W. Przybylski, J. Zieliński. - Zgłosz. nr 112379 z 18.08.2001. - Opubl. WUP nr 12 z 30.12.2005, 6 s. U 72451

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Realizowane projekty badawcze

„Podstawy i technologia mikroszlifowania powierzchni płaskich z kinematyką docierania”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Barylski, M. Deja, J. Zieliński.
(Projekt badawczy Ministerstwa Nauki i Informatyzacji nr 4T07D 020 28. (decyzja nr 1491/T072005/28 z dnia 07.04.2005).

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Projekty o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Wykonanie modeli i prototypów metodą stereolitografii”

Kierownik i główni wykonawcy badań: S. Dzionk, M. Dobrzyński.
(Zlec.: Hydro-Vacuum S.A. Grudziądz, nr umowy 016678/2005).

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

1. DFG – Collaborative Research Centre TRANS-REGIO 10 Programme. University of Dortmund 2005 (uczestnicy: W. Przybylski, J. Wojciechowski). Program finansowany ze środków Urzędu Marszałkowskiego.
2. EQUAL – Model Aktywnego Wsparcia Rozwoju Pracowników i Firm – MAYDAY / projekt Unii Europejskiej/. Politechnika Gdańska i inni. (koordynator: W. Przybylski).
3. Regionalne Centrum Transferu Innowacji POMORZE” - moduł „Strategiczne doradztwo technologiczne i innowacyjne dla MSP”. Politechnika Gdańska i inni. (Koordynator:

W. Przybylski, lider grupy ekspertów: J. Wojciechowski). Program częściowo finansowany ze środków Unii Europejskiej.

4. POLONIUM 2005 – „Zastosowanie logiki rozmytej do sterowania zautomatyzowanymi systemami wytwarzania” (Prowadzący projekt: W. Przybylski W.; Wykonawcy: J. Wojciechowski, S. Dzionk, A. Wiśniewska, B. Ściborski). Program POLONIUM jest realizowany jako program bilateralny Polska-Francja z Uniwersytetem w Reims.

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

1. Program EQUAL „Model aktywnego wsparcia rozwoju pracowników i firm MAYDAY”. Jednostki konsorcjum: Politechnika Gdańska, Akademia Morska w Gdyni, Centrum Techniki Okrętowej S.A., Związek Pracodawców – Forum Okrętowe, Zarząd Regiony Zw. Zaw. SOLIDARNOŚĆ w Gdańsku. (członek Grupy Zarządzającej: W. Przybylski).
2. Konsorcjum programu „Strategiczne doradztwo technologiczne i innowacyjne dla MSP”. Jednostki konsorcjum: Politechnika Gdańska, Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna, Spółka z o.o., Fundacja – Pomorska Sieć Innowacyjna BRAINET. (Członek Rady: W. Przybylski).

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Przybylski W. prof. dr inż. (promotor)

 1. Dobrzyński M., Wydz. Mechaniczny, P. Gdańska.

RECENZJE W ZWIĄZKU Z NADANIEM TYTUŁU DOKTORA HONORIS CAUSA

- Przybylski W., prof. dr inż. (rec.)

 1. prof. dr J. Metzner, Rektor P. Warszawskiej (ocena działalności i dorobku naukowego w związku z nadaniem tytułu doktora h.c. Politechniki Warszawskiej).

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Przybylski W., prof. dr inż. (rec.)

 1. Miko E.: „Konstruowanie mikronierówności powierzchni metalowych obrabianych narzędziami o zdefiniowanej stereometrii ostrzy”. Wydz. Mechatroniki i Budowy Maszyn, P. Świętokrz. w Kielcach.
 2. Boryczko A.: „Metodyka analizy częstotliwościowej nierówności powierzchni toczonej w diagnozowaniu układu obróbkowego”. Wydz. Mechaniczny, P. Gdańska.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Przybylski W., prof. dr inż. (rec.)

 1. Roman T.: „Czysty robot modułowy jako element systemu manipulacji do załadunku i rozładunku maszyn w przemyśle półprzewodnikowym”. Wydz. Mechaniczny, P. Gdańska.
 2. Chrzanowski J.: „Pomiar zużycia ostrza noża sondą narzędziową”. Wydz. Inż. Produkcji, P. Warszawska.

OPINIE

- Przybylski W., prof. dr inż. (rec.)

 1. prof. dr hab. inż. I. Gurej, Wydz. Mechaniczny, P. Opolska (w związku z awansem na profesora).

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Przybylski W.: „Nowa technologia obróbki części maszyn przez nagniatanie”. Złoty Medal na VI Międzynarodowej Wystawie Wynalazków INNOWACJE 2005 w Gdańsku.

2. Przybylski W., Dzionk S., Dobrzyński M.: „Zastosowanie technik szybkiego prototypowania w optymalizacji konstrukcji wirników pomp”. Srebrny Medal na VI Międzynarodowej Wystawie Wynalazków „INNOWACJE 2005” w Gdańsku.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Fachhochschule Köln (Germany)
2. Technische Universität Berlin (Germany)
3. Universität Dortmund, Institut für Umformtechnik (Germany)
4. Universität Fridericiana Karlsruhe, (Germany)
5. Université de Reims Champagne Ardenne Troyes (France)
6. Université Grenoble I (France)
7. University of Miskolc (Hungary)

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Barylski A., dr hab. inż., prof. nadzw. PG
 - Sekcja Metalurgii Proszków Komitetu Metalurgii PAN,
 - Gdańskie Towarzystwo Naukowe.
2. Przybylski W., prof. dr inż.
 - Komitet Budowy Maszyn PAN,
 - Akademia Inżynierska w Polsce,
 - Komisja Budowy Maszyn PAN Oddział w Poznaniu,
 - Międzysekcyjny Zespół Inżynierii Powierzchni KBM PAN,
 - International Advisory Committee of TASK QUARTELY an International Journal on Computing in Science and Technology,
 - Komitet Naukowy organizacji wydawniczej DAAM International Vienna. Wiedeń,
 - Archiwum Technologii Maszyn i Automatykacji KBM Oddział w Poznaniu,
 - Rada Programowa Miesięcznika MECHANIK Warszawa.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. M. Dobrzyński - stopień doktora nauk technicznych.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. IX Krajowa Konferencja Naukowa „Technologia Obróbki przez Nagniatanie - TON'05”. Gdańsk, 13-14 X 2005. (organizator dr P. Grudowski).

2. ZESPÓŁ OBRABIAREK I OBRÓBKI SKRAWANIEM

Kierownik: dr hab. inż. Roman Wasielewski, ad.
dr inż. Wojciech Blacharski, ad.
dr hab. inż. Kazimierz Orłowski,
mgr inż. Henryk Pochmara, st. wykł.

Doktorant

mgr inż. Tomasz Walkowiak

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Orłowski K., Wasielewski R: Study washboarding phenomenon in frame sawing machines. Holz als Roh- und Werkstoff [Dokument elektroniczny]. - Czasopismo elektroniczne. Iss. Online First (2005), DOI:10.1007/s.00107-005-0037-0, s. [1-8]
Studia nad zjawiskiem washboarding na pilarkach ramowych. AF 070051

2. Wasielewski R., Orłowski K.: Inspection of circular saw teeth quality // Wood Research. - Vol. 50, nr 4 (2005), s. 43-50
Sprawdzanie jakości ostrzy piły tarczowej. AF 71257
3. Wasielewski R., Orłowski K.: Wizyjny monitoring pił tarczowych // Roczniki Akademii Rolniczej w Poznaniu. Technologia Drewna. - 2005, nr 40, s. 245-249 AF 71474

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Dzurenda L., Orłowski K., Wasielewski R.: Optimal selection of the sawdust separation device for a narrow-kerf sawing machine PRW15-M // Annals of Warsaw Agricultural University : Forestry and Wood Technology. - 2005, nr 56, s. 224-229
Optymalny dobór urządzeń do separacji pyłu z pilarki o wąskim rzazie PRW15-M. AR 69823
2. Orłowski K., Kąpcia J.: Analytical model of torsional vibrations of typical sawing machine main drive system // Annals of Warsaw Agricultural University : Forestry and Wood Technology. - 2005, nr 57, s. 106-110
Model analityczny drgań skrętnych napędu głównego pilarki tarczowej. AR 69820
3. Orłowski K., Kąpcia J., Wasielewski R.: Portable computer measurement system of machine tools in wood industry // Annals of Warsaw Agricultural University : Forestry and Wood Technology. - 2005, nr 57, s. 111-113 AR 69821
Przeñośny system diagnostyczny do pomiarów maszyn technologicznych w przemyśle drzewnym.
4. Orłowski K., Sandak J.: Dimensional accuracy and roughness of lamellas when sawing frozen wood // Annals of Warsaw Agricultural University : Forestry and Wood Technology. - 2005, nr 57, s. 114-118 AR 69822
Dokładność wymiarowa i chropowatość deszczulek po pilowaniu drewna mrożonego.
5. Orłowski K.: Analyses of static displacements of a spindle applied in typical circular sawing machines // Annals of Warsaw Agricultural University : Forestry and Wood Technology. - 2005, nr 57, s. 101-105 AR 69819
Analiza przemieszczeń statycznych wrzeciona stosowanego w typowych pilarkach tarczowych.
6. Walkowiak T.: Modeling of cut layer's thickness for circular saw blade // Annals of Warsaw Agricultural University : Forestry and Wood Technology. - 2005, nr 57, s. 287-290
Modelowanie grubości warstwy skrawanej dla pił tarczowych. AR 69942
7. Wasielewski R.: Clamping precision of a circular saw blade on a spindle of a sawing machine // Annals of Warsaw Agricultural University : Forestry and Wood Technology. - 2005, nr 57, s. 297-300
Dokładność mocowania piły tarczowej na wrzecionie pilarki. AR 69825
8. Wasielewski R., Orłowski K.: Wizyjna kontrola ostrzy pił tarczowych. // Przemysł Drzewny. - R. 56, nr 1 (2005), s. 8-11 AR 68744
9. Wasielewski R., Walkowiak T.: Allowable values of radial runout of circular saw blade teeth // Annals of Warsaw Agricultural University : Forestry and Wood Technology. - 2005, nr 57, s. 301-304
Dopuszczalne wartości bicia promieniowego ostrzy pił tarczowych. AR 69824

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Błacharski W.: Cyfrowe sposoby monitorowania położenia i prędkości elementów maszyn // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk, 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie ; Politechnika Gdańska. - [Gdańsk : P. Gdań.], cop. 2005. – 1 dysk optyczny (CD-ROM).– Ses. P, Plakatowa. - S. 1-10 ER 70318

2. Blacharski W.: Testing and tuning PLC application programs // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk, 20th-22nd May 2005 / ed. J. Wojciechowski. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol. Fac. Mech. Eng., 2005. - S. 43-48
Testy i dostrajanie programów aplikacyjnych PLC . *ZR 70317*
3. Blacharski W.: Testing motional accuracy of a manufacturing machine - a task imposed on modern maintenance // W: CARs & FOF 2005 [Dokument elektroniczny] : 21st International Conference on CAD/CAM, Robotics and Factories of the Future : proceedings. 17-20 July 2005, Cracow, Poland. / ed. J. Szpytko. - Cracow : ISPE ; Inst. Technol. Eksp. w Radomiu, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 391-398
Sprawdzanie dokładności ruchowej maszyny technologicznej jako zadanie dla współczesnych systemów utrzymania ruchu. *ER 71667*
4. Kapcia J., Orłowski K., Wasielewski R.: Komputerowe stanowisko pomiarowe do analizy dokładności wykonania krawędzi ostrzy narzędzi z wykorzystaniem obrazów z kamer. // W: AUTOMATION 2005 : Konferencja Naukowo-Techniczna AUTOMATYZACJA - NOWOŚCI I PERSPEKTYWY : zbiór referatów. Warszawa, 6-8 kwietnia 2005. - Warszawa : Przem. Inst. Automatyki i Pomiarów, 2005. - S. 164-16 *ZR 69322*
5. Orłowski K.: Energetic effects of narrow-kerf sawing processes // W: 17th International Wood Machining Seminar 2005 : Yuri Stakhiev Seminar. 26-28 Sept. 2005, Rosenheim, Germany, Fachhochschule Rosenheim : proceedings. - Pt. 1: Oral presentations - Cutting process / eds. G. Lachenmayr, F. Scholz. - Weyarn, Germany : Retru-Verlag e. K., 2005. - S. 11-21
Efekty energetyczne podczas przecinania cienkimi piłami. *ZR 69516*
6. Orłowski K.: Experimental analysis of forces while cutting on frame sawing machines // W: COST Action E35 : Fracture mechanics and micromechanics of wood and wood composites with regard to wood machining : workshop [Dokument elektroniczny]. Rosenheim, Germany, 29-30 September 2005 / University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Vienna. - Vienna : BOKU, 2005. - S. 1-8 - Tryb dostępu:
http://www.boku.ac.at/physik/COSTE35/Rosenheim/article/art_Orlowski_COST_E35_Rosenheim_2005.pdf + prezentacja w wersji elektronicznej ; 21 slajdów oraz:
http://www.boku.ac.at/physik/COSTE35/Rosenheim/presentations/Orlowski_COST_E35_Rosenheim_2005.pdf
Analiza eksperymentalna sił podczas przecinania na pilarkach ramowych *ER 69905*
7. Orłowski K.: Experimental analysis of forces while cutting on frame sawing machines // W: COST Action E35 /European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research : Fracture mechanics and micromechanics of wood and wood composites with regard to wood machining : workshop proceedings [Dokument elektroniczny]. Rosenheim, 29-30 September 2005 / S. Tscheegg, G. Sinn. - Vienna, Austria : BOKU - Univ. Natural a. Appl. Life Sci. Inst. Phys. a. Mater. Sci., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Working Group 3: Wood Machining. - S. 1-8 [full article] & abstr. 1 s. + Presentation pdf - 21 slajdów.
Eksperymentalna analiza sił podczas przecinania na pilarkach ramowych. *ER 70960*
8. Orłowski K., Sandak J.: Analysis of specific cutting resistance while cutting frozen pine blocks with narrow-kerf stellite tipped saws on frame sawing machines. // W: COST E35 - Workshop on Processing of Frozen Wood. Lappeenranta, Finland. June 16-17, 2005. Pt. 3. / Lappeenranta Teknillinen Yliopisto. - Lappeenranta : Univ. Technol., 2005. - S. 1-2
Analiza oporów skrawania drewna zmrożonego podczas przecierania pryzm sosnowych na pilarze ramowej za pomocą cienkich pil. *ZR 69136*
9. Orłowski K., Sandak J.: Measurement of the critical rotational speed of circular saw // W: COST Action E35 : Fracture mechanics and micromechanics of wood and wood composites with regard to wood machining : workshop [Dokument elektroniczny]. Rosenheim 2005. - S. 1-9. - Tryb dostępu:
http://www.boku.ac.at/physik/COSTE35/Rosenheim/article/art_Orlowski_Sandak_critical_speeds.pdf + prezentacja w wersji elektronicznej ; 25 slajdów oraz:

- http://www.boku.ac.at/physik/COSTE35/Rosenheim/presentations/Orlowski_Sandak_COST_E35_Rosenheim_2005.pdf /por. poz. 6/
Pomiar predkości krytycznych piły tarczowej. *ER 69904*
10. Orlowski K., Sandak J.: Measurement of the critical rotational speed of circular saw // W: COST Action E35 / European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research : Fracture mechanics and micromechanics of wood and wood composites with regard to wood machining : workshop proceedings [Dokument elektroniczny]. Rosenheim 2005. - Working Group 3: Wood machining. - S. 1-9 [full article] & abstr. 1 s. + Presentation pdf - 25 slajdów /por. poz. 7/
Pomiar predkości krytycznych piły tarczowej. *ER 70959*
 11. Orlowski K., Wasielewski R.: Determination of geometry and positions of circular saw teeth with pinpoint accuracy. // W: 17th International Wood Machining Seminar 2005 : Yuri Stakhiev Seminar. Pt. 2: Posters - Process control. - Rosenheim 2005. - S. 344-350 /por. poz. 5/
Określanie geometrii i położenia ostrzy piły tarczowej z wysoką dokładnością. *ZR 69515*
 12. Sandak J., Orlowski K., Negri M.: Chip geometry while sawing frozen wood. // W: COST E35 - Workshop on Processing of Frozen Wood. Lappeenranta 2005. - S. 1-2 /por. poz. 8/
Geometria wiórów po pilowaniu drewna zmrożonego. *ZR 69135*
 13. Wasielewski R., Orlowski K.: Kontrola ostrzy narzędzi metodami wizyjnymi. // W: MECHANIKA 2005 : konferencja naukowa : Gdańsk, 4 luty 2005 / red. K. Krzysztofowicz. - Gdańsk : P. Gdań. Wydz. Mech., 2005. - S. 239-244 *ZR 68743*
 14. Wasielewski R., Walkowiak T.: Analysis of radial run-out of circular saw's cutting blades //W: 17th International Wood Machining Seminar 2005: Yuri Stakhiev Seminar. - Pt. 2: Posters - Cutting Process. Rosenheim 2005. - S. 265-271 /por. poz. 5/
Analiza bicia promieniowego ostrzy pił tarczowych. *ZR 69548*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Blacharski W.: Testing motional accuracy of a manufacturing machine - a task imposed on modern maintenance //W: Engineering achievements across the global village / ed. J. Szpytko. - Cracow ; Glasgow ; Radom : © International Journal of INGENIUM, 2005. - S. 399-406 - (Monographic Series of the Library of the Maintenance Problems = Monograficzna seria wydawnicza Biblioteka Problemów Eksploatacji / ed. A. Mazurkiewicz ; The International Journal of INGENIUM / ed. D.K. Harrison, ; Vol. 3, Product Testing).
Sprawdzanie dokładności ruchowej maszyny technologicznej jako zadanie dla współczesnych systemów utrzymania ruchu. *MCM 71666*
2. Wasielewski R.: Sawing of wood - mechanics of cutting process, tools and machines // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J. Cieśliński. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 235-241
Przecinanie drewna - mechanika procesu skrawania, narzędzia i maszyny. *MCM 69077*

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Projekty o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Przeñośny system diagnostyczny PSD do pomiaru pił, drgań pił oraz drgań maszyn technologicznych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: Kazimierz A. Orlowski, R. Wasielewski, J. Kapcia. (Zlec.: Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe GASS Sp. z o.o., Suwałki, umowa BZ 016009).

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

1. COST Action E35: Fracture mechanics and micromechanics of wood and wood composites with regard to wood machining (K. A. Orłowski – członek Working Group 3: Wood Machining).

WDROŻENIA BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. Orłowski K.A., Wasielewski R., Kapcia J.: Przenośny system diagnostyczny PSD - wdrożenie urządzenia w Przedsiębiorstwie Produkcyjno-Handlowym GASS Sp. z o.o. Potwierdzenie wdrożenia z dnia 02.06.2005, Zlec. PPH GASS Sp. z o.o. umowa nr BZ 016009. *Y 69133*

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Wasielewski R., Orłowski K.A.: Srebrny Medal na VIII Międzynarodowym Salonie Własności Przemysłowej „Archimedes 2005” w Moskwie.
2. Wasielewski R., Orłowski K.A.: Dyplom Ministra Nauki i Informatyzacji dla Politechniki Gdańskiej i przedsiębiorstwa GASSTECH sp. z o.o. za projekt pod nazwą „Wizyjny system monitoringu ostrzy pił tarczowych WKOPTar”.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Lappeenranta Teknillinen Yliopisto - Lappeenranta University of Technology, Finland, umowa na lata 2005–2008 /w ramach programu Socrates/Erasmus/
2. Technical University in Zvolen, Faculty of Environmental and Manufacturing Technology, Slovakia, umowa na lata 2005–2008 /w ramach programu Socrates/Erasmus/
3. Technical University in Zvolen, Faculty of Wood Science and Technology, Department of Woodworking, Slovakia, umowa o współpracy pomiędzy Katedrami

3. ZESPÓŁ INŻYNIERII JAKOŚCI I METROLOGII

Kierownik: dr inż. Piotr Grudowski, ad.
 dr hab. inż. Adam Boryczko, ad. (hab. od 19.12.2005)
 dr Jolanta Preihs, st. wykł.
 dr inż. Andrzej Meller, st. wykł. (do 30.09.2005)
 mgr inż. Piotr Waszczur

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Grudowski P.: Analiza potrzeb szkoleniowych małych organizacji w zakresie systemów zarządzania jakością // Przegląd Organizacji. - 2005, nr 6, s. 42-45 *AR 70064*
2. Grudowski P.: Diagnoza systemu jakości poprzez audit wewnętrzny. Podejście procesowe i dokumentacja // Q Jakości. - 2005, nr 1=10, s. 6-14 *AR 70060*
3. Grudowski P.: Dokumentacja systemu jakości w małych organizacjach // Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa. - R. 56, nr 9=668 (2005), s. 50-58 *AR 70062*
4. Grudowski P.: Inżynieria Jakości '05 // Problemy Jakości. - R. 37, nr 11 (2005), s. 53-54 *AR 70063*
5. Grudowski P.: Najczęściej zadawane pytania na temat norm ISO serii 9000. Podejście procesowe // Q Jakości. - 2005, nr 3=12, s. 79-82 *AR 70118*
6. Grudowski P.: Odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania na temat norm ISO serii 9000. Zagadnienia ogólne // Q Jakości. - 2005, nr 1=10, s. 93-98 *AR 70061*

7. Grudowski P.: Odpowiedzialność kierownictwa i zarządzanie zasobami w kontekście auditu systemu jakości // *Q Jakości*. - 2005, nr 2 = 11, s. 17-20 *AR 70120*
8. Grudowski P.: Quality monitoring of therapeutic processes in small treatment center for children // *Journal for Healthcare Quality*. - Vol. 27, nr 3 ; spec. iss.: International Healthcare Quality (2005), s. 40-43 *AR 70115*
Monitorowanie jakości procesów terapeutycznych w małym centrum rehabilitacji dzieci.
9. Grudowski P.: Zalecenia dotyczące auditowania obszaru realizacji wyrobu/usługi // *Q Jakości*. - 2005, nr 3=12, s. 28-33 *AR 70119*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Grudowski P.: Niezgodności stwierdzone w trakcie certyfikacji systemów jakości małych organizacji // *W: Przedsiębiorstwo wobec współczesnych wyzwań w procesie zarządzania : [Materiały z konferencji]*. Siedlce, 23-24 czerwca 2005. T. 2 / pod red. Ireny Hejduk, Leopolda Ciborowskiego. - Siedlce : Wydaw. Akad. Podl., cop. 2005. - S. 269-277 *ZR 70117*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Grudowski P.: Audit wewnętrzny procesów systemu zarządzania jakością. Perspektywa małych organizacji // *W: Współczesne nurty w inżynierii jakości : praca zbiorowa / pod red. P. Grudowskiego, J. Preihs, P. Waszczura*. - Gdańsk : Kated. Technol. Maszyn i Automaty. Produkcji Wydz. Mech. P. Gdań., 2005. - S. 173-177 *MCK 70111*
2. Grudowski P.: Wykorzystanie podejścia procesowego przy tworzeniu księgi jakości // *W: Współczesne nurty w inżynierii jakości : praca zbiorowa / pod red. P. Grudowskiego, J. Preihs, P. Waszczura*. - Gdańsk 2005. - S. 187-191 /por. poz. 1/ *MCK 70112*
3. Grudowski P., Dębski W.: Identyfikacja postaw pracowników jako kluczowy element procesu wdrażania systemu jakości w małym przedsiębiorstwie. Studium przypadku // *W: Współczesne nurty w inżynierii jakości : praca zbiorowa / pod red. P. Grudowskiego, J. Preihs, P. Waszczura*. - Gdańsk 2005. - S. 201-206 /por. poz. 1/ *MCK 70113*
4. Preihs J.: Nowe spojrzenie na ekonomiczne aspekty jakości // *W: Współczesne nurty w inżynierii jakości : praca zbiorowa / pod red. P. Grudowskiego, J. Preihs, P. Waszczura*. - Gdańsk 2005. - S. 101-107 /por. poz. 1/ *MCK 70659*

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. *Współczesne nurty w inżynierii jakości : praca zbiorowa / pod red. P. Grudowskiego, J. Preihs, P. Waszczura*. - Gdańsk : Kated. Technol. Maszyn i Automaty. Produkcji Wydz. Mech. P. Gdań., 2005. - 294 s. *ED 70114*

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Grudowski P.: Nagroda Rektora PG II st. za wyróżniającą się działalność naukową.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. Boryczko Adam - stopień doktora habilitowanego nauk technicznych.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. III Ogólnopolska Konferencja Naukowa INŻYNIERIA JAKOŚCI'05. Sopot 20-21 września 2005.

4. ZESPÓŁ MECHANICZNEJ TECHNOLOGII TWORZYW SZTUCZNYCH I DREWNA

Kierownik: mgr inż. Kazimierz Roman Dembczyński, st. wykł.
 dr inż. Jerzy Issajewicz, st. wykł.
 dr inż. Sławomir Szymański, ad.
 dr inż. Tomasz Seramak, ad.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:
 mgr inż. Sławomir Klimkiewicz, spec.

II. KATEDRA TECHNOLOGII MATERIAŁÓW MASZYNOWYCH I SPAWALNICTWA

KIEROWNIK: PROF. DR HAB. INŻ. WŁODZIMIERZ WALCZAK, PROF. NADZW. PG

1. ZESPÓŁ SPAWALNICTWA

Kierownik: dr inż. Tomasz Kozak, st. wykł.
 dr inż. Jacek Bielawski, ad.
 dr inż. Wojciech Kielczyński, ad.
 dr Andrzej Marmołowski, ad.
 dr inż. Tadeusz Piątkowski, ad.
 mgr inż. Dariusz Fydrych, asyst. (0,5 etatu)
 mgr inż. Jacek Haras, asyst.

Pracownicy inżynieryjno techniczni:
 dr inż. Ryszard Świątkowski, (0,125 etatu)
 inż. Witold Piwiński, kier. lab.
 Ryszard Buza, tech.
 Kazimierz Łojewski, st. mistrz

Doktoranci:
 mgr inż. Dariusz Fydrych
 mgr inż. Krzysztof Olejnik
 mgr inż. Grzegorz Rogalski
 mgr inż. Andrzej Seniuk

2. ZESPÓŁ TECHNOLOGII METALI I OBRÓBKI PŁASTYCZNEJ

Kierownik: prof. dr hab inż. inż. Włodzimierz Walczak, prof. nadzw. PG
 dr inż. Bernard Siuda, st. wykł
 dr inż. Robert Skoblik, ad.
 dr inż. Lech Wilczewski, st. wykł.
 mgr inż. Tadeusz Bieńkowski, wykł.

Pracownicy inżynieryjno techniczni:
 mgr inż. Tadeusz Jankowski, spec.
 mgr inż. Andrzej Stolarski, spec.
 Dariusz Karubin, st. tech.

Pracownicy administracyjni:
 Paulina Piskulska, ref. (0,5 etatu)

Katedra prowadzi działalność badawczą we wszystkich dziedzinach spawalnictwa. Zakres działalności zależy od potrzeb i aktualności tematyki. W roku 2005 działalność Katedry skupiła się na następujących kierunkach:

- teoretyczne podstawy spawalnictwa ze szczególnym uwzględnieniem badań spawalności tworzyw konstrukcyjnych, procesów cieplnych oraz teorii naprężeń i odkształceń spawalniczych,
- badanie procesów, własności połączeń i zastosowań zgrzewania wybuchowego metali,
- kompleksowa automatyzacja procesu spawania (spawanie zrobotyzowane).

Wymienione trzy kierunki uzupełniały prace z dziedziny wspomagania komputerowego spawalnictwa oraz obróbki plastycznej blach platerowanych.

W ramach badań własnych zrealizowane zostały prace dotyczące następujących zagadnień:

- badanie spawalniczych procesów cieplnych,
- pomiaru naprężeń pozostających oraz opracowanie nowych metod nieniszczącej kontroli połączeń spawanych.

W zakresie działalności statutowej zrealizowano prace obejmujące poniższą tematykę:

- badanie własności plastycznych blach,
- badanie procesów wytwarzania i przetwórstwa blach zgrzewanych wybuchowo,
- stanowisko spawania zrobotyzowanego z zastosowaniem systemu wizyjnego,
- modernizacja stanowiska do nakładania warstw wierzchnich metodami spawalniczymi.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Dobrociński S., Kielczyński W.: Modelowanie i badanie pól naprężeń w połączeniach spawanych // Biuletyn Instytutu Spawalnictwa. - R. 49, nr 5 (2005), s. 154-160
47. Krajowa Naukowo-Techniczna Konferencja Spawalnicza "Osiągnięcia i perspektywy w spawalnictwie". Katowice, 18-20.10.2005 *AR 65445*
2. Kozak T.: Pękanie opóźnione w aspekcie mechaniki pękania // Biuletyn Instytutu Spawalnictwa. - R. 49, nr 6 (2005), s. 58-62 *AR 70222*
3. Ocena wykrywalności modelowych wad wąskosczerelinowych metodą pomiaru przestrzennego rozkładu magnetycznego pola rozproszonego. Seniuk A., Augustyniak B., Chmielewski M., Olejnik K. // Zeszyty Problemowe. - Badania Nieniszczące. - 2005, nr 10, s. 149-156
34 Krajowa Konferencja Badań Nieniszczących, KKBN. Zakopane, 25-28 października 2005 *AR 71747*
4. Rydz D., Skoblik R.: Teoretyczna analiza wpływu kierunku fali detonacyjnej na krzywiznę bimetalowego pasma Al-Cu w asymetrycznym procesie walcowania. // Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej. Mechanika. - 2005, z. 207 s. 189-192
FIMM 2005. Fizyczne i Matematyczne Modelowanie Procesów Obróbki Plastycznej. Warszawa, 20-21.05.2005 r. *AR 69065*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Kozak T.: Pękanie złączy w czasie spawania i eksploatacji. // W: MECHANIKA 2005 : konferencja naukowa. Gdańsk, 4 luty 2005 / red. K. Krzysztofowicz. – Gdańsk : P. Gdań. Wyd. Mech., 2005. - S. 123-131 *ZR 68745*
2. Kozak T.: Proposal of Steel weldability quantification. // W: Research - Education – Technology : international symposium. Gdańsk, 20th-22nd May 2005 / ed. J. Wojciechowski. – Gdańsk : Gdań. Univ. Technol. Fac. Mech. Eng., 2005. - S. 129-136
Propozycja kwantyfikacji spawalności stali. *ZR 69009*
3. Olejnik K., Kozak T.: Adaptive process control in robot welding. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 197-202 /por. poz. 2/
Sterowanie adaptacyjne spawania zrobotyzowanego. *ZR 69010*
4. Rydz D., Skoblik R., Stradomski G.: Wpływ kierunku rozchodzenia się fali detonacyjnej oraz współczynnika asymetrii na rozkład prędkości odkształceń w kotlinie walcowniczej

- podczas asymetrycznego walcowania pasma Al-Cu. = The influences of the direction of explosion wave and asymmetrical coefficient at the distribution of strain rate in the roll cap of bimetallic plate Al-Cu of rolling process // W: Nowe technologie i osiągnięcia w metalurgii i inżynierii materiałowej : VI międzynarodowa konferencja naukowa : materiały konferencyjne. Częstochowa, 2 czerwca 2005. Część 1. - Częstochowa : Wydż. Inż. Proces., Mater. i Fiz. Stos. P. Częst., 2005. - S. 231-234 ZR 69063
5. Rydz D., Skoblik R., Wilczewski L.: Forming of explosively welded metal plates // W: Research - Education - Technology : international symposium. : Gdańsk 2005. - S. 251-254 /por. poz. 2/
Kształtowanie blach zgrzewanych wybuchowo. ZR 69064
 6. Skoblik R., Walczak W.: Własności wybranych połączeń zgrzewanych wybuchowo = Properties of selected explosive welded joints. // W: MECHANIKA 2005 : konferencja naukowa. Gdańsk 2005. - S. 219-224 /por. poz. 1/ ZR 68627
 7. Skwarski K., Walczak W.: Próby ścinania połączeń Al-Stal w łącznikach zgrzanych wybuchowo. // W: X. Jubileuszowa Naukowo-Techniczna Krajowa Konferencja Spawalnicza : „Postęp technologiczny a jakość połączeń spajanych” : materiały. Międzyzdroje, 31.05-02.06.2005 r. – Szczecin : Biuro Tech. Spawal., 2005. - S. 24-30 ZR 69100
 8. Tytanowa międzywarstwa w łącznikach do spawania Al i stopów AlMg ze stałą = Titanium interlayer in transition joints to welding aluminium and aluminium alloys AlMg with steel. Walczak W., Król S., Gałka A., Szulc Z. // W: Tytan i Jego Stopy : VIII ogólnopolska konferencja : materiały konferencyjne. Warszawa - Serock, 24-26 października 2005 /oprac. pod red. T. Wierchonia i J. R. Sobieckiego. - Warszawa : P. Warsz., 2005. - S. 311-318 ZR 69694

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Skoblik R., Walczak W.: Z historii Katedry Technologii Materiałów Maszynowych i Spawalnictwa. // W: Wydział Mechaniczny Politechniki Gdańskiej w latach 1945-2005 : Monografia historyczno-biograficzna / red. A. Barylski. - Gdańsk : Wydż. Mech. P. Gdań., 2005. S. 102-127 MCK 69062
2. Walczak W.: Explosive welding of metals. // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J. Cieśliński. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 155-164
Zgrzewanie wybuchowe metali. MCM 69099
3. Walczak W.: Leon Dreher : Wychowawca rzeszy spawalników // W : Pionierzy Politechniki Gdańskiej. / kom. red. Z. Paszota, J. Rachoń, E. Wittbrodt; [aut. D. Siemińska, S. Figlarowicz, J. Wiśniewski et al.] - Gdańsk: P. Gdań. 2005. - s. 177-182 MCK 69332

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ EUROPEJSKIE I MEiN)

Projekty o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Ocena stanu technicznego konstrukcji okna witrażowego w Kaplicy Świętej Barbary w Bazylice Mariackiej w Gdańsku”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Kielczyński, J. Haras, M. Siejka.
(Umowa nr 016009/05 z EKO-INBUD w Gdańsku). Z 71859

„Wpływ laserowej technologii cięcia na środowisko odniesienie w tym aspekcie do innych (gazowe, plazmowe) metod cięcia”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Kielczyński.
(Umowa nr 016009/05 z BE Stal i Metal w Gdyni). Z 71860

„Regeneracja panewki łożysk ślizgowych hydrozespołu nr 2 Elektrowni Wodnej Łapino”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Kielczyński, W. Piwiński, R. Buza.
(Umowa nr 016009/05 z Zakładem Elektrowni Wodnych Grupa ENERGA w Straszynie). Z 71861

„Regeneracja powierzchni ciernej koła hamulca hydrozespołu nr 1 w EW Kuźnice”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Kielczyński, W. Piwiński.
(Umowa nr 016009/05 z Zakładem Elektrowni Wodnych Grupa ENERGA w Straszynie). Z 71862

”Regeneracja gniazd łożysk pokryw generatora hydrozespołu nr 1 w EW Pruszcz Gdański”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Kielczyński, W. Piwiński.
(Umowa nr 016009/05 z Zakładem Elektrowni Wodnych Grupa ENERGA w Straszynie). Z 71863

„Wykonanie blach zgrzewanych wybuchowo o wymiarach 2000x480x33mm mat. stal kat. A+A1 + PA13”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Walczak, J. Bielawski, R. Buza, J. Haras, T. Jankowski, W. Piwiński, A. Stolarski, R. Wierzbowski.
(Umowy nr BZ016009/79ze STAL REM S.A. w Gdańsku).

„Przeprowadzenie badań próbnych złączy spawanych mat. stal EH 36”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Stolarski, J. Haras, T. Jankowski, W. Piwiński, J. Stuczyński.
(Umowa nr BZ016009/64 z WARMA NOWUM w Grudziądzu).

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Walczak W., prof. dr hab. inż. (promotor)
- 1. Fydrych D., Wydz. Mechaniczny, P. Gdańska.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Walczak W., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Cichacki K.: „Badania własności mechanicznych wybranych połączeń spawanych z lokalnym zróżnicowaniem cech mechanicznych”, Wydz. Mechaniczny, Akademia Techniczno-Rolnicza w Bydgoszczy.

OPINIE

- Walczak W., prof. dr hab. inż. (opinia)
- 1. prof. dr hab. inż. E. Ranatowski, Wydz. Mechaniczny, Akademia Techniczno-Rolnicza w Bydgoszczy (ocena dorobku kandydata na prof. zwyczajnego).
- 2. dr hab. inż. J. Senkara J., Wydz. Inżynierii Produkcji, P. Warszawska (ocena dorobku kandydata na prof. nadzwyczajnego).
- 3. dr inż. J. Słania, P. Ślaska w Gliwicach (opinia dla CKK o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego).
- 4. dr inż. A. Szymański, P. Ślaska w Gliwicach (opinia dla CKK o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego).

KONFERENCJE NAUKOWE

1. VII Pomorskie Sympozjum Spawalnicze „Spawalnictwo - nauka – praktyka”. Gdańsk, 8 września 2005.

AKREDYTACJA LABORATORIÓW, WDROŻENIA SYSTEMÓW JAKOŚCI

1. Przygotowanie Laboratorium Badań Nieniszczących do certyfikacji w Urzędzie Dozoru Technicznego.

III. KATEDRA INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ

Kierownik: prof. dr hab. inż. Andrzej Zieliński, prof. zw. PG
 dr hab. inż. Joanna Hucińska, ad.
 dr hab. inż. Jerzy Łabanowski, ad.
 dr hab. inż. Waldemar Serbiński, prof. nadzw. PG
 dr inż. Janusz Ćwiek, ad.
 dr Maria Głowacka, ad. (do 30.09.2005)
 dr inż. Krystyna Imielińska, ad.
 dr inż. Krzysztof Krzysztofowicz, ad.
 dr inż. Stanisław Rymkiewicz, ad.
 dr inż. Hanna Smoleńska, ad.
 dr inż. Marek Szkodo, ad.
 dr inż. Beata Świeczko-Żurek, asyst.
 mgr inż. Agnieszka Ossowska, asyst. (0,5 etatu)

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

mgr inż. Jan Stryjewski, st. spec.
 mgr inż. Lech Targan, gł. spec.
 mgr Beata Szczęсна-Raczkowska, spec.
 Henryk Szymikowski, st. techn.
 Gabriela Wołoszyk, st. tech.

Tematyka prowadzonych badań naukowych skupia się na następujących zagadnieniach:

- niszczenie wodorowe stali spawalnych o wysokiej wytrzymałości,
- niszczenie stali stopowych w ciekłych węglowodorach,
- niszczenie materiałów strukturalnych w instalacjach rafineryjnych,
- wpływ azotowania jarzeniowego na podatność stali stopowych na niszczenie wodorowe,
- wpływ nagniatania na podatność do korozji naprężeniowej stali duplex,
- właściwości różnoimiennych złączy spawanych stali odpornych na korozję,
- modelowanie właściwości mechanicznych pędników śrubowych z brązu BA1055,
- korozja gazowa warstw stelliteowych napawanych laserowo i plazmowo,
- własności stopów miedzi, glinu i tytanu po obróbce laserowej w warunkach kriogenicznych,
- wytwarzanie i charakterystyka warstw wieloskładnikowych na aluminium,
- wytwarzanie, właściwości i degradacja polimerów hybrydowych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Characterization of the Co-base layers obtained by laser cladding technique. Zieliński A., Smoleńska H., Serbiński W., Kończewicz W., Klimpel A. // Journal of Materials Processing Technology. - Vol. 164-165 (2005), s. 958-963
 AMPT/AMME05, Part 2, Ed. L.A. Dobrzański. AF 68961
 Charakterystyka warstw na bazie kobaltu otrzymanych metodą napawania laserowego.
2. Ćwiek J.: Hydrogen assisted cracking of high-strength weldable steels in sea-water. // Journal of Materials Processing Technology. - Vol. 164-165 (2005), s. 1007-1013 /por. poz. 1/
 Wspomagane przez wodór pękanie stali spawalnych o wysokiej wytrzymałości w wodzie morskiej. AF 69007
3. Ćwiek J., Nikiforov K.: Hydrogen degradation of high-strength weldable steels in seawater // Materials Science. - Vol. 40, nr 6 (2004), s. 831-835
 Niszczenie wodorowe stali o wysokiej wytrzymałości w wodzie morskiej. AF 70535
4. Gireń B.G., Szkodo M., Steller J.: Cavitation erosion of some laser-produced iron-base corrosion-resistance alloys. // Wear. - Vol. 258 (2005), s. 614-622
 Erozja kawitacyjna niektórych stopów na bazie żelaza odpornych na korozję wytworzonych metodami obróbki laserowej. AF 68352

5. Imielińska K., Le Petitcorps Y.: Fabrication and properties of hybrid SiCp-Cf/Al composite for tribological applications // *Advanced Engineering Materials*. - Vol. 7, iss. 6 (2005), s. 524-529
Wytwarzanie i właściwości hybrydowych kompozytów SiCp-Cf/Al dla zastosowań trybologicznych. AF 69980
6. Serbiński W.: Manganese-nitrogen-sulphur surface layers produced on aluminium alloys // *Journal of Materials Processing Technology*. - Vol. 164-165 (2005), s. 919-923 /por. poz. 1/
Warstwy powierzchniowe mangan-azot-siarka wytwarzane na stopach aluminium. AF 71396
7. Strength deterioration of 26H2MF and 34HNM steels used in ship engines: hydrogen factor. Zieliński A., Lunarska-Borowiecka E., Michalak P., Serbiński W. // *Materials Science*. - Vol. 40, nr 6 (2004), s. 822-830
Zmiany wytrzymałości stali 26H2MF i 34HNM stosowanych w budowie silników okrętowych: wpływ wodoru. AF 70194
8. Szkodo M.: Mathematical description and evaluation of cavitation erosion resistance of materials // *Journal of Materials Processing Technology*. - Vol. 164-165 (2005), s. 1631-1636
Matematyczny opis i ocena odporności kawitacyjnej materiałów. AF 69034
9. Szkodo M.: Relationship between microstructure of laser alloyed C45 steel and its cavitation resistance // *Journal of Materials Processing Technology*. - Vol. 162-163 (2005), s. 410-415
AMPT/AMME05. Ed. L.A. Dobrzański. AF 69054
Zależność pomiędzy mikrostrukturą laserowo stopowanej stali C45 i jej odpornością kawitacyjną.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Błaszkwicz M., Zieliński A., Ćwiek J.: Wpływ azotowania jarzeniowego na niszczenie wodorowe stali przy stałym obciążeniu = Influence of plasma nitriding on steel hydrogen degradation under constant load // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 12-16 AR 69509
2. Ćwiek J.: Hydrogen delayed cracking of high-strength 14HNMBCu steel in seawater // *Marine Technology Transactions*. - Vol. 16 (2005), s. 33-44 AR 70533
Opóźnione pękanie wodorowe stali o wysokiej wytrzymałości 14HNMBCu w wodzie morskiej.
3. Ćwiek J.: Hydrogen delayed cracking of high-strength weldable steels // *Advances in Materials Science*. - Vol. 5, nr 1/3=6/8 (2005), s. 5-13
Opóźnione pękanie wodorowe stali spawalnych o wysokiej wytrzymałości. AR 70532
4. Elektromagnetyczna metoda badania procesu degradacji stali austenitycznych. Augustyniak B., Chmielewski M., Piotrowski L., Głowacka M., Sablik J.M. // *Zeszyty Problemowe - Badania Nieniszczące*. - 2005, nr 10, s. 178-185 AR 71721
34 Krajowa Konferencja Badań Nieniszczących, KKBN, Zakopane, 25-28 października 2005
5. Głowacka M.: Wpływ struktury siluminu na skrawalność = Effect of silumin structure on machinability // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 39-44 AR 72072
6. Głowacka M.: Zniszczenie korozyjne wymiennika ciepła = Corrosion failure of a heat exchanger // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 45-48 AR 71234
7. Hucińska J., Dampc J.: Degradacja stali w środowisku reaktorów hydrokrakingu // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 49-53 AR 70329
8. Hucińska J., Nowicki M., Stryjewski J.: Influence of stress on oxidation behaviour of carbon steel studded coil. // *Inżynieria Powierzchni*. - 2005, nr 2A, s. 111-115
CORROSION 2005. International Conference Science & Economy. New Challenges. Warsaw, Poland, 8-10 June 2005 : proceedings ; vol. 1
Wpływ naprężenia na przebieg utleniania węzownicy kołkowej ze stali węglowej. AR 69098

9. Imielińska K.: Mechanizmy zniszczenia kompozytów epoksydowych wzmocnionych włóknami węglowymi i aramidowymi. // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 54-57
AR 69926
10. Imielińska K., Wojtyra R., Kozłowski M.: On delamination threshold loads in low velocity impact on glass-carbon/epoxy composites. // *Kompozyty = Composites*. - R. 5, nr 1 (2005), s. 63-69
Badania warunków powstawania delaminacji w kompozytach epoksydowych wzmocnionych włóknami szklanymi i węglowymi pod wpływem niskoenergetycznego udaru. AR 68960
11. Jankowski T., Głowacka M.: Korozja rur ciepłowniczych = Heat water tubes corrosion // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 58-63
AR 72073
12. Jazdewska M., Zieliński A.: Modyfikacja powierzchni stopu Ti6Al4V przez nadtopienie laserowe w niskich temperaturach = Surface modification of the Ti6Al4V alloy by laser melting in low temperature // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 64-67
AR 69511
13. Kończewicz W., Smoleńska H.: Charakterystyka warstw ze stopu kobaltu napawanych laserowo i plazmowo po ekspozycji w spalinach // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 74-79
AR 69924
14. Kończewicz W., Smoleńska H.: Ocena regeneracyjnych powłok napawanych plazmowo i laserowo na przyłganie zaworów ze stali H10S2M // *Zeszyty Naukowe Wydziału Mechanicznego Akademii Morskiej w Gdyni*. - 2005, nr 54, s. 32-42
AR 70292
15. Krzysztofowicz K.: Analiza regresji właściwości mechanicznych i składu chemicznego dla prętów ze stali 30G2F i 35G2 // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 80-84
AR 69734
16. Krzysztofowicz K., Łabanowski J.: Analiza zależności zmian składu chemicznego faz mosiądzu odlewniczego od grubości odlewu // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 85-88
AR 72247
17. Łabanowski J.: Assessment of structural changes in IN-519 cast steel reformer tubes. // *Advances in Materials Science*. - Vol. 5, nr 2=6 (2005), s. 15-22
Ocena przemian strukturalnych w rurach katalitycznych ze staliwa IN-519. AR 69880
18. Łabanowski J.: Mechanical properties of dissimilar welded joints for chemical tankers // *Marine Technology Transactions : Polish Academy of Sciences, Branch in Gdańsk*. - Vol. 16 (2005), s. 139-149
Właściwości mechaniczne złączy różnoimiennych w konstrukcji statków do przewozu chemikaliów. AR 72436
19. Łabanowski J., Ćwiek J.: Korozja rur ekranowych niskoemisyjnych kotłów parowych // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 89-95
AR 70164
20. Łabanowski J., Krzysztofowicz K.: The influence of the welding thermal cycles on corrosion resistance of duplex stainless steel // *Advances in Materials Science*. - Vol. 5, nr 2=7 (2005), s. 58-64
AR 69803
Wpływ cieplnych cykli spawalniczych na odporność na korozję stali nierdzewnych duplex.
21. Łabanowski J., Samson K.: Właściwości mechaniczne złączy różnoimiennych stali odpornych na korozję // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 96-101
AR 70165
22. Nikiforow K., Ćwiek J., Lunarska E.: Hydrogen charging of nitrated steel in acid solution // *Ochrona przed Korozją*. - R. 48, nr 11s/A Wyd. Spec. (2005), s. 213-216
Materiały XI Ogólnopolskiego Sympozjum Naukowo-Technicznego = Proceedings of the 11th All-Polish Corrosion Symposium : "Nowe osiągnięcia w badaniach i inżynierii korozyjnej" = "New achievements in corrosion research and engineering". 23-25 listopada 2005, Szczyrk.
Nawodorowanie azotowanej stali w kwaśnym roztworze. AR 70531
23. Niszczenie wodorowe stali 34CRNiAl7-10 azotowanej jarzeniowo. Błaszkievicz M., Zieliński A., Serbiński W., Ćwiek J. // *Inżynieria Materiałowa*. - R. 26, nr 5 (2005). - S. 467-469

- [Konferencja] Obróbka Powierzchniowa = Surface Treatment : Częstochowa-Kule, 20÷23 września 2005 / eds: L. Jezierski, Z. Nitkiewicz, J. Jasiński. *AR 69512*
24. Ossowska A., Łabanowski J.: Wpływ nagniatania na właściwości stali duplex stosowanych na elementy instalacji chemicznych // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 141-146
AR 70163
 25. Przemiany strukturalne warstwy wierzchniej stopu Al-Si za pomocą nadtapiania laserowego w niskiej temperaturze. Serbiński W., Zieliński A., Dziadoń A., Wierzchoń T. // *Inżynieria Materiałowa*. - R. 26, nr 5 (2005), s. 291-302 /por. poz. 23/ *AR 69513*
 26. Rymkiewicz S.: Charakterystyka współczesnych materiałów amalgamatowych na wypełnienia stomatologiczne = Characteristics of amalgam materials for stomatology fillers // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 170-175 *AR 69772*
 27. Rymkiewicz S.: Kryteria doboru materiałów dentystycznych = Dental materials choice criteria // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 176-181 *AR 69771*
 28. Rymkiewicz S.: Naczynia kriogeniczne w zbiornikowcach LPG – wymagania odbiorowe = LPG ship cryogenics tanks - acceptance specification // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 187-190 *AR 69769*
 29. Rymkiewicz S.: Ocena możliwości zastosowania stali NV2-4 w budowie statków LPG = Estimation of NV2-4 steel implementation possibilities in LPG ships construction // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 182-186 *AR 69770*
 30. Rymkiewicz S.: Wpływ modyfikacji strontem na strukturę i własności mechaniczne stopu AlSi10Mg = Strontium modification influence on the microstructure and properties of AlSi10Mg alloy // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 191-196 *AR 69768*
 31. Rymkiewicz S., Świczko-Żurek B.: Kierunki rozwoju materiałów kompozytowych na wypełnienia stałe jako alternatywy amalgamatów stomatologicznych // *Inżynieria Biomateriałów*. - Vol. 8, nr 47-53 (2005), s. 181-183 *AR 69732*
 32. Serbiński W.: Morfologia mikrostruktury warstw powierzchniowych mangan-azot-tlen wytworzonych na aluminium // *Inżynieria Materiałowa*. R. 26, nr 5 (2005), s. 736-738 /por. poz. 24 *AR 71239*
 33. Serbiński W., Majkowska B., Skalski I.: Mikrostruktura i właściwości korozyjne nadtopionych laserowo wybranych stopów miedzi // *Inżynieria Materiałowa*. - R. 26, nr 5 (2005), - S. 379-380 /por. poz. 23/ *AR 69881*
 34. Serbiński W., Majkowska B., Skalski I.: Właściwości korozyjne stopu MM55 nadtopionego laserowo w warunkach kriogenicznych = Corrosion properties of the MM55 alloy laser melted at cryogenic conditions // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 197-200 *AR 69773*
 35. Serbiński W., Skalski I., Domżałicki P.: Określanie szybkości korozji metodą elektrochemicznej spektroskopii impedancyjnej // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 201-206 *AR 71235*
 36. Serbiński W., Suchecka M., Borisovich A.: Fizyczny i matematyczny model dyfuzji jednowymiarowej w procesie izotermicznego łączenia metali. // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 245-249 *AR 71236*
 37. Skalski I., Głowacka M., Mampe M.: Odporność korozyjna staliwa wysokochromowego // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 207-212 *AR 72084*
 38. Skład warstwy pasywnej wytworzonej na stali odpornej na korozję w chlorowanej, bałtyckiej wodzie morskiej. Birn J., Wołowik A., Skalski I., Zieliński A. // *Ochrona przed Korozją*. - R. 48, nr 2 (2005), s. 37-40 *AR 68741*
 39. Smoleńska H., Kończewicz W.: Morfologia napawanych laserowo warstw ze stopów kobaltu o różnej zawartości wolframu poddanych korozji w spalinach // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 217-222 *AR 69941*

40. Struktura i degradacja warstw stelliteowych w atmosferze gazów spalinowych. Smoleńska H., Zieliński A., Serbiński W., Kończewicz W. // *Inżynieria Materiałowa*. - R. 26, nr 5 (2005). - S. 349-352 /por. poz. 23/ AR 69514
41. Suchecka M., Borisovich A., Serbiński W.: Green's function methods for Mathematical modeling of unidirectional diffusion process in isothermal metals bonding process // *Advances in Materials Science*. - Vol. 5, iss. 3=8 (2005), s. 75-79
Funkcja Greena dla matematycznego modelowania jednowymiarowej dyfuzji w procesie izotermicznego łączenia metali. AR 71237
42. Szkodo M.: Badania naprężeń własnych laserowo przetopionej stali X20Cr13 // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 250-253 AR 70269
43. Szkodo M.: Wpływ wielkości powierzchni na przebieg krzywych erozji kawitacyjnej // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 254-257 AR 70267
44. Szkodo M.: Wpływ wymiarów próbki w erozji kawitacyjnej materiału // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 258-261 AR 70268
45. Szkodo M., Szkodo H.: Wykorzystanie metod analizy obrazów do wyznaczania udziału obojętosiowego faz // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 262-265 AR 70266
46. Szymek K., Ćwiek J.: Wpływ mikrostruktury stali 18G2A na spawalność. Przegląd Spawalnictwa. - R. 77, nr 2-3 (2005), s. 21-23 AR 68971
47. Szymek K., Ćwiek J.: Wpływ mikrostruktury stali o podwyższonej wytrzymałości na skłonność do pęknięć zimnych = Influence of microstructure of high-strength steel on susceptibility to cold cracking // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3 = 3, s. 266-271 AR 69510
48. Świczko-Żurek B., Lunarska-Borowiecka E., Zieliński A.: Wpływ środowiska na absorpcję wodoru przez stale 26H2MF i 34HNM // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 272-278 AR 70056
49. Świczko-Żurek B., Zieliński A.: Wpływ środowiska na plastyczność stali 26H2MF i 34HNM w próbach zmęczeniowej i przy stałym obciążeniu // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 279-285 AR 70057
50. Świczko-Żurek B., Zieliński A.: Wpływ środowiska na plastyczność stali 26H2MF i 34HNM w próbie stałego odkształcania z małą prędkością // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 286-290 AR 70055
51. Vishniakas I., Łabanowski J.: Ocena niezawodności spawanych złączy różnoimiennych = Reliability estimation of the dissimilar welded joints // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 291-297 AR 70166
52. Zieliński A., Serbiński W.: Relation between steel microstructure and its properties in inert and aggressive environments // *Advances in Materials Science*. - Vol. 5, iss. 3=8 (2005), s. 32-39
Zależność między mikrostrukturą stali i jej własnościami w obojętnych i agresywnych środowiskach. AR 71192

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Characterization of the Co-base layers obtained by laser cladding technique. Zieliński A., Smoleńska H., Serbiński W., Kończewicz W., Klimpel A. // *W: AMME'2005 : Achievements in Mechanical & Materials Engineering : 13th international scientific conference : proceedings*. Gliwice - Wisła, Poland, May 16-19, 2005 / ed. Leszek A. Dobrzański. - Gliwice : Siles. Univ. Technol., 2005. - S. 723-726 ZR 69006
Charakterystyka warstw na bazie kobaltu otrzymywanych metodą napawania laserowego.
2. Ćwiek J.: Hydrogen assisted cracking of high-strength weldable steel in sea-water. // *W: AMME'2005 : Achievements in Mechanical & Materials Engineering : 13th international scientific conference : proceedings*. Gliwice - Wisła 2005. - S. 91-94 /por. poz. 1/

- Wspomagane przez wodór pękanie stali spawalnej o wysokiej wytrzymałości w wodzie morskiej. *ZR 69008*
3. Ćwiek J., Domzałicki P.: Evaluation of hydrogen degradation susceptibility of high-strength weldable steel subjected to cathodic polarization in sea-water // W: INMAT 2005 : International Conference on Innovative Materials and Technologies for Surface Transport. 7-8 November 2005, Gdańsk, Poland / Ship Design and Research Centre S.A. Gdańsk ; Competence Centre for Marine Technology Applied Research CEMTAR. - Gdańsk : Wydaw. AK-WILON, 2005. - S. 173-181
Ocena podatności na niszczenie wodorowe spawalnych stali o wysokiej wytrzymałości podanych polaryzacji katodowej w wodzie morskiej. *ZR 70530*
 4. Dampc J.: Identyfikacja mechanizmów niszczenia materiałów konstrukcji rafineryjnych // W: VIII. Seminarium Naukowe Studentów i Młodych Inżynierów Mechaników : "Postępy w inżynierii mechanicznej". Gdańsk, 7-8 kwietnia 2005 / red. J. Wojciechowski. - Gdańsk : P. Gdań. Wydz. Mech., 2005. - S. 69-78 *ZR 70429*
 5. Dampc J.: Zastosowanie skaningowej mikroskopii elektronowej w analizie uszkodzeń // W: VIII. Seminarium Naukowe Studentów i Młodych Inżynierów Mechaników : "Postępy w inżynierii mechanicznej". Gdańsk 2005. - S. 79-87 /por. poz. 4/ *ZR 70430*
 6. Evaluation with micromagnetic methods of T22 and P92 steels microstructure modified by thermal treatment. Piotrowski L., Augustyniak B., Chmielewski M., Głowacka M. // W: ICBM : 5th International Conference on Barkhausen Noise and Micromagnetic Testing : proceedings. June 2-3, 2005, Petten, The Netherlands /eds: A. Wojtas, T. Suortti-Suominen. - Vaajakoski : Stresstech Oy, 2005. - S. 199-208
Ocena metodami mikromagnetycznymi zmian w mikrostrukturze stali T22 i P92 spowodowanych obróbką cieplną. *ZR 71725*
 7. Hucińska J.: Degradacja stali chromowo-molibdenowych pod wpływem procesów technologicznych w reaktorach wodorowych // W: Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB : „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”. Gdańsk - Krynica, 12-17 września 2005. - Tom 1, Część problemowa : Konstrukcje budowlane w przemyśle chemicznym : 60-lecie Instytutu Techniki Budowlanej / eds: J. Ziółko, A. Bolt, P. Korzeniowski, E. Supernak. - Gdańsk : P. Gdań. WILiŚ, 2005. - S. 119-128 *ZR 69882*
 8. Hucińska J.: Metal dusting in Platforming CCR furnaces // W: Minutes of EFC WP 15 - Corrosion in the Refinery Industry : Working Party 15. Lisbon, Portugal, 6 September 2005 / European Federation of Corrosion. - Lisbon : EFC, 2005. - Wykład + prezentacja elektroniczna z wykorzystaniem programu Power Point + wyd. 16 s.
Pylenie metalu w piecach instalacji Platformingu CCR. *ZR 69921*
 9. Hucińska J.: Nickel alloys in hydroprocessing units // W: Minutes of EFC WP 15 - Corrosion in the Refinery Industry : Working Party 15. Lisbon 2005. - Wykład + prezentacja elektroniczna z wykorzystaniem programu Power Point + wyd. 8 s. /por. poz. 8/
Stopy niklu w procesowych instalacjach wodorowych. *ZR 69920*
 10. Hucińska J., Dampc J.: Effects of coking and decoking on characteristics of 5Cr-0.5Mo steel in refinery furnace environment // W: EUROCORR 2005 [Dokument elektroniczny] : The European Corrosion Congress : proceedings. Lisbon - Portugal, 4-8 September 2005 / Portuguese Materials Society. - Lisboa : Eurocorr, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-7
Wpływ procesu koksowania i operacji usuwania koksu na charakterystykę stali 5Cr-0.5Mo w środowisku pieców rafineryjnych. *ER 70270*
 11. Imielińska K.: Environmental degradation of advanced epoxy laminates // W: INMAT 2005 : International Conference on Innovative Materials and Technologies for Surface Transport. Gdańsk 2005. - S. 133-143 /por. poz. 3/
Degradacja środowiskowa nowoczesnych laminatów epoksydowych. *ZR 69981*

12. Łabanowski J., Krzysztofowicz K., Samson K.: Wpływ mikrostruktury stali Duplex na podatność do naprężeniowego pęknięcia korozyjnego // W: MECHANIKA 2005 : konferencja naukowa. Gdańsk, 4 lutego 2005 / red. K. Krzysztofowicz. – Gdańsk : P. Gdań. Wydz. Mech., 2005. - S. 155-160
ZR 69735
13. Łabanowski J., Samson K.: Investigations of dissimilar stainless steels welded joints for chemical tankers construction // W: INMAT 2005 : International Conference on Innovative Materials and Technologies for Surface Transport. Gdańsk 2005. - S. 163-172 /por. poz. 3/
Badania złączy różniamiennych ze stali odpornych na korozję stosowanych w budowie chemikaliowców.
ZR 69878
14. Phase investigations of copper based CuZn38Al2MnFe alloy. Szkodo M., Głowacka M., Smajdor M., Bugłacki H. // W: Mechatronic Systems and Materials : MSM 2005 : international conference. Vilnius, Lithuania, 20-23 October 2005. – Vilnius : Technika, 2005. - S. 162-163
Identyfikacja fazowa stopu miedzi CuZn38Al2MnFe.
ZR 69649
15. Role of reciprocating sliding testing in tribological materials engineering. Druet K., Łubiński J.I., Imielińska K., Serbiński W. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk, 20th-22nd May 2005 / ed. J. Wojciechowski. – Gdańsk : Gdań. Univ. Technol. Fac. Mech. Eng., 2005. - S. 87-94
Rola testów przy posuwisto-zwrotnym ślizganiu w inżynierii materiałów tribologicznych.
ZR 69389
16. Samson K.: Badanie właściwości mechanicznych złączy różniamiennych ze stali odpornych na korozję // W: VIII. Seminarium Naukowe Studentów i Młodych Inżynierów Mechaników : "Postępy w inżynierii mechanicznej". Gdańsk 2005. - S. 323-331 /por. poz. 4/
ZR 72126
17. Serbiński W.: Manganese-nitrogen-sulphur surface layers produced on aluminium alloys. // W: AMME'2005 : Achievements in Mechanical & Materials Engineering : 13th international scientific conference : proceedings. Gliwice - Wisła 2005. - S. 577-580 /por. poz. 1/
Warstwy powierzchniowe mangan-azot-siarka wytwarzane na aluminium i jego stopach.
ZR 69026
18. Serbiński W., Skalski I.: Some aspects of laser surface remelting of aluminium alloys // W: INMAT 2005. International Conference on Innovative Materials and Technologies for Surface Transport. Gdańsk 2005. - S. 155-162 /por. poz. 3/
Pewne aspekty powierzchniowego laserowego przetapiania stopów aluminium.
ZR 71238
19. Serbiński W., Zieliński A.: Effect of laser remelting on properties of the Al-Si alloy. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 265-270 /por. poz. 15/
Wpływ nadtapiania laserowego na właściwości stopu Al-Si.
ZR 69018
20. Smoleńska H.: Badanie własności napawanych warstw na bazie kobaltu na przyłgnie zaworów silników diesla. // W: MECHANIKA 2005 : konferencja naukowa. Gdańsk 2005. - S. 225-231 /por. poz. 12/
ZR 69019
21. Smoleńska H.: Thermal stability of the cobalt base clad layers // W: Research - Education – Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 277-282 /por. poz. 15/
Stabilność termiczna napawanych laserowo warstw ze stopów na bazie kobaltu.
ZR 69925
22. Szkodo M.: Cavitation erosion behavior of 18/8 stainless steel after its laser alloying of manganese // W: Mechatronic Systems and Materials : MSM 2005 : international conference. Vilnius 2005. - S. 153-154 /por. poz. 14/
ZR 69887
Własności kawitacyjne stali nierdzewnej 18/8 po laserowym stopowaniu jej manganem.
23. Szkodo M.: Mathematical description and evaluation of cavitation erosion resistance of materials // W: AMME'2005 : Achievements in Mechanical & Materials Engineering : 13th international scientific conference : proceedings. Gliwice - Wisła 2005. - S. 647-650 /por. poz. 1/
Matematyczny opis i ocena odporności kawitacyjnej materiałów.
ZR 68989

24. Szkodo M.: Relationship between microstructure of laser alloyed of C45 steel and its cavitation resistance // W: AMME'2005 : Achievements in Mechanical & Materials Engineering : 13th international scientific conference : proceedings. Gliwice - Wisła 2005. - S. 643-646 /por. poz. 1/
Zależność pomiędzy mikrostrukturą laserowo stali C45 i jej odpornością kawitacyjną. ZR 68990
25. Szkodo M.: Scale effects in cavitation erosion of materials // W: Mechatronic Systems and Materials : MSM 2005 : international conference. Vilnius 2005. - S. 155-156 /por. poz. 14/
Efekty skali w erozji kawitacyjnej materiałów. ZR 69886
26. Zieliński A., Witkiewicz W.: Static and dynamic properties of light PU foam for building the shallow river barges // W: INMAT 2005 : International Conference on Innovative Materials and Technologies for Surface Transport. Gdańsk 2005. - S. 71-80 /por. poz. 3/
Statyczne i dynamiczne własności lekkiej pianki poliuretanowej stosowanej w budowie barek na wody płytkie. ZR 69794

MONOGRAFIE, PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Imielińska K.: Degradation and damage of advanced polymer composites due to environmental effects and low velocity impact // Gdańsk : P.Gdań., 2005. - 132 s. - (Monografie ; 63).
Degradacja i uszkodzenia w nowoczesnych kompozytach polimerowych wywołane czynnikami środowiskowymi i niskoenergetycznym udarem. MM 69979

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Łabanowski J.: Assessment of reformer tubes degradation during longterm service at elevated temperatures // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J.T. Cieśliński. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 141-148
Ocena degradacji rur katalitycznych podczas długotrwałej eksploatacji w wysokich temperaturach. MCM 69879
2. Serbiński W.: Laser surface treatment of aluminium alloys at cryogenic conditions. // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J.T. Cieśliński. - Gdańsk 2005. - S. 149-153 /por. poz. 1/
Lasero obróbka powierzchni stopów aluminium w warunkach kriogenicznych. MCM 71967
3. Zieliński A.: Influence of heat transformations on microstructure and properties of some wrought aluminium alloys. // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J. Cieśliński. - Gdańsk 2005. - S. 131-140 /por. poz. 1/
Wpływ przemian cieplnych na mikrostrukturę i własności wybranych stopów aluminium do obróbki plastycznej. MCM 69101

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH:

1. MECHANIKA 2005 : konferencja naukowa. Gdańsk, 4 luty 2005 / red. K. Krzysztofowicz. - Gdańsk : P. Gdań. Wyd. Mech., 2005. - 254 s. W 69774

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone

„Stabilność cieplna i korozyjna napawanych laserowo i plazmowo przyłgni zaworowych silników wysokoprężnych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Zieliński, W. Serbiński., H. Smoleńska.
(Projekt badawczy nr 4 T08C 062 24).

*Realizowane projekty badawcze***„Ocena możliwości podwyższenia odporności stali stopowych na niszczenie wodorowe nowoczesnymi obróbkami ciepło-chemicznymi”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Ćwiek, A. Zieliński.
(Projekt badawczy nr 4 T08C 064 25).

„Multipleksowa technologia kształtowania mikrostruktury i właściwości warstw kompozytowych na stopach aluminium”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Serbiński, A. Zieliński.
(Projekt badawczy nr 3 T08C 008 27).

„Wpływ warunków spawania na strukturę i właściwości złączy różnoimiennych stali odpornych na korozję”

Kierownik i główni wykonawcy badań.: J. Łabanowski.
(Projekt badawczy nr 3 T08C 052 28).

„Modyfikacja struktury i właściwości warstwy wierzchniej stopu tytanu Ti-6Al-4V techniką nadtapiania laserowego w warunkach ultraszybkiej krystalizacji”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Zieliński, W. Serbiński.
(Projekt badawczy nr 3 T08C 049 29).

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

1. Udział w sieci: „Nanomateriały”, jednostka koordynująca: Wydział Inżynierii Materiałowej Politechniki Warszawskiej. Sieć tworzą zespoły naukowo-badawcze następujących jednostek:
 - Politechnika Gdańska
 - Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej – Zespół Katedry Fizyki Ciała Stałego,
 - Wydział Mechaniczny –Zespół Katedry Inżynierii Materiałowej,
 - Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki – Zespół Katedry Optoelektroniki,
 - Wydział Chemiczny – Zespół Katedry Technologii Chemicznej oraz Zespół Katedry Technologii Polimerów.
 - Uniwersytet Gdański
 - Wydział Chemii – Zespół Zakładu Chemii Supramolekularnej, Zespół Zakładu Fizykochemii Organicznej oraz Zespół Zakładu Technologii Chemicznej,
 - Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki – Zespół Zakładu Spektroskopii Fazy Skondensowanej.
 - Akademia Morska
 - Wydział Mechaniczny – Zespół Katedry Materiałów Okrętowych i Technologii Remontów.
 - Centrum Techniki Okrętowej SA
 - Zespół Ośrodka Materiałoznawstwa, Korozji i Ochrony Środowiska.
2. Udział w konsorcjum: moduł naukowo-badawczy „Nowoczesne materiały i technologie - MATECH” w Centrum Zaawansowanych Technologii „Pomorze”.

WDROŻENIA BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. Hucińska J., Dampc J.: Badania degradacji eksploatacyjnej rur pieców rafineryjnych 150-F3, 200-F2, 440-F4, 500-F1. Ocena przydatności rur do dalszej eksploatacji. Remont 2005. Wdrożone przez Grupę Lotos SA. Potwierdzenie wdrożenia: Dział dozoru Technicznego Grupy Lotos SA, 80-781 Gdańsk, ul. Elbląska 135, pismo TD/WZ 238 z dnia 14.12.2005
Z 70328
2. Hucińska J.: Program badań nieniszczących reaktorów 0150-R1, 0150-R2, Rewizja 1. Podsumowanie wyników badań nieniszczących. Ocena stanu technicznego reaktorów 0150-R1, 0150-R2. Postój 2005. Wdrożone przez Grupę Lotos SA. Potwierdzenie wdrożenia: Dział dozoru Technicznego Grupy Lotos SA, 80-781 Gdańsk, ul. Elbląska 135, pismo TD/WZ 239 z dnia 14.12.2005
Z 70325
3. Hucińska J., Dampc J.: Podsumowanie wyników badań nieniszczących. Ocena stanu technicznego reaktorów 440-R1-R4. Postój 2005. Wdrożone przez Grupę Lotos SA. Potwierdzenie wdrożenia: Dział dozoru Technicznego Grupy Lotos SA, 80-781 Gdańsk, ul. Elbląska 135, pismo TD/WZ 240 z dnia 14.12.2005
Z 70326

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Zieliński A., prof. dr hab. inż. (promotor)
1. Beata Świczko-Żurek, Wydz. Budowy Maszyn i Zarządzania, P. Poznańska.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Zieliński A., prof. dr hab. inż. (rec.)
1. Rokosz K.: „Wpływ nagniatania stali na jej odporność korozyjną”, Wydz. Mechaniczny, P. Koszalińska.
 - Łabanowski J., dr hab. inż. (rec.)
 2. Fydrych D.: „Wpływ warunków spawania na skłonność do tworzenia pęknięć zimnych przy spawaniu pod wodą”, Wydz. Mechaniczny, P. Gdańska.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Universidad Politecnica de Madrid, Spain (umowa o współpracy naukowo-badawczej).
2. Universite Bordeaux, France (umowa o współpracy).

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Ćwiek J., dr inż.
 - redaktor naukowy czasopisma „Advances in Materials Science”.
2. Łabanowski J., prof. dr hab. inż.
 - redaktor naukowy czasopisma „Advances in Materials Science”.
3. Krzysztofowicz K., dr inż.
 - sekretarz czasopisma „Advances in Materials Science”.
4. Serbiński W., dr hab. inż.
 - przewodniczący Zarządu Pomorskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Materiałoznawczego, 2004.
5. Zieliński A., prof. dr hab. inż.
 - członek Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Materiałoznawczego (organizacja afiliowana przy Federation of European Materials Societies),
 - przewodniczący Zarządu Pomorskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Materiałoznawczego,
 - redaktor naczelny czasopisma naukowego „Advances in Materials Science”.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. J. Hucińska - stopień doktora habilitowanego nauk technicznych,
2. B. Świeczko-Zurek - stopień doktora nauk technicznych.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. V Pomorska Konferencja Naukowa „Inżynieria i Technologie Materiałowe ITEM 2005”, 14-16.09.2005, Gdańsk – Chłapowo. Współorganizator: Oddział Pomorski Polskiego Towarzystwa Materiałoznawczego.

AKREDYTACJA LABORATORIÓW, WDROŻENIA SYSTEMÓW JAKOŚCI

1. Laboratoria Badań Materiałów Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej: Laboratorium Materiałoznawstwa – Laboratorium uznane przez Polski Rejestr Statków. Nr uznania: TT/115/710405/03

IV. KATEDRA KONSTRUKCJI I EKSPLOATACJI MASZYN

Kierownik: prof. dr hab. inż. Antoni Neyman, prof. nadzw. PG

dr hab. inż. Jan Sikora, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Michał Wasilczuk, ad.
 dr inż. Olgierd Olszewski, doc. (emeryt)
 dr inż. Leszek Dąbrowski, ad.
 dr inż. Krzysztof Druet, ad.
 dr inż. Rafał Gawarkiewicz, ad.
 dr inż. Szymon Grymek, ad.
 dr inż. Waldemar Karaszewski, ad.
 dr inż. Jan Kłopocki, ad. (emeryt)
 dr inż. Jacek Łubiński, ad.
 dr inż. Wojciech Majewski, st. wykł.
 dr inż. Artur Olszewski, ad.
 dr inż. Paweł Romanowski, st. wykł.
 dr inż. Jerzy Sadaj, st. wykł.
 dr inż. Bogusław J. Siwek, st. wykł.
 dr inż. Michał Wodtke, ad.
 mgr inż. Antoni Chrzan, wykł. (emeryt)
 mgr inż. Zbigniew Gadomski, st. wykł.
 mgr inż. Marek Lubniewski, wykł.
 mgr inż. Piotr Pajączkowski, doktorant
 mgr inż. Alojzy Rigall, st. wykł. (emeryt)
 mgr inż. Grzegorz Rotta, asyst. urlop bezp., doktorant
 mgr inż. Piotr Zariczny, doktorant

Pracownicy naukowo-techniczni i administracyjni:

mgr inż. Jerzy Gliwiński, spec.
 inż. Mirosław Jarzembowski, spec.
 Jacek Łuczywo, technol.
 mgr inż. Angelika Skarżyńska, ekonomista (0,75 etatu)

Działalność naukowa Katedry KiEM koncentruje się wokół kilku obszarów opisanych poniżej:

- badania podstawowe i aplikacyjne w dziedzinie inżynierii łożyskowania i tribologii, w tym szczególnie:
 - badania i optymalizacja konstrukcji łożysk ślizgowych,
 - wytrzymałość zmęczeniowa łożysk ślizgowych,
 - problemy łożyskowania turbin wodnych,

- materiały ceramiczne w zastosowaniach tribologicznych,
 - procesy zużywania tribologicznego,
 - samowzbudne drgania cierne,
 - badania własności smarów,
- badania diagnostyczne maszyn i urządzeń, badania trwałości i niezawodności,
 - konstruowanie i optymalizacja konstrukcji nietypowych maszyn i urządzeń,
 - komputerowe wspomaganie projektowania i pomiarów,
 - komputerowo wspomagane prace inżynierskie.

W działalności naukowo-badawczej Katedry wykorzystywane jest laboratorium przeznaczone do prowadzenia badań głównie z dziedziny inżynierii łożyskowania, tribologii i tribotechniki, wyposażone w wiele unikatowych stanowisk badawczych. Pracownicy katedry mają bogate doświadczenia w prowadzeniu badań o charakterze poznawczym i aplikacyjnym. Laboratorium to pod względem wyposażenia w maszyny do badania łożysk ślizgowych nie ma sobie równych w Polsce, a niewiele laboratoriów w Europie może się z nim równać.

Prace przeprowadzone w roku 2005 w ramach działalności DS, w Katedrze Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn, objęte są ogólnym tytułem: „Wspomagane komputerowo prace badawcze, projektowe i eksploatacyjne w inżynierii mechanicznej”. Temat ten kontynuowany jest od trzech lat i przewidziana jest jego dalsza kontynuacja. W ramach tego ogólnego tematu zrealizowano w Katedrze Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn w roku 2005 kilka prac dotyczących komputerowego wspomaganie prac inżynierskich i naukowych. Tematyka prac obejmuje badania związane z inżynierią łożyskowania, w tym modelowaniem zjawisk zachodzących w łożyskach ślizgowych oraz innych węzłach tribologicznych.

Prace prowadzone w Katedrze w ramach działalności BW objęte są także ogólnym wieloletnim tytułem: „Badania podstawowe i aplikacyjne w dziedzinie tribologii, inżynierii łożyskowania i napędów”. Te wykonane w 2005 roku dotyczyły badań tarcia w ślizgowym ruchu posuwisto-zwrotnym oraz analizy wpływu ukosowania czopa w panwi ślizgowego łożyska poprzecznego na jego działanie. Prace te są prowadzone od roku 2002 i będą kontynuowane.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Grymek S., Kiczkowiak T.: Conversion of the sonic conductance C and the critical pressure ratio b into the airflow coefficient μ // Journal of Mechanical Science and Technology : (KSME Int. J.). - Vol. 19, No. (2005), s. 1706-1710
Przeliczanie przewodności dźwiękowej C i krytycznego stosunku ciśnień b na współczynnik przepływu μ [mi]. AR 69526

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Druet K., Łubiński J.I.: Badania wodnych roztworów ciekłych kryształów na Tribometrze PT-3 // Tribologia. - R. 36, nr 4=202 (2005), s. 65-76 AR 69394
2. Gawarkiewicz R., Olszewski A.: Zwiększenie trwałości łożyska wzdłużnego elektrowni wodnej poprzez zastosowanie podatnego podparcia segmentów // Problemy Eksploatacji. - 2005, nr 4, s. 129-138 AR 71523
3. Glavatskih S., Wasilczuk M., Fillon M.: Unique performance aspects of PTFE-Lined thrust bearings // HRW. - Vol. 13, nr 6 (2005), s. 32-37
Właściwości łożysk wzdłużnych z warstwą ślizgową z PTFE. AR 72403
4. Grymek S., Kiczkowiak T.: Komputerowo wspomaganie obliczenia współczynnika przepływu gazu // Zeszyty Naukowe Wydziału Mechanicznego Politechniki Koszalińskiej. - 2005, nr 37, s. 33-40
Poliptymalizacja i Komputerowe Wspomaganie Projektowania : MIELNO 2005 : Koszalin - Sarbinowo, 20-23 czerwca 2005 : prace XXII Ogólnopolskiej Konferencji. AR 69525

5. Neyman A., Olszewski A., Wasilczuk M.: Łożyska ślizgowe smarowane wodą // Tribologia. - R. 36, nr 4=202 (2005), s. 205-219 AR 70320
6. Sikora J., Gawarkiewicz R.: Badania tribologicznych właściwości materiałów bezsmarowych w warunkach występowania oscylacji mikropoślizgów. // Czasopismo Techniczne. Mechanika. - R. 102, z. 1-M (2005), s. 133-142 AR 68174
XVIII Konferencja Naukowa Problemy Rozwoju Maszyn Roboczych = 18th Conference Trends in the Development of Heavy Duty Machines. Zakopane, 17-20 stycznia 2005.
7. Sikora J., Kłopotcki J., Majewski W.: Effects of loading pattern and lubricant pressure influence on bearing alloy fatigue characteristics // Journal of KONES : Internal Combustion Engines. - Vol. 114, nr 3-4 (2005), s. 245-250 AR 69380
Wpływ rodzaju obciążenia oraz wartości ciśnienia w warstwie smarowej łożyska na zmęczenieowe charakterystyki stopu łożyskowego.
8. Sikora J., Kurzych K.: Badanie wpływu wybranych czynników na wytrzymałość zmęczeniową stopu łożyskowego // Tribologia. - R. 36, nr 3=201 (2005), s. 315-326 AR 69708
9. Zariczny P.: Hydrodynamiczne łożyska ślizgowe poprzeczne z własnym zasilaniem – ograniczenia stosowania // Tribologia. - R. 36, nr 2=200 (2005), s. 85-98 AR 70300

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Dąbrowski L., Wasilczuk M.: Equalization of pad loads in large tilting pad thrust bearing // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk, 20th-22nd May 2005 / ed. J. Wojciechowski. – Gdańsk : Gdań. Univ. Technol. Fac. Mech. Eng., 2005. - S. 77-82 ZR 72404
Wyrównywanie obciążeń segmentów w dużych hydrodynamicznych łożyskach wzdłużnych.
2. Dąbrowski L., Wasilczuk M.: Problemy konstrukcyjne dużych ślizgowych łożysk wzdłużnych. // W: MECHANIKA 2005 : konferencja naukowa. Gdańsk, 4 lutego 2005 / red. K. Krzysztofowicz. – Gdańsk : P. Gdań. Wyd. Mech., 2005. - S. 53-59 ZR 67838
3. Druet K.: Approaches to dynamic tribosystem modelling // W: World Tribology Congress III [Dokument elektroniczny]. September 12-16, 2005, Washington, DC, USA / American Society of Mechanical Engineers; Society of Tribologists and Lubrication Engineers. - Washington : ASME, STLE, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-2 ER 69393
Próby modelowania tribosystemu dynamicznego.
4. Karaszewski W.: Propagacja pęknięć powierzchniowych w ceramicznych elementach tocznych // W: X Jubileuszowy Kongres Eksploatacji Urządzeń Technicznych. Stare Jabłonki, 6-9 września 2005. – Radom : Wydaw. Inst. Technol. Eksp. Państw. Inst. Badaw., 2005. - S. 197-208 ZR 69917
5. Łubiński J.I.: Dynamic analysis of the test stand - the key to a successful sliding friction testing // W: World Tribology Congress III [Dokument elektroniczny]. Washington 2005. - S. 1-2 /por. poz. 3/ ER 69395
Analiza dynamiczna stanowiska badawczego - kluczem do sukcesu w badaniach tarcia ślizgowego.
6. Łubiński J., Druet K.: Friction induced vibrations in sliding of monolithic alumina // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 153-158 /por. poz. 1/ ZR 69390
Wzbudzone tarciami drgania przy ślizganiu monolitycznego tlenku aluminium.
7. Pajączkowski P.: Analiza nowej konstrukcji wirnika Kaplana w zakresie problemów łożyskowania // W: XXII Sympozjon Podstaw Konstrukcji Maszyn : Gdynia – Jurata 2005. Tom 4, Referaty sesyjne i plakaty : N-Z / red. nauk. W. Tarełko, L. Hempel. – Gdynia : Wydaw. Fundacji Rozwoju Akademii Morskiej, 2005. - S. 67-74 ZR 69767

8. Pajęczkowski P.: Projektowanie bezsmarowych łożysk ślizgowych złożonych mechanizmów w oparciu o obliczenia mes // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk, 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie ; Politechnika Gdańska. - [Gdańsk : P. Gdań.], cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Ses. A, Napędy mechaniczne, hydrauliczne i pneumatyczne. - S. 1-7 ER 72328
9. Problemy doświadczalnego doboru materiałów na łożyska ślizgowe aparatów kierowniczych turbin wodnych. Gawarkiewicz R., Gliwiński J., Olszewski O., Sikora J. // W: MECHANIKA 2005 : konferencja naukowa. Gdańsk 2005. - S. 67-74 /por. poz. 2/ ZR 68611
- Role of reciprocating sliding testing in tribological materials engineering. Druet K., Łubiński J.I., Imielińska K., Serbiński W. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 87-94 /por. poz. III.15/ ZR 69389
- Rola testów przy posuwisto-zwrotnym ślizganiu w inżynierii materiałów tribologicznych.
10. Sikora J.: Badanie wpływu rodzaju obciążeń testujących na wytrzymałość zmęczeniową stopu łożyskowego // W: XXII Sympozjon Podstaw Konstrukcji Maszyn. Gdynia – Jurata 2005. - S. 189-196 /por. poz. 7/ ZR 69709
11. Sikora J., Zariczny P.: Modelowanie zasilania łożyska ślizgowego olejem z wykorzystaniem przewodnicy hydrodynamicznej // W: XXII Sympozjon Podstaw Konstrukcji Maszyn. Gdynia – Jurata 2005. - S. 433-438 /por. poz. 7/ ZR 69710
12. Zariczny P.: Modelowanie układu indywidualnego zasilania poprzecznego łożyska ślizgowego // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk 2005. - S. 1-5 /por. poz. 8/ ER 70299

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Gawarkiewicz R., Olszewski A.: Projektowanie sprzęgła wału turbiny wodnej przy użyciu programów CAD // W: Polioptymalizacja i komputerowe wspomaganie projektowania : MIELNO 2005 /red. nauk. W. Tarnowski, T. Kiczowskiak. - Koszalin : Wydaw. Uczelniane P. Koszal., 2005. - S. 15-22 MCK 69524
2. Neyman A.: The methods of fretting wear prevention in machine elements // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J.T. Cieśliński. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 107-118
Metody zapobiegania zużyciu fretingowemu w elementach maszyn. MCM 70321
3. Sikora J.: Fatigue investigation of plain journal bearings // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J.T. Cieśliński. - Gdańsk 2005. - S. 119-130 /por. poz. 2/ MCM 69707
Badania zmęczeniowe ślizgowych łożysk poprzecznych

PATENTY, WZORY UŻYTKOWE

1. Opis ochronny wzoru użytkowego PL 60827 : Przysawka urządzenia do unieruchamiania pola operacji chirurgicznej wykonywanej na pracującym sercu / Akademia Medyczna , Gdańsk (PL) ; Tw. wynal.: J. Rogowski, R. Maciakowski, P. Romanowski. - Zgłosz. nr 110491 z 13.01.2000. - Opubl. WUP nr 11 z 30.11.2004, 2 s. U 72021

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Realizowane projekty badawcze

„Badania zjawisk w przestrzeni międzysegmentowej i ich wpływu na właściwości łożyska”

Kierownik i główni wykonawcy badań: L. Dąbrowski, G. Rotta, M. Wodtke.
(Grant MEiN, projekt badawczy nr T07/2005/29).

„Badanie wpływu właściwości dynamicznych stanowiska badawczego na odtwarzalność eksperymentu tribologicznego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Lubiński, K. Druet.
(Grant MEiN, projekt badawczy nr 4 T07C 010 27).

„Powierzchniowa wytrzymałość zmęczeniowa materiałów ceramicznych o niedoskonałej strukturze wewnętrznej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Karaszewski, J. Gliwiński.
(Grant MEiN, projekt badawczy nr 4 T07C 035 28).

„Analiza właściwości tribologicznych wybranego bezsmarowego materiału łożyskowego w warunkach mikrooscyłacji stycznych w płaskim skojarzeniu ślizgowym”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Gawarkiewicz, J. Sikora.
(Grant MEiN, projekt badawczy nr 4 T07B 063 28).

„Badania pęknięć zmęczeniowych w panwiach hydrodynamicznych łożysk poprzecznych – estymatory wytrzymałości zmęczeniowej warstw ślizgowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Sikora, R. Gawarkiewicz, W. Majewski, A. Neyman, J. Siwek.
(Grant MEiN, projekt badawczy nr 4 T07B 029 28).

„Poszukiwanie niskotarciowych skojarzeń z cienkimi powłokami ceramicznymi, przeznaczonych na węzły ślizgowe”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Neyman, J. Sikora, K. Druet.
(Grant MEiN, projekt badawczy nr 1485/T07/2004/27).

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Projekty o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

“Scaling effects in hydrodynamic thrust bearings = Efekty skali w hydrodynamicznych łożyskach wzdłużnych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Wasilczuk, M. Wodtke.
(Zamówiony przez: VA Tech Hydro /Austria/, umowa nr 016009).

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH LUB KONSORCJACH NAUKOWYCH

1. CENTRUM ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII POMORZE, Moduł: Nowe Materiały i Technologie - MATECH

Oferowanie przez zespoły Modułu nowych materiałów i technologii oraz propozycji wspólnych prac badawczo-rozwojowych w tym obszarze dla przedsiębiorstw.
Rozwiązywanie problemów materiałowych zgłaszanych przez przedsiębiorstwa poprzez rozwój nowych materiałów i technologii będących odpowiedzią na te problemy.

Zespoły naukowo-badawcze Modułu:

- Politechnika Gdańska
 - Zespół Katedry Fizyki Ciała Stałego, Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej,
 - Zespół Katedry Inżynierii Materiałowej, Wydział Mechaniczny,
 - Zespół Katedry Optoelektroniki, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki,
 - Zespół Katedry Technologii Chemicznej, Wydział Chemiczny,

- Zespół Katedry Technologii Polimerów, Wydział Chemiczny,
 - Zespół Katedry Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn, Wydział Mechaniczny.
 - Uniwersytet Gdański
 - Zespół Zakładu Chemii Supramolekularnej, Wydział Chemii,
 - Zespół Zakładu Fizykochemii Organicznej, Wydział Chemii,
 - Zespół Zakładu Spektroskopii Fazy Skondensowanej, Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki,
 - Zespół Zakładu Technologii Chemicznej, Wydział Chemii,
 - Akademia Morska
 - Zespół Katedry Materiałów Okrętowych i Technologii Remontów, Wydział Mechaniczny,
 - Centrum Techniki Okrętowej SA
 - Zespół Ośrodka Materiałoznawstwa, Korozji i Ochrony Środowiska.
2. CENTRUM ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII „RIMAMI” (Risk Managing Ambient Intelligence) Pełna nazwa: „Inteligentne środowiska dla nowoczesnych systemów zarządzania, kontroli ryzyka i sterowania w przedsiębiorstwach przyszłości”.
- Centrum tworzy, na mocy podpisanej umowy konsorcjum, 14 instytucji naukowych (Wydział Nauk Technicznych PAN, 9 Wyższych Uczelni Technicznych, 3 Instytuty PAN, 1 Instytut Resortowy) oraz 6 podmiotów gospodarczych (Południowy Koncern Energetyczny SA w Katowicach skupiający kilkanaście elektrowni na południu kraju, Elektrownia „Turów” SA, ALSTOM Power SA w Elblągu, SIEMENS Sp. z o.o. w Warszawie, ENERGOCONTROL Sp. z o.o. w Krakowie, FM-FAMUR SA).
- Głównym celem Konsorcjum jest opracowanie i wdrożenie nowoczesnych systemów zarządzania i kontroli ryzyka oraz szybkiej transmisji danych w rozproszonych bazach danych i wiedzy wraz z całym inteligentnym środowiskiem umożliwiającym właściwe ich funkcjonowanie. Elementami tzw. inteligencji otoczenia są w tym rozumieniu hybrydowe systemy eksperckie bazujące m.in. na nanoserwerach internetowych i przetwornikach inteligentnych typu ISS (Intelligent Smart Sensors), systemy pozyskujące, przechowujące i zarządzające wiedzą, szybkie algorytmy rozpoznawania i oceny stanu maszyn i obiektów, materiały wielofunkcyjne umożliwiające wprowadzanie nowych konstrukcji maszyn i urządzeń dla wspólnych potrzeb przedsiębiorstw z całego kraju reprezentujących głównie przemysł energetyczny i szeroko rozumiany przemysł maszynowy.

Wykaz jednostek uczestniczących:

- Akademia Górniczo-Hutnicza - Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki
- Akademia Techniczno-Rolnicza w Bydgoszczy – Wydział Mechaniczny
- ENERGOCONTROL, Kraków
- Instytut Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku
- Instytut Maszyn Przepływowych PAN – Diagnostyka Maszyn Sp. z o.o.
- Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej PAN w Krakowie
- Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN w Warszawie
- Instytut Technologii Eksploatacji w Radomiu
- Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie – Wydział Nauk Technicznych
- Politechnika Częstochowska
 - Wydział Inżynierii Mechanicznej i Informatyki
 - Wydział Inżynierii i Ochrony Środowiska
- Politechnika Gdańska
 - Wydział Mechaniczny
 - Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa
- Politechnika Łódzka
 - Instytut Elektroenergetyki

- Instytut Maszyn Przepływowych
- Politechnika Poznańska
 - Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania
 - Wydział Maszyn Roboczych
- Politechnika Śląska
 - Wydział Mechaniczno-Technologiczny
 - Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki
- Politechnika Warszawska – Wydział Samochodów i Maszyn Roboczych
- Południowy Koncern Energetyczny
- El. Turów SA
- El. Kozienice SA
- FAMUR SA
- ALSTOM Power SA
- SIEMENS SA.

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Neyman A., prof. dr hab. inż. (promotor)
- 1. Wodtke M., Wydz. Mechaniczny, P. Gdańska.

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Neyman A., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Kowal A.: Opory w ruchu oscylacyjnym mechanizmów maszyn górniczych. Wydz. Górnictwa i Geologii, P. Śląska.

RECENZJA PRAC DOKTORSKICH

- Sikora J., dr hab. inż. (rec.)
- 1. Wodtke M.: Modelowanie hydrostatycznego wspomaganie w hydrodynamicznym łożysku wzdłużnym. Wydz. Mechaniczny, P. Gdańska.

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Karaszewski W.: Brązowy medal za rozwiązanie innowacyjne pt. „Maszyna do produkcji pojemników PET metodą rozdmuchu z jednoczesnym rozciąganiem” na Międzynarodowej Wystawie Wynalazków „INNOWACJE 2005” – Gdańsk, 19-21.10.2005.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Neyman A., prof. dr hab. inż.
 - Polskie Towarzystwo Tribologiczne, członek zarządu,
 - European Science Society of Power Train and Transport KONES, członek.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. M. Wasilczuk - stopień doktora habilitowanego nauk technicznych.
2. M. Wodtke - stopień doktora nauk technicznych.

V. KATEDRA MECHANIKI I WYTRZYMAŁOŚCI MATERIAŁÓW

Kierownik: prof. dr hab. inż. Edmund Wittbrodt, prof. zw. PG
 prof. dr hab. inż. Zbigniew Walczyk, prof. nadzw. PG
 prof. zw. dr hab. inż. Jan Kruszewski, (umowa zlec.)
 dr hab. inż. Krzysztof Kaliński, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Tomasz Kucharski, prof. nadzw. PG
 dr inż. Marek Gontarczyk, st. wykł.
 dr inż. Rafał Hein, ad.
 dr inż. Maciej Kahsin, ad.
 dr inż. Aleksander Krajewski, st. wykł. (umowa zlec.)
 dr inż. Krzysztof Lipiński, ad.
 dr inż. Henryk Olszewski, ad.
 dr inż. Cezary Orlikowski, ad.
 dr inż. Henryk Potulski, st. wykł. (od 01.10.2005 umowa zlec.)
 dr inż. Grzegorz Rożnowski, ad.
 dr inż. Stefan Sawiak, ad.
 dr inż. Sylwia Sobieszczyk, ad.
 dr inż. Jerzy Stuczyński, st. wykł. (od 01.10.2005 umowa zlec.)
 mgr inż. Grzegorz Banaszek, wykł.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

mgr inż. Marek Galewski, st. asyst. inf.
 mgr inż. Barbara Gentkowska, spec. inf. (url. wych. od 11.05.2005)
 mgr Marek Targan, spec.
 Jerzy Malinowski, st. tech.

Pracownicy administracyjni:

Bożena Klawon, st. ref.

Kierunki badań naukowych prowadzonych przez Katedrę dotyczą zagadnień związanych z analizą dynamiczną układów mechanicznych ze szczególnym uwzględnieniem modelowania, metod obliczeniowych, sterowania, w tym sterowania optymalnego, oraz pomiarów w zakresie dynamiki maszyn i monitorowania ich stanu dynamicznego.

Prowadzone badania dotyczą drgań sprzężonych okrętowych układów napędowych, turbozespołów energetycznych z uwzględnieniem łożysk i fundamentowania; kinematyki i dynamiki manipulatorów oraz robotów przemysłowych z uwzględnieniem sterowania, a także układów obrabiarkowych z uwzględnieniem procesu obróbki i nadzorowania drgań. Ponadto prowadzone są badania doświadczalne w zakresie oceny wytrzymałościowej materiałów i elementów konstrukcyjnych.

W ramach Działalności Statutowej realizowano temat „Badania teoretyczne oraz rozwój bazy w zakresie modelowania, analizy dynamicznej i sterowania złożonych układów mechanicznych”. W pracy wykonywano badania oraz rozwijano bazę w zakresie modelowania, analizy dynamicznej i sterowania w złożonych układach mechanicznych i biomechanicznych. Zajmowano się zagadnieniami związanymi z rozwojem metod modelowania i nadzorowania procesów dynamicznych. Zajmowano się sterowaniem cyfrowym ruchu manipulatora wyposażonego w wiotkie ramiona, a także zagadnieniami modelowania i badaniami symulacyjnymi wirników z łożyskami magnetycznymi. Rozwijano metody komputerowe do analizy dynamicznej i sterowania złożonych układów mechanicznych, a w szczególności układów biomechanicznych. Ponadto unowocześniono bazę w Laboratorium Automatyki i Sterowania, w Laboratorium Robotyki oraz w Laboratorium Komputerowym.

W ramach Badań Własnych realizowano temat: „Rozwój metod komputerowych w dynamice i sterowaniu układów mechanicznych”. Rozwijano metody komputerowe w modelowaniu, dynamice i sterowaniu złożonych układów mechanicznych i robotów. Zajmowano się układami mechanicznymi o zmiennej w czasie konfiguracji, z uwzględnieniem luzów w parach kinematycznych. Badano możliwość wykorzystania metod projektowania filtrów analogowych do modelowania

układów mechanicznych. Analizowano układy sterowania do transportu wibracyjnego granu-latów spożywczych w warunkach aseptycznych. Prowadzono badania dotyczące inteligentnego uczenia i sterowania autonomicznych robotów mobilnych. Zajmowano się modelowaniem układów biomechanicznych, w tym modelem fizycznym i matematycznym bioprotezy ręki. Opracowano algorytm sterowania robotem podwodnym poruszającym się po kadłubie statku. Rozwijano zagadnienia nadzorowania drgań podczas frezowania szybkościowego smukłymi narzędziami z wykorzystaniem zmiennej prędkości obrotowej wrzeczona oraz nadzoru drgań układów nośnych robotów przemysłowych ze sterowaniem optymalnym przy energetycznym wskaźniku jakości. Rozpatrywano problemy optymalizacji położenia elementów tłumiących drgania przy wykorzystaniu metod dynamiki układów wielomasowych. Badano zagadnienia optymalizacji trajektorii ruchu robota mobilnego z wykorzystaniem sieci neuronowej.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Kaliński K., Galewski M., Sawiak S.: Nadzorowanie stanu dynamicznego podczas frezowania szybkościowego smukłymi narzędziami. // *Diagnostyka*. - Vol. 33 (2005), s. 77-82 + CD-ROM
XII Konferencja Naukowa Diagnostyka Maszyn Roboczych i Pojazdów. Bydgoszcz-Borówno, 23-25 czerwiec 2005 r. AR 69118
2. Kaliński K., Jasiński K.: Modelowanie i symulacja drgań układu nośnego manipulatora dla potrzeb sterowania modalnego przy energetycznym wskaźniku jakości. // *Diagnostyka*. - Vol. 33 (2005), s. 71-76 /por. poz. 1/ AR 69117
3. Modelowanie i symulacja procesu nadzorowania drgań w układzie hybrydowym na przykładzie frezowania przedmiotów podatnych. Kaliński K., Chodnicki M., Sawiak S., Galewski M. // *Diagnostyka*. - Vol. 33 (2005), s. 83-88 /por. poz. 1/ AR 69119
4. Sobieszczyk S., Wittbrodt E.: Możliwości modelowania w biomechanice = Modelling capabilities in biomechanics // *Materiały i Technologie*. - 2005, nr 3=3, s. 223-228 AR 69428
5. Wojnicz W., Wittbrodt E.: Modelowanie zachowania zespołu mięśni szkieletowych w układzie ramię-przedramię [dokument elektroniczny]. // *Zeszyty Naukowe Katedry Mechaniki Stosowanej Politechniki Śląskiej*. - [Dokument elektroniczny]. - 2005, zeszyt nr 27. - Wydanie na CD-ROM, s. 152-159
Majówka Młodych Biomechaników 2005. Konferencja towarzysząca Międzynarodowemu Kongresowi Naukowemu "Worldwide Congress on Materials and Manufacturing Engineering and Technology COMMENT 2005". Szczyrk, 6-8 maja 2005. - AE 68970

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Hein R.: Języki programowania sterowników mikroprocesorowych na przykładzie układu sterowania strumieniowo-ścierną oczyszczarką wirnikową // W: *TECHNICON'05* [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk, 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie ; Politechnika Gdańska. - [Gdańsk : P. Gdań.], cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Sesja C. Zastosowanie metod sterowania i przetwarzania sygnałów. - S. 1-9 ER 70220
2. Kaliński K.: Nadzorowanie drgań procesów obróbkowych przy dużych prędkościach skrawania. // W: *MECHANIKA 2005* : konferencja naukowa. Gdańsk, 4 lutego 2005 / red. K. Krzysztofowicz. - Gdańsk : P. Gdań. Wyd. Mech., 2005. - S. 102-108 ZR 68755
3. Kaliński K.: The optimal control at energy performance index as a rule for vibration surveillance in the hybrid system by on example of milling flexible details // W: *ICCC'2005* : 6th International Carpathian Control Conference : proceedings. Miskolc-Lillafured, Hungary, May 24-27, 2005. Vol. 2 / eds: A. Tihamér, A.K. Varga, P. Serfözö, J. Vasarhelyi. - Miskolc : Depart. Automation Univ. Miskolc, 2005. - S. 339-344 ZR 71529
Sterowanie optymalne przy energetycznym wskaźniku jakości jako sposób nadzorowania drgań w układzie hybrydowym na przykładzie frezowania przedmiotów podatnych.

4. Kaliński K.: The optimal control at energy performance index as a rule for vibration surveillance in the hybrid system by on example of milling flexible details // W: 7th Conference on Active Noise and Vibration Control Methods [Dokument elektroniczny] : proceedings. Wigry, Poland, June 8-12, 2005 / AGH University of Science and Technology Cracow. Faculty of Mechanical Engineering and Robotics. Department of Process Control. - Cracow : AGH Univ. Sci. a. Technol. Fac. Mech. Eng. a. Robotics, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM) - S. 101-111
ER 69103
5. Kaliński K.: The spindle speed control for high speed milling vibration surveillance // W: ICC'2005 : 6th International Carpathian Control Conference : proceedings. Miskolc-Lillafured 2005. - S. 35-40 /por. poz. 3/
Sterowanie prędkością obrotową wrzeciona w zastosowaniu do nadzorowania drgań podczas frezowania szybkościowego.
ZR 71528
6. Kaliński K.: Vibration surveillance in high speed milling machines by the spindle speed control // W: 7th Conference on Active Noise and Vibration Control Methods [Dokument elektroniczny] : proceedings. Wigry, Poland 2005. - S. 83-100 /por. poz. 4/
Nadzorowanie drgań frezarek do obróbki szybkościowej za pomocą sterowania prędkością obrotową wrzeciona.
ER 69104
7. Kaliński K.: Vibration surveillance of high speed ball end milling by the spindle speed control // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk, 20th-22nd May 2005 / ed. J. Wojciechowski. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol. Fac. Mech. Eng., 2005. - S. 117-124
Nadzorowanie drgań za pomocą sterowania prędkością obrotową wrzeciona podczas obróbki szybkościowej smukłym frezem kulistym.
ZR 71242
8. Kaliński K., Galewski M.: Komputerowo wspomagane nadzorowanie drgań chatter przy frezowaniu szybkościowym metali // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk 2005. - S. 1-10 /por. poz. 1/
ER 69730
9. Kaliński K., Jasiński K.: Poprawa parametrów pracy robotów przemysłowych za pomocą nadzorowania drgań układów nośnych manipulatorów // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk 2005. - S. 1-10 /por. poz. 1/
ER 71244
10. Kaliński K., Mazur M.: Komputerowe prognozowanie stabilności ruchu robota 3-kołowego podczas realizacji zadanej trajektorii ruchu // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk 2005. - S. 1-10 /por. poz. 1/
ER 71245
11. Kucharski T., Jakubowski P.: Analiza dynamiczna panelu transportowego i zastosowanie nowego napędu przenośnika wibracyjnego // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo – techniczne. Gdańsk 2005. - Sesja P, Plakatowa. - S. 1-7 / por. poz. 1/
ER 69978
12. Kucharski T., Jakubowski P.: Przenośnik wibracyjny granulatu w warunkach aseptycznych // W: WibroTech 2005 : XI Konferencja Naukowa Wibroakustyki i Wibrotechniki : VI Ogólnopolskie Seminarium Wibroakustyka w Systemach Technicznych. Warszawa, 3-4 listopada 2005 r. / Politechnika Warszawska Wydział Samochodów i Maszyn Roboczych, Instytut Podstaw Budowy Maszyn ; Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki, Katedra Mechaniki i Wibroakustyki. - Warszawa : P. Warsz. ; AGH Kraków, 2005. - S. 159-164
ZR 70010
13. Kucharski T., Jakubowski P.: Zastosowanie tranzystorów IGBT w napędach maszyn wibracyjnych // W: WibroTech 2005 : XI Konferencja Naukowa Wibroakustyki i Wibrotechniki : VI Ogólnopolskie Seminarium Wibroakustyka w Systemach Technicznych. Warszawa 2005. - S. 165-170 /por. poz. 12/
ZR 70011
14. Lipiński K.: Going into the research of dampers configuration for bodies under double load conditions. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 137-144 /por. poz. 7/
ZR 68997

W poszukiwaniu konfiguracji tłumików dla ciała poddanego dwóm stanom obciążeń.

15. Lipiński K.: Optymalne wyważanie układu wielomasowego z alokacją przeciwwas. // W: MECHANIKA 2005 : konferencja naukowa. Gdańsk 2005. - S. 146-154 /por. poz. 2/
ZR 68572
16. Lipiński K.: Wpływ nieliniowości modelu na optymalne tłumienie drgań ciała poddanego dwóm stanom obciążenia // W: TECHNICON`05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo – techniczne. Gdańsk 2005. - S. 1-10 /por. poz. 1/
ER 69665
17. Lipiński K., Olszewski H.: SimMechanics package - some effective tool for pedagogical exercises in multibody dynamics. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 145-152 /por. poz. 7/
Pakiet SimMechanics – wydajne narzędzie do prowadzenia ćwiczeń z dynamiki układów wielomasowych.
ZR 68996
18. Optymalizacja ustawienia odciągów belki wspornikowej z ruchomym pojazdem. Hein R., Lipiński K., Olszewski H., Wittbrodt E. // W: TECHNICON`05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo–techniczne. Gdańsk. 2005. - S. 1-10 /por. poz. 1/
ER 69666
19. Rożnowski G.: Neural nets application in diagnostics of industrial robots // W: The Experience of Designing and Application of CAD Systems in Microelectronics : VIIIth International Conference CADSM 2005 : proceedings. Lviv-Polyana, Ukraine, 23-26 February 2005. - Lviv : Polyt. National Univ., 2005. - S. 377-379
ZR 72371
Zastosowanie sztucznych sieci neuronowych w diagnostyce robotów przemysłowych.
20. Rożnowski G.: The kinematic model of the novel autonomous underwater robot for ship hull cleaning // W: Perspective Technologies and Methods in MEMS Design : I-st International Conference of Young Scientists MEMSTECH 2005 : proceedings. Lviv-Polyana, Ukraine, 25-28 April 2005. - Lviv : Polyt. National Univ., 2005. - S. 99-102
Model kinematyki nowego robota do podwodnego oczyszczania kadłuba statku. ZR 72372
21. Wittbrodt E., Wojciech S., Adamiec-Wojcik I.: Rigid finite element method for dynamics of flexible multibody systems // W: Dynamical systems: theory and applications : DSTA 2005 : 8th conference : proceedings. Łódź, December 12-15, 2005. Vol. 2 / eds: J. Awrejcewicz, D. Sendkowski, J. Mrozowski. - Łódź : cop. Dept. Automatics a. Biomech., 2005. - S. 833-840
ZR 72468
Szttywne elementy skończone w dynamice odkształcalnych układów wielomasowych.
22. Wojnicz W., Wittbrodt E.: Modelowanie zachowania zespołu mięśni szkieletowych ramienia-przedramienia i próba optymalnego sterowania tym układem // W: XIV Krajowa Konferencja Naukowa Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna. Częstochowa, 21-23 września 2005. - Tom 1 / red. L. Rutkowski. - Zawiercie : Przed. Usł.-Handl.-Wydaw. AXON, 2005. - S. 160-165
ZR 69429

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Orlikowski C.: Modelowanie, analiza i synteza układów dynamicznych z zastosowaniem grafów wiązań // - Gdańsk : Wydaw. P. Gdań., 2005. - 210 s. - (Monografie ; nr 55)
MK 70161
2. Wittbrodt E., Sawiak S.: Mechanika ogólna - teoria i zadania - Gdańsk : P. Gdań., 2005. - 392 s.
PA 72466

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Jakubowski P., Kucharski T.: Układ elektroniczny stopnia mocy i cyfrowe sterowanie przenośnika wibracyjnego // W: Projektowanie mechatroniczne : Zagadnienia wybrane / red. T. Uhl. - Kraków : Zesp. Mechatroniki Komit. Bud. Masz. PAN ; Kated. Robotyki i Dynam. Masz. AGH, 2005. - S. 93-100
MCK 71203

2. Kaliński K.: Modelling and simulation of vibration surveillance during ball end milling of flexible details // W: Wybrane zagadnienia analizy modalnej konstrukcji mechanicznych / praca zbiorowa pod red. T. Uhla. - Kraków : Kated. Robotyki i Dynam. Masz. AGH, 2005. - S. 79-87
Modelowanie i symulacja procesu nadzorowania drgań w procesie frezowania przedmiotów podatnych. *MCM 72161*
3. Kaliński K.: Vibration surveillance of dynamic systems and production processes // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J.T. Cieśliński. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 49-54
Nadzorowanie drgań układów dynamicznych i procesów technologicznych. *MCM 71241*
4. Kaliński K., Galewski M., Sawiak S.: Mechatroniczne nadzorowanie drgań narzędzia za pomocą zmiennej prędkości obrotowej wrzeciona podczas frezowania szybkościowego przedmiotów sztywnych // W: Projektowanie mechatroniczne : Zagadnienia wybrane / red. T. Uhl. - Kraków 2005. - S. 101-109 /por. poz. 1/
MCK 72158
5. Kaliński K., Galewski M., Sawiak S.: Ocena przydatności programów zmiennej prędkości obrotowej wrzeciona frezarki na potrzeby nadzorowania drgań narzędzia // W: Projektowanie mechatroniczne : Zagadnienia wybrane / red. T. Uhl. - Kraków 2005. - S. 110-118 /por. poz. 1/
MCK 72159
6. Kaliński K., Jasiński K.: Nadzorowanie drgań robota IRb-6 za pomocą sterowania przy energetycznym wskaźniku jakości w ujęciu mechatronicznym // W: Projektowanie mechatroniczne : Zagadnienia wybrane / red. T. Uhl. - Kraków 2005. - S. 119-127 /por. poz. 1/
MCK 72160
7. Kaliński K., Jasiński K.: The modal control vibration surveillance of manipulators as a mean of improving operating parameters of industrial robots. // W: Wybrane zagadnienia analizy modalnej konstrukcji mechanicznych / praca zbiorowa pod red. T. Uhla. - Kraków 2005. - S. 218-225 /por. poz. 2/
Nadzorowania drgań manipulatorów za pomocą sterowania modalnego jako sposób poprawy parametrów pracy robotów przemysłowych. *MCM 72162*
8. Kaliński K., Mazur M.: Prediction of the motion stability of three-wheel mobile robot // W: Wybrane zagadnienia analizy modalnej konstrukcji mechanicznych / praca zbiorowa pod red. T. Uhla. - Kraków 2005. - S. 226-234 /por. poz. 2/
Prognozowanie stabilności ruchu 3-kołowej platformy mobilnej. *MCM 72163*
9. Kucharski T.: Mechatronic design for improve current performances of machines // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J.T. Cieśliński. - Gdańsk 2005. - S. 37-48 /por. poz. 3/
Projektowanie mechatroniczne w celu podwyższenia wydajności maszyn. *MCM 69519*
10. Kucharski T., Żurek K.: Model dynamiczny i sterowanie manipulatora o dwóch ramionach wiotkich // W: Projektowanie mechatroniczne : Zagadnienia wybrane / red. T. Uhl. - Kraków 2005. - S. 128-136 /por. poz. 1/
MCK 71202
11. Lipiński K.: Poszukiwanie optymalnego ustawienia elementów tłumiących drgania dla ciała poddanego dwóm stanom obciążenia, przy ograniczeniu pola mocowania elementów. // W: Polioptymalizacja i komputerowe wspomaganie projektowania : MIELNO 2005 /red. nauk. W. Tarnowski, T. Kiczowski. - Koszalin : Wydaw. Uczelniane P. Koszał., 2005. - S. 89-96
MCK 69121
12. Wittbrodt E.: Modelling and computer programmes for dynamic analysis of complex mechanical systems // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J. Cieśliński. - Gdańsk 2005. - S. 9-22 /por. poz. 3/
Modelowanie i programy komputerowe w dynamicznej analizie złożonych układów mechanicznych. *MCM 71262*

13. Wittbrodt E.: Sześćdziesięciolecie Politechniki Gdańskiej // W: Wydział Mechaniczny Politechniki Gdańskiej w latach 1945-2005 : Monografia historyczno-biograficzna / red. A. Barylski. – Gdańsk : Wyd. Mech. P. Gdań., 2005. - S. 17-35 *MCK 72469*
14. Wittbrodt E., Sawiak S.: Z historii Katedry Mechaniki i Wytrzymałości Materiałów // W: Wydział Mechaniczny Politechniki Gdańskiej w latach 1945-2005 : Monografia historyczno-biograficzna / red. A. Barylski. – Gdańsk 2005. - S. 181-210 /por. poz. 13/ *MCK 72470*

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Heritage of Technology - Gdańsk Outlook 4 : international conference : proceedings : May 4-7, 2005, Gdańsk - Gdynia - Tczew - Malbork - Nowy Dwór Gdański / eds: E. Wittbrodt, W. Affelt. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - 354 s. *ED 71183*
Czwarta Międzynarodowa Konferencja "Dziedzictwo Techniki - Spojrzenie z Gdańska 4".
2. HOT-GO 4 CD Report [Dokument elektroniczny] : HERITAGE OF TECHNOLOGY – GDAŃSK OUTLOOK 4 : international conference : Gdańsk – Gdynia – Tczew – Nowy Dwór Gdański, May 4-7, 2005 / ed. E. Wittbrodt, W. Affelt. – Gdańsk : © Gdań. Univ. Technol. Fac. Mech. Eng., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). – 4136 bajtów
Czwarta Międzynarodowa Konferencja "Dziedzictwo Techniki - Spojrzenie z Gdańska 4". *ED 71186*
3. Pionierzy Politechniki Gdańskiej. / kom. red. Z. Paszota, J. Rachoń, E. Wittbrodt ; [aut. D. Siemińska, S. Figlarowicz, J. Wiśniewski et al.] - Gdańsk: P. Gdań., 2005. – 770 s. *ED 71497*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone.

„Optymalizacja frezowania powierzchni przestrzennie złożonych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Kaliński.

(Dotacja podmiotowa MNiI (decyzja 155/E-359/SPB/Współpraca z PR UE/DIE 485/2004) w związku ze złożeniem do Komisji Europejskiej wniosku o udział w projekcie).

Realizowane projekty badawcze

„Nadzorowanie drgań narzędzie-przedmiot obrabiany podczas frezowania kształtowego przedmiotów podatnych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Kaliński, F.L. Dziewanowski, S. Sawiak.

(Grant MNiI, projekt badawczy nr 5 T07C 037 25).

„Metoda sztywnych elementów skończonych w modelowaniu dynamiki układów wielomasowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: E. Wittbrodt., I. Adamiec-Wójcik, S. Wojciech.

(Grant MniS, projekt badawczy nr 4 T07B 040 27).

UMOWY ZAWARTE Z INNYMI PODMIOTAMI NA STAŁE LUB WIELOLETNIE ŚWIADCZENIE USŁUG BADAWCZYCH

„Badania wytrzymałościowe dynamometrów i elementów osprzętu okrętowego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: E. Wittbrodt, H. Potulski, J. Stuczyński.

(Umowa z Gdańską Stoczną Remontową SA).

„Badania wytrzymałościowe drutów i siatek stalowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: E. Wittbrodt, H. Potulski, M. Targan.

(Umowa nr 016009/2005 z PPH Staldrut, Ormeta).

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Wittbrodt E., prof. dr hab. inż.
- 1. Roman T.: Czysty robot modułowy jako element systemu manipulacji do załadunku i rozładunku maszyn w przemyśle półprzewodnikowym. Wyd. Mechaniczny, P. Gdańska.

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. Kaliński K., Nagroda Indywidualna JM Rektora PG II stopnia za działalność naukową.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. University of Applied Sciences, Stralsund, Germany.
2. Catholic University Louvain-La-Neuve, Belgium.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Wittbrodt E., prof. dr hab. inż.
 - członek Rady Naukowej Akademii LOTOS,
 - przewodniczący Interdyscyplinarnego Zespołu do Spraw Projektów Badawczych Zamawianych do Krajowego Programu Ramowego lub Programu Wieloletniego przy Ministrze Edukacji i Nauki,
 - członek Sekcji Metod Komputerowych w Mechanice Komitetu Mechaniki PAN
 - członek Sekcji Teorii Maszyn i Mechanizmów Komitetu Mechaniki PAN,
 - członek Sekcji Dynamiki Układów Komitetu Mechaniki PAN,
 - członek Rady Redakcyjnej Kwartalnika Komitetu Budowy Maszyn „The Archive of Mechanical Engineering”,
 - członek Research Board of Advisors, American Biographical Institute, Inc.,
 - członek Rady Programowej Centrum Europejskiego Uniwersytetu Gdańskiego,
 - członek Międzynarodowego Komitetu Naukowego Centrum Kompetencji w zakresie Badań Stosowanych w Technice Morskiej CEMTAR,
 - członek Rady Naukowo-Programowej Centrum HEWELIANUM. Gdańsk,
 - członek Editorial Board of International Journal of Applied Mechanics and Engineering.
2. Walczyk Z., prof. dr hab. inż.
 - członek Sekcji Dynamiki Układów Komitetu Mechaniki PAN, 2004.
3. Kaliński K., dr hab. inż., prof. nadzw. PG
 - członek Sekcji Dynamiki Układów Komitetu Mechaniki PAN,
 - członek Polskiego Komitetu Teorii Mechanizmów i Maszyn przy Komitecie Budowy Maszyn PAN,
 - niezależny ekspert Komisji Europejskiej w Brukseli, Cooperative Research (FP6-2004-SME-COOP).

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Heritage of Technology - Gdańsk Outlook 4: International conference: May 4-7, 2005, Gdańsk - Gdynia - Tczew - Malbork - Nowy Dwór Gdański. Czwarta Międzynarodowa Konferencja "Dziedzictwo Techniki - Spojrzenie z Gdańska 4". Wydział Mechaniczny Politechniki Gdańskiej.

AKREDYTACJA LABORATORIÓW, WDROŻENIA SYSTEMÓW JAKOŚCI

1. Laboratorium Wytrzymałości Materiałów, akredytacja Polskiego Rejestru Statków; Świadectwo Uznania nr TT/115/710405/03.

VI. KATEDRA MASZYN WIRNIKOWYCH I MECHANIKI PŁYNÓW

Kierownik: prof. zw. dr hab. inż. Romuald Puzyrewski (do 30.09 - od 01.10.2005 emer.)
prof. dr hab. inż. Jan Szantyr, prof. zw. PG (od 01.10.2005)

dr inż. Marzena Banaszek, ad.
dr inż. Rafał Biernacki, ad.
dr inż. Paweł Flaszynski, ad.
dr inż. Janusz Iwan, ad.
dr inż. Piotr Krzyślak, ad.
dr inż. Krzysztof Tesch, ad.
dr inż. Kazimierz Żochowski, st. wykł. – od 01.10.2005

Pracownicy inżynierjno-techniczni:

Mieczysław Borys, st. tech.
Ewa Forcz, st. tech.

Katedra prowadzi prace z zakresu badań teoretycznych i eksperymentalnych zjawisk związanych z przepływem przez elementy stacjonarne i ruchome wirnikowych maszyn przepływowych, konstrukcją i eksploatacją tych maszyn oraz numeryczną symulacją obiegów cieplnych. Dotyczy to takich maszyn jak: turbiny parowe, turbiny gazowe, turbiny wodne, pompy, sprężarki, wentylatory, przekładnie hydrokinetyczne oraz strumienice. Prowadzone są prace związane z możliwością wykorzystania odnawialnych źródeł energii głównie wiatru i wody. W tym zakresie świadczone są usługi na rzecz firm zamawiających ekspertyzy w Katedrze.

Prace Katedry są wykonywane na poziomie prac dyplomowych, prac doktorskich, prac zleczanych z przemysłu oraz grantów. W ostatnich latach Katedra rozszerzyła swoje możliwości badawcze poprzez rozbudowę bazy eksperymentalnej w postaci tunelu aerodynamicznego małych prędkości, tunelu hydrodynamicznego oraz zmodernizowanej modelowej turbiny wodnej. Jest to laboratorium unikalne w skali kraju. Prace laboratorium są wspomagane możliwościami warsztatowymi Wydziału Mechanicznego.

Istotny postęp osiągnięto w zakresie obliczeń trójwymiarowych (3D) kodami komercyjnymi FIDAP, FLUENT, CFX. Przy wykorzystaniu tych kodów prowadzone są prace doktorskie w zakresie rozwiązywania zadań odwrotnych prowadzących do konstrukcji układów łopatkowych jak i zadań prostych mających na celu obliczenia 3D w układach łopatkowych. Zasadniczym akcentem tych prac jest poszukiwanie sprawniejszych układów przepływowych poprzez lepsze poznanie zjawisk decydujących o intensywności dyssypacji w przepływach. Istotnym elementem tego kierunku prac jest możliwość korzystania z komputerów sieci TASK (Trójmiejska Akademicka Sieć Komputerowa) spełniających wysokie wymagania współczesnych technik numerycznych. Jest to zaplecze o możliwościach obliczeń porównywalnych z ośrodkami zagranicznymi. W ostatnim okresie obserwuje się coraz większe zainteresowanie firm krajowych w wykorzystaniu możliwości obliczeniowych. Dowodem tego są prace zamawiane w katedrze na zasadzie opłat licencyjnych firmie Fluent.

Prace finansowane przez DS oraz BW w istotny sposób wspomagają Katedrę w prezentowaniu prac katedry na forum krajowym i międzynarodowym. Dowodem tego są referaty i publikacje pracowników Katedry. Wspomaga to w znacznej mierze pozyskiwanie usług ze strony przemysłu.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Banaszek M.: Theoretical and experimental flow analysis through the model water turbine stage // Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej. Ciepłe Maszyny Przepływowe = Turbomachinery. - No. 128, vol. 1 (2005), s. 45-52
International Symposium SYMKOM'05 : Compressor & Turbine Flow Systems, Theory & Application Areas. - ŁÓDŹ 2005 AR 69469
Teoretyczna i eksperymentalna analiza przepływu przez stopień modelowej turbiny wodnej.
2. Krzyślak P.: Analiza zmian temperatury korpusu WP turbiny w czasie procesu odstawiania // Archiwum Energetyki. - T. 34, nr 2 (2005), s. 5-18 AR 70221

3. Lampart P., Puzyrewski R.: Numerical analysis of adaptive control in LP turbines // Task Quart. - Vol. 9, nr 2 (2005), s. 211-234
Numeryczna analiza adaptacyjnej regulacji w LP turbinach. AR 71323
4. Puzyrewski R., Żochowski K., Flaszynski P.: Flow models 1D, 2D, 3D for diagonal pump // Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej. Ciepłne Maszyny Przepływowe = Turbomachinery. - No. 128, vol. 2 (2005), s. 441-448 /por. poz. 1/ AR 69470

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Banaszek M.: Badania eksperymentalne modelowej turbiny wodnej = Experimental investigation of a model hydraulic turbine // W: HYDROFORUM 2005 [Dokument elektroniczny] : Hydrauliczne maszyny wirnikowe w energetyce wodnej i innych działach gospodarki. Zagadnienia techniczne na tle tendencji rozwojowych hydroenergetyki = Hydraulic turbomachines in hydro power and other industrial applications. Technical problems in the foreground of hydropower development trends : międzynarodowa konferencja i warsztaty naukowo-techniczne = international techno-scientific conference and workshop : materiały konferencyjne = conference proceedings. Kliczków (Poland), 7-9.12.2005 / red. E. Śliwicki, J. Steller. - Gdańsk : Wydaw. IMP PAN, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Ses. Badania modelowe oraz metody CFD w zastosowaniu do projektowania i analizy przepływu przez hydrauliczne maszyny wirnikowe. - S. 161-170 ER 70351
2. Banaszek M., Krzemianowski Z.: Model dwuwymiarowy przepływu przez stopień modelowej turbiny wodnej oraz jego eksperymentalna weryfikacja = Two-dimensional flow model through a model hydraulic turbine stage and its experimental validation // W: HYDROFORUM 2005 [Dokument elektroniczny] : Hydrauliczne maszyny wirnikowe w energetyce wodnej i innych działach gospodarki. Zagadnienia techniczne na tle tendencji rozwojowych hydroenergetyki : międzynarodowa konferencja i warsztaty naukowo-techniczne: materiały konferencyjne = conference proceedings. Kliczków 2005 - S. 171-182 /por. poz. 1/ ER 70353
3. Iwan J.: Zasoby hydroenergetyczne i kierunki rozwoju technologii ich zagospodarowania = Hydropower resources and trends in development of relevant harnessing technologiess // W: HYDROFORUM 2005 [Dokument elektroniczny] : Hydrauliczne maszyny wirnikowe w energetyce wodnej i innych działach gospodarki. Zagadnienia techniczne na tle tendencji rozwojowych hydroenergetyki: międzynarodowa konferencja i warsztaty naukowo-techniczne : materiały konferencyjne. Kliczków 2005. - Ses. Bariery i szanse rozwoju energetyki wodnej w Polsce i w Unii Europejskiej. - S. 21-30 /por. poz. 1/ ER 70447
4. Iwan J., Krzemianowski Z.: In-pipe hydraulic turbine. Necessary conditions for complete conversion of flow energy. Inlet kinematics // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk, 20th-22nd May 2005 / ed. J. Wojciechowski. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol. Fac. Mech. Eng., 2005. - S. 109-111
Turbiny rurowe. Warunki doprowadzenia dla kompletnego odbioru energii od strumienia. Wlot turbiny. ZR 71324
5. Iwan J., Krzemianowski Z.: Wpływ geometrii prowadzenia na deformację osiowej symetrii przepływu w turbinie wodnej = The effect of water delivery geometry on deformation of the axial symmetry of flow pattern in a hydraulic turbine // W: HYDROFORUM 2005 [Dokument elektroniczny] : Hydrauliczne maszyny wirnikowe w energetyce wodnej i innych działach gospodarki. Zagadnienia techniczne na tle tendencji rozwojowych hydroenergetyki : międzynarodowa konferencja i warsztaty naukowo-techniczne: materiały konferencyjne = conference proceedings. Kliczków 2005. - S. 183-194 /por. poz. 1/ ER 70448
6. Puzyrewski R.: Nucleation process according to Becker-Döring scheme // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 229-238 /por. poz. 4/ ZR 71321
Proces nukleacji według schematu Beckera-Dóringa.
7. Puzyrewski R., Flaszynski P., Żochowski K.: Modele 1D i 2D przepływu w pompie diagonalnej // W: MECHANIKA 2005 : konferencja naukowa. Gdańsk, 4 lutego 2005 / red. K. Krzysztofowicz. - Gdańsk : P. Gdań. Wydz. Mech., 2005. - S. 195-200 ZR 71289

8. Puzyrewski R., Flaszynski P., Zochowski K.: Two dimensional inverse solution for diagonal pumps // W: Aerothermodynamics of Internal Flows VII : Seventh International Symposium on Experimental and Computational Aerothermodynamics of Internal Flows : proceedings. Tokyo, Japan, September 11-15, 2005 / ed. Shimpei Mizuki, Toshiaki Setoguchi. - Tokyo : Hosei Univ., 2005. - S. 105-110
Zadanie odwrotne w ramach modelu dwuzmianowego dla pompy diagonalnej. ZR 71290
9. Puzyrewski R., Rybicki J., Doerffer P.: Understanding homogenous nucleation: the recent phenomenological and molecular dynamic approaches // W: Materiały XIX Zjazdu Termodynamików = Proceedings of the 19th National Congress of Thermodynamicists. Gdańsk - Sopot, 05-08 września 2005 / Komitet Termodynamiki i Spalania PAN ; Katedra Techniki Ciepłej PG ; Instytut Maszyn Przepływowych im. R. Szwalskiego PAN w Gdańsku. - Pruszcz Gdański: Wydaw. AGNI, 2005. - S. 315-322
Współczesne rozumienie homogenicznej nukleacji: fenomenologiczne i dynamiczno-molekularne podejście. ZR 71537
10. Szantyr J.: A simple method for prediction of hydrodynamics forces on a pod propulsor // W: HYDRONAV'05 : MANOEUVRING'05 : joint 16th International Conference on Hydrodynamics in Ship Design : 3rd International Symposium on Ship Manoeuvring. Gdańsk - Ostróda, Poland, 7-10 September 2005 / Technical University of Gdańsk, Foundation for Safety of Navigation and Environment Protection. - Gdańsk : Fund. Safety Navigation a. Environm. Protection, 2005. - S. 508-517
Prosta metoda przewidywania sił hydrodynamicznych na pędniku podowym. ZR 70151
11. Szantyr J.: Aspects of maritime security and safety of Poland // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings. Gdańsk, Poland, September 28-30, 2005 / ed. A. Stepnowski ; co-ed. A. Ruciński, K. Kosmowski. - Gdańsk : Gdańsk Univ. Technol., 2005. - S. 11-20
Aspekty morskiego bezpieczeństwa Polski. ZR 70152
12. Tesch K.: Statistical and fractal analysis of human heart dynamics. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 311-314 /por. poz. 4/
Statystyczna i fraktalna analiza dynamiki ludzkiego serca. ZR 63801

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Doerffer P., Flaszynski P.: Stopień z upustem - analiza stacjonarna turbiny 13K215 // W: Modelowanie i diagnostyka oddziaływań mechanicznych, aerodynamicznych i magnetycznych w turbozespołach energetycznych / pod red. J. Kicińskiego ; Polska Akademia Nauk Wydział IV Nauk Technicznych. - Gdańsk : Wydaw. IMP PAN, 2005. - S. 596-622
MCK 71287
2. Doerffer P., Flaszynski P.: Stopień z upustem - analiza stacjonarna turbiny 13UC100 // W: Modelowanie i diagnostyka oddziaływań mechanicznych, aerodynamicznych i magnetycznych w turbozespołach energetycznych / pod red. J. Kicińskiego. 2005. - S. 646-659 /por. poz. 1/
MCK 71288
3. Puzyrewski R.: Two dimensional inverse method of turbomachinery stage design // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J.T. Cieśliński. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 57-72
MCM 71322
Dwuwymiarowa inwersyjna metoda kształtowania stopni maszyn wirnikowych.
4. Zochowski K.: Wydział Mechaniczny Politechniki Gdańskiej w latach 1945-2005 // W: Wydział Mechaniczny Politechniki Gdańskiej w latach 1945-2005 : Monografia historyczno-biograficzna / red. A. Barylski. - Gdańsk : Wydż. Mech. P. Gdań., 2005. - S. 211-228
MCK 71563

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

*Projekty zakończone***„Wykonanie badań modelu pompy GCA8. Analiza wyników badań modelowych pompy GCA8”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Puzyrewski, K. Żochowski, P. Flaszynski.
 (Grant celowy, projekt badawczy nr 6 T07 2004 C/063345: Agregat pompowy głębinowy GCA z pompą diagonalną. Partner wiodący - Hydro-Vacuum SA Grudziądz). Z 71565

*Realizowane projekty badawcze***„Wykorzystanie wiru wzdłużnego do kontrolowania struktury przepływów wtórnych”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Flaszynski.
 (Projekt badawczy nr 3 T10B 078 26).

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

*Projekty o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł***„Określenie obliczeniowe zysków energetycznych dla stopnia regulacyjnego turbiny nr 6 w El. Kozienice”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Krzyślak.
 (Praca wykonana dla TMA Elbląg).

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Puzyrewski R., prof. zw. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Elsner J.: „Wpływ niestacjonarnych oddziaływań na proces przejścia laminarno-turbulentnego na profilu łopatki turbinowej”. Wydz. Inżynierii Mechanicznej i Informatyki, P. Częstochowska.
- 2. Pozorski J.: “Stochastic modelling of turbulent flow”. Instytut Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Szantyr J., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Kaniecki M.: Analiza hydrodynamiczna pracy pompy śmigłowej metodą powierzchniowego rozkładu wirowości. Instytut Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku.
- 2. Zawisłak M.: Wpływ głębokości drogi wodnej na opór lepkościowy statku śródładowego. Instytut Konstrukcji i Eksploatacji Maszyn, P. Wrocławska.
- 3. Żelazny K.: Numeryczne prognozowanie średniej długoterminowej prędkości eksploatacyjnej statku transportowego. Wydz. Techniki Morskiej, P. Szczecińska.

OPINIE

- Puzyrewski R., prof. zw. dr hab. inż. (opinia)
- 1. dr hab. inż. J.T. Cieśliński, Wydz. Mechaniczny, P. Gdańska (opinia dla Wydz. Mechanicznego PG w związku z tytułem profesora).

KONFERENCJE NAUKOWE

1. VIII Seminarium Naukowe Środowiskowego Studium Doktoranckiego „Współczesne Technologie i Konwersja Energii”. Gdańsk, 12-14 września 2005.

VII. KATEDRA TECHNIKI CIEPLNEJ

Kierownik: prof. dr hab. inż. Jan Stąsiek, prof. zw. PG
 dr hab. inż. Dariusz Mikielewicz, prof. nadzw. PG
 dr inż. Jacek Barański, ad.
 dr inż. Zenon Bonca, ad.
 dr inż. Przemysław Dominiczak, ad.
 dr inż. Stanisław Gumkowski, ad.
 dr inż. Marek Jaskólski, ad.
 dr inż. Piotr Kubski, ad.
 dr inż. Henryk Rokicki, ad.
 dr inż. Tadeusz Szymański, ad. (0,5 etatu)
 dr inż. Waldemar Targański, ad.
 dr inż. Maciej Wierzbowski, ad.
 mgr inż. Marcin Jewartowski, asyst.
 mgr inż. Jan Wajs, asyst.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

inż. Egon Myszkier, spec., koord. ds. tech.
 mgr inż. Jerzy Zygmunt, konstr.

Pracownicy administracyjni:

Beata Kaczmarek – st. tech.

W zakresie podstawowych badań naukowych, stosowanych i usługowych na rzecz przemysłu, prowadzonych przez Katedrę, znalazły się następujące kierunki badawcze:

- analiza systemów energetycznych w energetyce, chłodnictwie, klimatyzacji, ciepłownictwie i ogrzewnictwie,
- badania cieplne i przepływowe urządzeń energetycznych, jak np.: kotły, pompy ciepła, urządzenia chłodnicze, klimatyzacyjne i wentylacyjne oraz regeneracyjne i klasyczne wymienniki ciepła, parowniki i skraplacze,
- prace nad intensyfikacją konwekcyjnej wymiany ciepła w urządzeniach energetycznych podczas przepływów jedno- i dwufazowych,
- modelowanie numeryczne i fizyczne procesów spalania i zgazowania paliw, odpadów produkcyjnych, biomasy i śmieci komunalnych,
- projektowanie, badanie i modelowanie klasycznych technologii węglowych i układów gazowo-parowych, na paliwa stałe i gazowe,
- wykorzystanie zasobów odnawialnych źródeł energii i niekonwencjonalnych systemów ich konwersji, w tym m.in. inżynieria słoneczna, energetyka wiatrowa i geoenergetyka, magazynowanie energii itp.,
- miernictwo cieplne – projektowanie, badanie i wzorcowanie aparatury oraz układów pomiarowych dla prostych i złożonych systemów energetycznych, jak np.: termografia ciekłokrystaliczna, metoda noża cieplnego, modelowanie wodne, kwasowo-zasadowe i klasyczne,
- wyznaczanie wartości opalowej paliw stałych, płynnych i gazowych oraz charakterystyk termicznych urządzeń ciepło-przepływowych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Gumkowski S.: Badania eksperymentalne stabilności cienkich warstw cieczy powstających na płaskiej powierzchni z uderzającej strugi aerozolu // Inżynieria Chemiczna i Procesowa. - T. 26, z. 1 (2005), s. 173-181 AF 69552
2. Lille S., Błasiak W., Jewartowski M.: Experimental study of the fuel jet combustion in high temperature and low oxygen content exhaust gases // Energy. - Vol. 30, iss. 2/4 (2005), s. 373-384

Dostępny również w Internecie: <http://www.elsevier.com/locate/energy>

Badania eksperymentalne spalania strumienia paliwa w spalinach o wysokiej temperaturze i niskiej zawartości tlenu. AF 70799

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Bonca Z.: Stosowanie rur gęstożebrowanych w poziomych skraplaczach płaszczowo-ruro-
wych // Technika Chłodnicza i Klimatyzacyjna. - R. 12, nr 5 (2005), s. 170-176
AR 72149
2. Bonca Z., Hajduk T.: Symulator komputerowy „Refrigerating Plant” nowoczesnym narzę-
dziem w kształceniu mechaników okrętowych // Technika Chłodnicza i Klimatyzacyjna. - R.
12, nr 6-7 (2005), s. 224—228
AR 72151
3. Gliniecki D., Bonca Z., Mizera G.: Nowe tendencje w technologii przechowywania i dojrze-
wania bananów // Technika Chłodnicza i Klimatyzacyjna. - R. 12, nr 5 (2005), s. 185-191
AR 72150
4. Gumkowski S.: Phenomenon of hydraulic jump formed on liquid layer by single-phase im-
pinging liquid jet // Transactions of the Institute of Fluid-Flow. - 2005, nr 117, s. 1-10
Zjawisko uskoku hydraulicznego tworzonego na warstwie cieczy przez jednofazową uderza-
jącą strugę.
AR 70214
5. Gumkowski S., Gościak J.: Distribution of heat generated by a local heat source // Archives of
Thermodynamics. - Vol. 26, nr 4 (2005), s. 69-86
Rozpływ ciepła generowanego przez lokalne źródła ciepła.
AR 70215
6. Increase of the effective energy from the radiant tube equipped with regenerative system in
comparison with conventional recuperative system. Rafidi N., Błasiak W., Jewartowski M.,
Szewczyk D. // IFRF Electronic Combustion Journal [Dokument elektroniczny]. – June, 05
(2005).- Czasopismo elektroniczne. – Article nr 200503, s. 1-17. – Tryb dostępu:
<http://www.journal.ifrf.net/200503rafidi.html>
Zwiększenie energii użytecznej z rury promieniującej, wyposażonej w system palników re-
generacyjnych w porównaniu z konwencjonalnym systemem rekuperacyjnym.
AE 70798
7. Kubski P.: Atuty układów skojarzonych. // Nafta, & Gaz Biznes. - 2005, nr 1/2=91/92, s. 52-
55
AR 68772
8. Kubski P.: Gospodarka skojarzona w lokalnym systemie grzewczym // Rynek Instalacyjny. -
R. 13, nr 6 (2005), s. 53-56
AR 69229
9. Kubski P.: Hel - osiedlowy system grzejny oparty na skojarzonym źródle energii, wspoma-
gany pompą grzejącą i kolektorem słonecznym // Globenergy : Geotermia, Pompy Ciepła,
OŹE. - R. 4, nr 1/2 (2005), s. 28-31
AR 71367
10. Kubski P.: Jednostki miar obowiązujące w Polsce // Ciepłownictwo, Ogrzewnictwo, Wenty-
lacja. - R. 36, nr 4=421 (2005), s. 34-38
AR 72519
11. Kubski P.: Modernizaciã sistemi mikrorajonnogo teplopostaciãniã. Modernization of system
of district heat supply // Rinok Instalacij. - R. 9, nr 2 (2005), s. 16-18
Modernizacja osiedlowego systemu grzewczego.
AR 68773
12. Kubski P.: Pojęcie czasu a termodynamika // Ciepłownictwo, Ogrzewnictwo, Wentylacja. -
R. 36, nr 11=428 (2005), s. 17-22
AR 71368
13. Kubski P.: Przykładowy obieg siłowni parowej na czynnik organiczny // INSTAL. - 2005, nr
11=256, s. 54-58
AR 71370
14. Kubski P.: Zagospodarowanie energii geotermicznej na potrzeby grzewcze dużego obiektu
sportowo-rekreacyjnego // Ciepłownictwo, Ogrzewnictwo, Wentylacja. - R. 36, nr 12=429
(2005), s. 21-23
AR 71369
15. Mikielawicz D., Mikielawicz J.: Modelling of flow process in small diameter tubes. // Stro-
jniški Vestnik = Journal of Mechanical Engineering. – Vol. 51, nr 7-8 (2005), s. 445-450
Modelowanie procesów wrzenia w przepływie w rurach o małych średnicach.
AR 69932
16. Mikielawicz D., Mikielawicz J.: Modelling of heat transfer in flow boiling // Archives of
Thermodynamics. - Vol. 26, nr 1 (2005), s. 53-64
Modelowanie wrzenia w przepływie.
AR 71995

17. Mikielwicz D., Wajs J.: Modelling of vertical wall influence on the single bubble motion. // *Strojnicki Vestnik = Journal of Mechanical Engineering*. – Vol. 51, nr 7-8 (2005), s. 431-435
Modelowanie oddziaływania ściany pionowej na ruch pojedynczego pęcherzyka. *AR 69933*
18. Sieniuc J., Bonca Z.: Ocena techniczno-ekonomiczna stosowania pomp ciepła w systemach ogrzewania wolno stojących budynków mieszkalnych // *Technika Chłodnicza i Klimatyzacyjna*. - R. 12, nr 9 (2005), s. 336-344 (część 1) ; nr 10, s. 374-378 (część 2). *AR 72152*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Barański J.: Modelowanie fizyczne i numeryczne procesów ciepło-przepływowych w kotle pyłowym // W: *MECHANIKA 2005* : konferencja naukowa. Gdańsk, 4 luty 2005 / red. K. Krzysztofowicz. – Gdańsk : P. Gdań. Wyd. Mech., 2005. - S. 13-18 *ZR 70193*
2. Barański J., Stąsiek J.: Modelowanie fizyczne i numeryczne wysokotemperaturowych procesów konwersji energii // W: *Materiały XIX Zjazdu Termodynamików [Dokument elektroniczny]*. Gdańsk - Sopot, 05-08.09.2005 / Komitet Termodynamiki i Spalania PAN ; Katedra Techniki Ciepłej Politechniki Gdańskiej ; Instytut Maszyn Przepływowych im. R. Szewalskiego PAN w Gdańsku. - [Pruszcz Gdański : Wydaw. AGNI], 2005. – 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-7 *ER 70195*
3. Bonca Z., Hajduk T.: Wykorzystanie programu komputerowego typu cbt – Refrigerating Plant (Chłodnia Prowiantowa) jako nowoczesnego narzędzia dydaktycznego w kształceniu mechaników okrętowych // W: *Materiały XIX Zjazdu Termodynamików [Dokument elektroniczny]*. Gdańsk - Sopot 2005. - S. 1-8 /por. poz. 2/ *ER 72154*
4. Bonca Z., Mikielwicz D.: Intensification of heat transfer in refrigeration condensers through implementation of tubes with a solid drainage strip // W: *Commercial Refrigeration / Thermophysical Properties and Transfer Processes of Refrigerants [Dokument elektroniczny]* : Refrigeration Science and Technology Proceedings. Vicenza, Italy, August 30 to 31, 2005 ; August 31 to Sept. 2, 2005. - [Paris : International Inst. Refrigeration], 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-8
Intensyfikacja wymiany ciepła w skraplaczach chłodniczych poprzez zastosowanie rur z płetwą drenującą. *ER 72475*
5. Bonca Z., Mikielwicz D.: Intensification of heat transfer in refrigeration condensers through implementation of tubes with a solid drainage strip // W: *Thermophysical Properties and Transfer Processes of Refrigerants : IIR international conference*. Vicenza, Italy, 31 Aug-2 Sept, 2005 / eds: D. del Col, L. Doretti, C. Zilio. - [Padova : Univ. degli Studi di Padova], 2005. - S. 521-528
Intensyfikacja wymiany ciepła w skraplaczach chłodniczych poprzez zastosowanie rur z płetwą drenującą. *ZR 71991*
6. Gumkowski S.: Badania eksperymentalne hydrodynamiki i wymiany ciepła w punkcie stagnacji uderzającej strugi // W: *Materiały XIX Zjazdu Termodynamików [Dokument elektroniczny]*. Gdańsk - Sopot 2005. - 1-7 /por. poz. 2/
Praca finansowana z projektu badawczego KBN 4T10B 066 24 *ER 69560*
7. Gumkowski S.: Investigations of hydraulic jump formed by a single water jet impinging upon a flat plate // W: *HEFAT 2005: Heat Transfer, Fluid Mechanics & Thermodynamics [Dokument elektroniczny]*. Cairo, Egypt, 19-22 September 2005 : proceedings of the Fourth International Conference. - Paper number: GS1 / eds. J.P. Meyer & A.G. Malan. - [Cairo : cop. HEFAT], 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-4
Projekt badawczy KBN 4T10B 066 24.
Badania usku hydraulicznego tworzonego przez jednofazową strugę uderzającą. *ER 69555*
8. Hajduk T., Bonca Z.: A computer-based training program : Refrigerating Plant as an example of recent didactic means in maritime engineering education // W: *9th Baltic Region Seminar on Engineering Education : seminar proceedings*. Gdynia, Poland, 17-20 June 2005 / eds: Z.J. Pudłowski, R. Cwilewicz, J. Lisowski. - Clayton ; Melbourne : UICEE , Fac. Eng.

Monash Univ., 2005. - S. 219-222. - (Monash Engineering Education Series).

Program komputerowy Chłodnia Prowiantowa nowoczesne narzędzie dydaktyczne w kształceniu mechaników okrętowych. ZR 72153

9. High temperature air/steam gasification of biomass in view of energy and hydrogen rich gas production. Stąsiek J., Barański J., Panzio A., Błasiak W. // W: Twenty-fourth Annual International Conference on Incineration and Thermal Treatment Technologies [Dokument elektroniczny] : IT3. Galveston, Texas, USA, May 9-13, 2005. - [Maryland : University of Maryland], 2005. - Ref. nr IT3-77Stąsiek. - S. 1-9 ER 70256
Wysokotemperaturowa gazyfikacja biomasy w aspekcie produkcji energii i wodoru.
10. Jaskólski M.: Adsorpcyjne układy klimatyzacyjne // W: Ciepło Skojarzone Komfort Zimą i Latem - Trójgeneracja : materiały konferencji naukowo-technicznej : Gdańsk, 16 maja 2005 / praca zbior. pod red. M. Treli. - Gdańsk : Wydaw. IMP PAN, 2005. - S. 35-44 ZR 71833
11. Jaskólski M.: Badania adsorbcyjnych urządzeń klimatyzacyjnych. // W: Air and Heat 2005 : AIR Condition Protection & District Heating 2005 : XI international conference : proceedings. Wrocław - Szklarska Poręba, 23 -26 June 2005. - Wrocław : PZITS, 2005. S. 223-228 + CD-ROM. - (Edition PZITS ; nr 855). ZR 63803
12. Jaskólski M.: Experience in practical implementation of DAC system in EC Gdańsk. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk, 20th-22nd May 2005 / ed. J. Wojciechowski. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol. Fac. Mech. Eng., 2005. - S. 113-116
Praktyczne zastosowanie systemu DAC w EC Gdańsk. ZR 69060
13. Jaskólski M.: Wybrane zagadnienia badań nad niekonwencjonalnymi systemami klimatyzacji // W: MECHANIKA 2005 : konferencja naukowa. Gdańsk 2005. - S. 89-94 /por. poz. 1/ ZR 71834
14. Jaskólski M., Kowalska-Papke D., Kozak J.: Prezentacja pilotażowego projektu centrali klimatyzacyjnej w Elektrociepłowni Gdańskiej // W: Ciepło Skojarzone Komfort Zimą i La-tem - Trójgeneracja : materiały konferencji naukowo-technicznej : Gdańsk 2005. - S. 45-51 /por. poz. 10/ ZR 71832
15. Koncepcja badań eksperymentalnych wrzenia w przepływie w kanałach o małych średnicach. Mikieliewicz D., Klugmann M., Koronowicz J., Wajs J. // W: Materiały XIX Zjazdu Termodynamików [Dokument elektroniczny]. Gdańsk - Sopot 2005. - S. 1-8 /por. poz. 2/ ER 69356
16. Kubski P.: Kompleksowa modernizacja lokalnego systemu grzewczego z wprowadzeniem gospodarki skojarzonej i z wykorzystaniem energii odnawialnej // W: Air and Heat 2005 : AIR Condition Protection & District Heating 2005 : XI international conference : proceedings. Wrocław - Szklarska Poręba 2005. S. 289-293 /por. poz. 11/ ZR 69230
17. Kubski P.: Uwarunkowania prawne energetyki odnawialnej // W: Ogólnopolskie Forum Odnawialnych Źródeł Energii : XI konferencja naukowo-techniczna : praca zbiorowa. Warszawa, 28-30 XI 2005 / pod red. J. Nowaka. - Warszawa : Stow. Ogólnopol. Forum Odnawialnych Energii, 2005. - Ses. A, Zagadnienia ogólne i finansowe. - S. 1-10. - (Seria: Biblioteka Ogólnopolskiego Forum Odnawialnych Źródeł Energii). ZR 71364
18. Kubski P.: Wykorzystanie energii odnawialnej z wprowadzeniem gospodarki skojarzonej podczas kompleksowej modernizacji lokalnego systemu grzewczego // W: Ogólnopolskie Forum Odnawialnych Źródeł Energii : XI konferencja naukowo-techniczna : praca zbiorowa. Warszawa 2005. - S. 1-5 /por. poz. 17/ ZR 71365
19. Kubski P.: Zastosowanie turbiny odzyskowej w stacji redukcyjno – pomiarowej gazu ziemnego // W: Ogólnopolskie Forum Odnawialnych Źródeł Energii : XI konferencja naukowo-techniczna : praca zbiorowa. Warszawa 2005. - Ses. I, Ogólne zagadnienia energetyczne. - S. 7-15 /por. poz. 17/ ZR 71366

20. Kubski P., Jaskólski M.: Ocena wpływu temperatury powietrza atmosferycznego na efekty pracy zespołu turbiny gazowej w sezonie letnim // W: Materiały XIX Zjazdu Termodynamików [Dokument elektroniczny]. Gdańsk - Sopot 2005. - S. 1-6 /por. poz. 2/ ER 71527
21. Mikielawicz D., Białas J.: Sensitivity study of correlation for flow boiling in tubes. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 169-176 /por. poz. 12/
Badanie wrażliwości korelacji dla wrzących przepływów w kanałach. ZR 69059
22. Mikielawicz D., Białas J., Mikielawicz J.: Metoda wyznaczania współczynnika przejmowania ciepła dla wrzenia w przepływie dla kanałów o małych średnicach // W: Materiały XIX Zjazdu Termodynamików [Dokument elektroniczny]. Gdańsk - Sopot 2005. - S. 1-6 /por. poz. 2/ ER 72006
23. Mikielawicz D., Mikielawicz J.: Improved correlation for modelling of boiling processes in small diameter tubes. // W: HEAT 2005 : 4th International Conference on Transport Phenomena in Multiphase Systems : proceedings. Gdańsk, Poland, June 26-30, 2005 / ed. J. Mikielawicz, D. Butrymowicz, M. Trela, Janusz T. Cieśliński. - Gdańsk : Inst. Fluid Flow Mach., 2005. - S. 367-374 + CD-ROM ZR 69239
Udoskonalona korelacja dla modelowania procesu wrzenia w kanałach o małej średnicy.
24. Mikielawicz D., Mikielawicz J., Białas J.: A semi-empirical method for calculation of heat transfer coefficient in flow boiling for conventional tubes and minichannels // W: Commercial Refrigeration / Thermophysical Properties and Transfer Processes of Refrigerants [Dokument elektroniczny] : Refrigeration Science and Technology Proceedings. Vicenza 2005. - S. 1-6 /por. poz. 4/
Półempiryczne metody wyznaczania współczynników przejmowania ciepła podczas wrzenia w przepływie. ER 72474
25. Mikielawicz D., Mikielawicz J., Białas J.: A semi-empirical method for calculation of heat transfer coefficient in flow boiling for conventional tubes and minichannels // W: Thermophysical Properties and Transfer Processes of Refrigerants : IIR international conference. Vicenza 2005. - S. 452-457 /por. poz. 5/
Półempiryczne metody wyznaczania współczynników przejmowania ciepła podczas wrzenia w przepływie. ZR 71992
26. Mikielawicz D., Wajs J.: Badanie eksperymentalne ruchu pęcherzyka w obecności ścianki // W: Materiały XIX Zjazdu Termodynamików [Dokument elektroniczny]. Gdańsk - Sopot 2005. - S. 1-8 /por. poz. 2/ ER 69357
27. Mikielawicz D., Wajs J.: Decomposition of the wall force acting on the single bubble motion. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 177-184 /por. poz. 12/
Rozkład sił działających na pojedynczy pęcherzyk w pobliżu ścianki. ZR 69052
28. Mikielawicz J., Gumkowski S.: Modelling and experimental investigation of the hydraulic jump in liquid film formed by impinging jet // W: Heat and Mass Transfer in Spray Systems : international symposium : abstracts. June 5-10, 2005, Antalya, Turkey / International Centre for Heat and Mass Transfer. - [Ankara : ICHMT ; Faruk Arınc], 2005. - Session 5, Impinging Sprays. - S. 71-79
Grant No PB 10B 06624
Model teoretyczny i badania eksperymentalne uskoju hydraulicznego tworzonego przez jednofazową strugę uderzającą. ZR 69553
29. Mikielawicz J., Gumkowski S.: Modelling and experimental investigation of the hydraulic jump in liquid film formed by impinging jet // W: SPRAY-05. HEAT and MASS TRANSFER in SPRAY SYSTEMS [Dokument elektroniczny] : proceedings of international symposium Heat and Mass Transfer in Spray Systems. June 5-10, 2005, Antalya, Turkey / ed. N. Chigier. - [Ankara] : ICHMT, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Session 5, Impinging Sprays. - S. 1-9

Grant No PB 10B 06624.

Model teoretyczny i badania eksperymentalne uskoju hydraulicznego tworzonego przez jednofazową strugę uderzającą. *ER 69590*

30. Mikielwicz J., Gumkowski S.: Modelling and experimental investigation of the hydraulic jump in liquid film formed by impinging two-phase air-water jet // W: HEFAT 2005: Heat Transfer, Fluid Mechanics & Thermodynamics [Dokument elektroniczny] : proceedings of the Fourth International Conference. - Paper number: MJ1. Cairo 2005. - S. 1-4 /por. poz. 7/ Grant No PB 4T10B 06624

Model teoretyczny i badania eksperymentalne uskoju hydraulicznego tworzonego przez dwufazową strugę aerozolu. *ER 69556*

- Research and education at Faculty of Mechanical Engineering, Gdańsk University of Technology. Barylski A., Cieśliński J., Mikielwicz D., Wojciechowski J. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 17-24 /por. poz. I.1.24/ Badania i dydaktyka na Wydziale Mechanicznym Politechniki Gdańskiej. *ZR 69024*

31. Stąsiek J., Jewartowski M., Błasiak W.: Spectroscopic measurements of flue gas composition in flames // W: Materiały XIX Zjazdu Termodynamików [Dokument elektroniczny]. Gdańsk - Sopot 2005. - S. 1-4 /por. poz. 2/ Pomiary spektroskopowe składu gazów w płomieniach. *ER 70801*

32. Stąsiek J., Stąsiek A., Błasiak W.: Modelling of high temperature air/steam gasification of biomass and solid wastes in view of hydrogen-rich gas production // W: 3rd IASME/WSEAS : International Conference on HEAT TRANSFER, THERMAL ENGINEERING and ENVIRONMENT : Special Session "Single and Two Phase Natural Circulation". Corfu (Greece), August 20-22, 2005. - [Gdańsk : J. Stąsiek, cop. 2005]. - Wykład + prezentacja z wykorzystaniem programu Power Point + wyd. 6 s.

Modelowanie wysokotemperaturowej gazyfikacji powietrzem i parą biomasy i śmieci w perspektywie produkcji gazu bogatego w wodór. *ZR 69657*

33. Targański W., Cieśliński J.: Horizontal flow boiling of R 22, R 407C and their mixtures with oil in smooth and enhanced tubes // W: Materiały XIX Zjazdu Termodynamików [Dokument elektroniczny]. Gdańsk - Sopot 2005. - S. 1-8 /por. poz. 2/ Wrzenie w przepływie czynników R 22 i R 407C oraz ich mieszanin z olejem w poziomych rurach gładkich i rozwiniętej powierzchni wewnętrznej. *ER 71706*

34. Wierzbowski M., Stąsiek J.: Thermochromic liquid crystals in heat transfer research // W: Materiały XIX Zjazdu Termodynamików [Dokument elektroniczny]. Gdańsk - Sopot 2005. - S. 1-6 /por. poz. 2/ Termochromatyczne ciekłe kryształy w badaniach wymiany ciepła. *ER 71388*

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Mikielwicz D., Mikielwicz J.: Chłodzenie powierzchni za pomocą osiowosymetrycznych strug cieczy - Gdańsk : Wydaw. P. Gdań., 2005 - 116 s. *MK 71993*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Mikielwicz D.: Convective momentum and heat transfer in single and two-phase flows // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J.T. Cieśliński. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 97-104 Konwekcyjna wymiana pędu i ciepła w przepływach jedno- i dwufazowych. *MCM 71994*
2. Mikielwicz J., Stąsiek J., Collins M.: The lows of thermodynamics: cell energy transfer // W: Nature and design / ed. M.W. Collins, M.A. Atherton, J.A. Bryant. - Southampton ; Boston : WIT Press, 2005. - S. 29-62. - (International Series on Design and Nature ; vol. 1). Zasadę termodynamiki: wymiana ciepła w komórkach zwierzęcych. *MCM 71348*

3. Stąsiek J.: Modelling, thermography and digital processing of energy conversion processes // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J.T. Cieśliński. - Gdańsk 2005. - S. 73-84 /por. poz. 1/ *MCM 71347*
Modelowanie, termografia i cyfrowa analiza zjawisk w aspekcie konwersji energii.

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Projekty zakończone

„Modelowanie procesów wrzenia w rurach o małej średnicy”

Kierownik i główni wykonawcy badań: D. Mikielewicz, J. Mikielewicz, J. Koronowicz, J. Wajs, J. Białas, M. Klugman.
(Projekt badawczy nr 4 T10B 054 23, decyzja nr 0773/T10/2002/23).

„Hydrodynamika i wymiana ciepła warstw cieczy powstałych na powierzchni ciała stałego z uderzających strug”

Kierownik i główni wykonawcy badań: S. Gumkowski, J. Mikielewicz, J. Stąsiek.
(Projekt badawczy nr 4 T10B 066 24, finansowany przez KBN).

„Teoretyczne i eksperymentalne badania oraz modelowanie intensyfikacji wymiany ciepła i masy w procesie adsorpcyjnego osuszania powietrza w bezfreonowych urządzeniach klimatyzacyjnych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Jaskólski, D. Mikielewicz, J. Stąsiek, M. Wierzbowski.
(Projekt badawczy nr 8 T07G 010 21).

Realizowane projekty badawcze

„Badanie zjawisk stacjonarnego i niestacjonarnego przejmowania ciepła przy użyciu termografii ciekłokrystalicznej i komputerowej analizy kolorowych obrazów”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Stąsiek, M. Wierzbowski, M. Jewartowski
(Projekt badawczy nr 3 T10B 07 29).

„Intensyfikacja wymiany ciepła podczas wrzenia w przepływie w kanałach o małej średnicy”

Kierownik i główni wykonawcy badań: D. Mikielewicz, M. Klugman.
(Projekt badawczy nr 3 T10B 074 29, decyzja nr 1494/T10/2005/29).

„Modelowanie wybranych zagadnień procesu wrzenia w przepływie w kanałach o małej średnicy”

Kierownik i główni wykonawcy badań: D. Mikielewicz, J. Białas.
(Projekt badawczy nr nr 3 T10B 071 29, decyzja nr 1492/T10/2005/29).

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

1. INTERREG IIIC, 4E0034N: Network of pioneering communities and regions working on innovative heat energy solutions (Sieć pionierskich społeczności oraz regionów opracowujących innowacyjne rozwiązania energetyczne) = REGENERGY. (Uczestnicy: D. Mikielewicz, J. Stąsiek, M. Jaskólski).

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH:

- Mikielewicz D., dr hab. inż. (rec.)

1. Jasiński P.: "Analiza chłodzenia elementów maszyn strumieniem gazu po nawęglaniu próżniowym". Wydział Mechaniczny. Politechnika Łódzka.
2. Kaiser M.: "Analogia wymiany ciepła i pędu przy niestacjonarnym opływie płyty". Instytut Maszyn Przepływowych PAN

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Brunel University, Great Britain (SOCRATES).
2. City University of London, Great Britain (umowa bilateralna, SOCRATES).
3. Fachhochschule Lübeck, Germany (SOCRATES).
4. Royal Institute of Technology /KTH - Kungl Tekniska Högskolan/, Stockholm, Sweden (umowa bilateralna, SOCRATES).
5. Sheffield University, Sheffield, Great Britain (SOCRATES).
6. South Bank University, London, Great Britain (SOCRATES).
7. University of Genoa, Genova, Italy, (umowa bilateralna, SOCRATES).
8. Växjö University, Växjö, Sweden (SOCRATES).

KONFERENCJE

1. XIX Zjazd Termodynamików (19 th National Congress of Thermodynamicists) Gdańsk-Sopot, 05–08 września 2005. Współorganizatorzy: Instytut Maszyn Przepływowych PAN, Gdańsk, Komitet Termodynamiki i Spalania, PAN, Warszawa.

VIII. KATEDRA SILNIKÓW SPALINOWYCH I SPRĘŻAREK

Kierownik: prof. dr hab. inż. Andrzej Balcerski, prof. zw. PG
 dr inż. Mieczysław Białas, ad. (ad. do 30.09.2005., od 01.10.2005. st. wykl.)
 dr inż. Zbigniew Kneba, ad.
 dr inż. Jacek Kropiwnicki, ad.
 dr inż. Sławomir Makowski, ad.
 dr inż. Ryszard Mosakowski, ad.
 mgr inż. Maciej Ziółkowski, asyst.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

inż. Stanisław Woronkin, gł. spec. – kier. lab., koord. spraw tech. Kated.
 Dominik Piaścik, st. tech.
 Małgorzata Piaścik (0,25 etatu – sekretariat)

Katedra prowadzi prace naukowo-badawcze w zakresie następujących zagadnień tematycznych:

- projektowanie i konstrukcja urządzeń pomiarowych do silników spalinowych, w tym zużycie paliwa w stanach ustalonych i nieustalonych, problemy emisji składników toksycznych, modelowanie systemów energetycznych z silnikami spalinowymi (pojazdy hybrydowe), rozwój systemów chłodzenia;
- rozwój teorii i metod projektowania silowni spalinowych, w tym: identyfikacja rzeczywistych warunków pracy, modele probabilistyczne, określanie zapotrzebowania na energię mechaniczną, elektryczną i cieplną, utylizacja ciepła odpadowego, oceny sprawnościowe, eksploatacja okrętowych silników spalinowych;
- problemy konstrukcji i eksploatacji sprężarek wyporowych, w tym: zwiększanie sprawności i niezawodności sprężarek (konstrukcja zaworów, układy regulacji, układy chłodzenia), hałas, konstrukcja i eksploatacja sprężarek rotacyjnych.

W ramach badań własnych Katedra prowadzi prace związane z następującą tematyką:

- modelowanie układów chłodzenia silników spalinowych;
- dynamiczny model silnika spalinowego w postaci grafów wiązań;
- mechanika mechanizmów korbowych;
- metody doboru elementów okrętowych układów energetycznych;
- problemy projektowania i eksploatacji instalacji sprężonych gazów.

W zakresie działalności statutowej realizowano prace dotyczące modernizacji stanowisk badawczych w laboratorium Katedry SSiS. Pracownicy Katedry wykonują liczne ekspertyzy w zakresie silników spalinowych i sprzęzarek.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Balcerski A., Szuca Z.: Koncepcja testu energetycznego silnika napędu głównego statku towarowego // *Mechanics and Mechanical Engineering*. - Vol. 9, nr 1 (2005), s. 11-24
AR 71328
2. Cichy M., Kneba Z., Kropiwnicki J.: Zastosowanie metody grafów wiązań do modelowania układów chłodzenia silników spalinowych // *Archiwum Motoryzacji*. - 2005, nr 1, s. 21-34
AR 71362
3. Cichy M., Kropiwnicki J.: Model procesu hamowania w pojeździe hybrydowym // *Archiwum Motoryzacji*. - 2005, nr 4, s. 309-320
AR 72250
4. Wpływ odbiorników energii elektrycznej pojazdu na parametry silnika spalinowego. Cichy M., Kneba Z., Makowski S., Kropiwnicki J. // *Archiwum Motoryzacji*. - 2005, nr 1, s. 7-20
AR 71363
5. Ziółkowski M.: Możliwości wykorzystania funkcji wielokrotnej regresji liniowej w procesie wstępnego projektowania silowni okrętowych // *Zeszyty Naukowe AMW*. – R. 46, nr 162 K/2 (2005), s. 475—483
AR 71233
XXVI Sympozjum Siłowni Okrętowych SYMSO 2005. Gdynia, [24-25 listopada] 2005

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Kneba Z.: Modelowanie nowej generacji układów chłodzenia do silników samochodowych // *W: Pojazd a Środowisko : V ogólnopolska konferencja naukowo-techniczna. Jedlnia-Letnisko, 13÷15 czerwca 2005 / red. nauk. J. Nita*. - Radom : Wydaw. P. Radom., 2005. - S. 151-158
ZR 69620
2. Kneba Z., Kropiwnicki J.: Pośrednie metody pomiaru chwilowego zużycia paliwa w silniku ZI o wtrysku pośrednim // *W: Pojazd a Środowisko : V ogólnopolska konferencja naukowo-techniczna. Jedlnia-Letnisko 2005*. - S. 159-166 /por. poz. 1/
ZR 69621
3. Kropiwnicki J.: Wykorzystanie matematycznego modelu silnika w zadaniach optymalizacji sterowania układem napędowym pojazdu // *W: MECHANIKA 2005 : konferencja naukowa. Gdańsk, 4 lutego 2005 / red. K. Krzysztofowicz*. - Gdańsk : P. Gdań. Wydz. Mech., 2005. - S. 139-145
ZR 68578
4. Kropiwnicki J., Makowski S.: Charakterystyka wielowymiarowa silnika spalinowego jako elementu hybrydowego układu napędowego pojazdu // *W: Pojazd a Środowisko : V ogólnopolska konferencja naukowo-techniczna. Jedlnia-Letnisko 2005*. - S. 209-218 /por. poz. 1/
ZR 69126
5. Makowski S.: Badania wpływu sposobu sterowania hybrydowym szeregowym układem napędowym pojazdu na zużycie paliwa // *W: Pojazd a Środowisko : V ogólnopolska konferencja naukowo-techniczna. Jedlnia-Letnisko 2005*. - S. 247-254 /por. poz. 1/
ZR 69127
6. Makowski S.: Szeregowy napęd hybrydowy pojazdów // *W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk, 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie ; Politechnika Gdańska*. - Dane tekstowe. - [Gdańsk :

P. Gdań.], cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). – Ses. A, Napędy mechaniczne, hydrauliczne i pneumatyczne. - S. 1-10
ER 72187

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Balcerski A.: Size selection of main engines for ship diesel-electric power systems using random models // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J.T. Cieśliński. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 197-207
Dobór silników głównych okrętowych układów napędowych diesel-elektrycznych przy użyciu modeli probabilistycznych. *MCM 71327*

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Balcerski A., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Myśków J.: „Metoda prognozowania emisji związków toksycznych z okrętowych pomocniczych kotłów opalanych na podstawie prób morskich”. Wyd. Mechaniczny, Akademia Morska w Szczecinie.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Balcerski A., prof. dr hab. inż.
 - przewodniczący Rady Naukowej Zakładu Badawczo – Rozwojowego Centrum Techniki Okrętowej,
 - członek Międzynarodowego Komitetu Doradczego Centrum Kompetencji w zakresie Badań Stosowanych w Technice Morskiej CEMTAR.

IX. KATEDRA POJAZDÓW I MASZYN ROBOCZYCH

KIEROWNIK: PROF. DR HAB. INŻ. JERZY A. EJSMONT, PROF. NADZW. PG

1. ZESPÓŁ POJAZDÓW MECHANICZNYCH

Kierownik: prof. dr hab. inż. Jerzy A. Ejsmont, prof. nadzw. PG
dr inż. Leonard Hempel, st. wykł. (0,2 etatu)
dr inż. Piotr Mioduszewski, ad.
dr inż. Stanisław Taryma, ad.
dr inż. Ryszard Woźniak, ad.
dr inż. Grzegorz Ronowski, asyst.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

mgr inż. Marcin Wilga
Marcin Borowicz, tech. (0,5 etatu)
Małgorzata Piaścik, (0,25 etatu – sekretariat)
Magdalena Wisiołek, referent (PRUE)

Doktoranci:

mgr inż. Piotr Klajber
mgr inż. Marzenna Ćwikła-Duda
mgr inż. Waldemar Obremski

2. ZESPÓŁ MASZYN ROBOCZYCH

Kierownik: dr inż. Ryszard Kościelny, ad.
mgr inż. Zbigniew Rompczyk, wykł.

Prace naukowo-badawcze prowadzone przez Katedrę obejmują następujące zagadnienia:

- hałas pojazdów mechanicznych ze szczególnym uwzględnieniem hałasu opon toczących się swobodnie i obciążonych momentem napędowym lub hamującym; badania prowadzone są w celach poznawczych (DS, BW) jak również na zlecenia instytutów naukowych (VTI Szwecja) oraz Unii Europejskiej,
- badanie oporu toczenia opon samochodowych (BW),
- niekonwencjonalne koła samochodowe i poro-elastyczne nawierzchnie drogowe (na zlecenie VTI Szwecja),
- pomiary akustyczne w budownictwie i przemyśle maszynowym,
- logistyka,
- dynamika urządzeń dźwigowych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Ejsmont J.A., Ronowski G.: The contribution of tire/road noise to the overall noise of cars and motorcycles // *Tire Technology International : The Annual Review of Tire Materials and Tire Manufacturing Technology*. - 2005, s. 56-59
 Udział hałasu opon w całkowitym hałasie samochodów i motocykli. AR 71637
2. Kościelny R.: Logistyka twarda HL w centrach obsługi przesyłek. // *Czasopismo Techniczne. Mechanika*. - R. 102, z. 1-M (2005), s. 219-229 AR 68262
 XVIII Konferencja Naukowa Problemy Rozwoju Maszyn Roboczych = 18th Conference Trends in the Development of Heavy Duty Machines. Zakopane, 17-20 stycznia 2005
3. Kościelny R.: Nowe problemy HardLogistics w nowych węzłach sieci logistycznych. (Dyrektywy Nowego Podejścia) // *Transport Przemysłowy*. - 2005, nr 2=20, s. 10-13 AR 70322
4. Kościelny R.: Technological logistics HL as a factor in distribution network effectiveness // *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Transport*. - 2005, z. 59, s. 217-224 + CD-ROM
 5th International Conference "Transport Systems Telematics - TST'05". Katowice-Ustroń, November 3-5, 2005
 Logistyka techniczna HL jako element efektywności sieci dystrybucji. AR 70324
5. Taryma S.: Analiza wpływu wybranych czynników konstrukcyjnych na opór toczenia opon samochodowych. // *Mechanics and Mechanical Engineering - Vol. 9, nr 1 (2005)*, s. 143-168
AR 69092
6. Taryma S.: Resistance is futile // *Tire Technology International*. - 2005, September/October, s. 52-53
 Daremny opór. AR 71264
7. Wilga M. S.: Grzyby wielkoowocnikowe (*macromycetes*) Doliny Zielonej (Lasy Oliwskie) = The report of *macromycetes* in Zielona Valley (Oliwskie Forests) // *Przegląd Przyrodniczy*. - R. 15, z. 3-4 (2004), s. 3-18
 [Faktycznie opublikowano w roku 2005]. AR 71636
8. Wilga M.S.: Chronione i zagrożone grzyby wielkoowocnikowe (*macromycetes*) Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego (Pomorze Gdańskie) = Threatened and protected by law species of *macromycetes* in Trójmiejski Landscape Park (Gdańskie Pomerania) // *Przegląd Przyrodniczy*. - R. 15, z. 1-2 (2004), s. 3-17
 [Faktycznie opublikowano w roku 2005]. AR 71635
9. Wilga M.S.: Muchomor szyszkowaty *Amanita strobiliformis* (Paulet ex Vittad.) Bertillon w Gdańsku // *Chrońmy Przyrodę Ojczystą*. - R. 61, z. 5 (2005), s. 93-100 AR 71263

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Badania właściwości akustycznych komór semi-bezechowych przyczep do badania hałasu opon: Tiresonic MK2, Tiresonic MK3 oraz Slipsonic. Woźniak R., Mioduszewski P., Taryma S., Ronowski G. // *W: Pojazd a Środowisko : V ogólnopolska konferencja naukowo-techniczna. Jedlnia-Letnisko, 13-15 czerwca 2005 / red. nauk. J. Nita*. - Radom : Wydaw. P. Radom., 2005. - S. 409-416 ZR 69091

2. Ejsmont J.A., Ronowski G.: Vehicle and tyre/road noise during interrupted-flow traffic conditions // W: INTER-NOISE RIO 2005 ENVIRONMENTAL NOISE CONTROL [Dokument elektroniczny] : The 2005 Congress and Exposition on Noise Control Engineering. Rio de Janeiro, Brazil, 07-10 August 2005. - Rio de Janeiro : SOBRAC, FIA, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM) - S. 1-10
Hałas pojazdów i opon w zmiennych warunkach ruchu drogowego. ER 71265
3. Kościelny R.: Europejskie Nowe i Globalne Podejście - nowe i globalne zasady logistyki HL w zakresie maszyn // W: TLM 2005 [Dokument elektroniczny] : Total Logistic Management : Systemy Logistyczne z uwzględnieniem problematyki związanej z transportem samochodowym, lotniczym, morskim, multimodalnym jak również z transportem wewnątrzakładowym : IX Konferencja Logistyki Stosowanej : materiały konferencyjne. Zakopane, 8-10 grudnia 2005 / Komitet Transportu Polskiej Akademii Nauk. - [Kraków : Ofic. Wydaw. TEXT], 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-8 ER 71692
4. Kościelny R.: Logistyczna współpraca SL i HL w procesach inwestycyjnych na przykładzie kontenerowego centrum logistycznego // W: TLM 2005 [Dokument elektroniczny] : Total Logistic Management : Systemy Logistyczne z uwzględnieniem problematyki związanej z transportem samochodowym, lotniczym, morskim, multimodalnym jak również z transportem wewnątrzakładowym : IX Konferencja Logistyki Stosowanej : materiały konferencyjne. Zakopane 2005. - S. 1-8 /por. poz. 3/ ER 71691
5. Taryma S., Woźniak R.: Kierowca a hałas generowany przez poruszający się pojazd // W: Pojazd a Środowisko : V ogólnopolska konferencja naukowo-techniczna. Jedlnia-Letnisko 2005. - S. 369-376 /por. poz. 1/ ZR 69090

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Development of procedures for certifying noise testing equipment. Ejsmont J.A., Mioduszewski P., Gardziejczyk W., Wisiorek A., Sandberg U., Padmos C., Roovers C., Morgan P., Anfosso-Ledee F., Ronowski G., Taryma S., Wisiorek M. / ed. Jerzy A. Ejsmont. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - 92 s.
Project SILVIA "Sustainable Road Surfaces for Traffic Noise Control. No GRD222-2000-31801-S12.335701, contract No 155/E-359/SPB/5.PRUE/DZ560/2002-2005
Rozwój procedur certyfikacji urządzeń do badania hałasu. MDM 69094
2. Wilga M.S.: Szlak Królewski w Lasach Oliwskich : Przewodnik turystyczny wydany z okazji Jubileuszu 100-lecia politechniki w Gdańsku (1904-2004) i 60-lecia Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej (1945-2005). - Gdańsk : P. Gdań., 2005. - 69 s. PP 69089

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Kościelny R.: Logistyczne aspekty usuwania odpadów komunalnych // W: Wybrane zagadnienia logistyki stosowanej / red. nauk. Lech A. Bukowski ; Polska Akademia Nauk. - Kraków : Ofic. Wydaw. TEXT, 2005. - S. 213-222. - (Rocznik 2005/PAN ; nr 2) MCK 70323
2. Taryma S., Wilga M.S., Ejsmont J.A.: Z historii Katedry Pojazdów i Maszyn Roboczych. // W: Wydział Mechaniczny Politechniki Gdańskiej w latach 1945-2005 : Monografia historyczno-biograficzna / red. A. Barylski. - Gdańsk: Wyd. Mech. P. Gdań., 2005. S. 298-314 MCK 69093

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Projekty o wartości umownej nie mniejszej niż 50 tys. zł

„Badanie hałasu metodą CPX na wybranych drogach w Polsce”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J.A. Ejsmont, P. Mioduszewski, G. Ronowski, S. Taryma, R. Woźniak.

(Zlec.: Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie).

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

1. SPRUE SILVIA - Ciche nawierzchnie drogowe. *CONTRACT No GRD2-2000-31801-SI2.335701* /wraz z SPB/ (realizacja zadania: J. A. Ejsmont, G. Ronowski, P. Mioduszewski, S. Taryma, W. Gardziejczyk, M. Wisiolek, A. Wisiolek).
2. 6PRUE IMAGINE - Ulepszone metody prognozowania hałasu w środowisku *CONTRACT No SSPI-CT-2003-503549* /wraz z SPB/ (realizacja zadania: J.A. Ejsmont, P. Mioduszewski, M. Wisiolek, A. Wisiolek).

Zrealizowane kontrakty w ramach programów spoza Unii Europejskiej:

1. VINNOVA I i II - projekty finansowane przez VTI w Szwecji (realizatorzy: J.A. Ejsmont, S. Taryma, G. Ronowski, R. Woźniak, A. Wisiolek).
2. "100 Tyres" - projekt finansowany przez VTI w Szwecji (realizatorzy: J. A. Ejsmont, S. Taryma, G. Ronowski).

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Ejsmont. J. A., prof. dr hab. inż. (promotor)

 1. Ronowski G., Wydz. Mechaniczny, P. Gdańska.

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Ejsmont Jerzy A., prof. dr hab. inż. (rec.)

 1. Gardziejczyk W.: "Wpływ technologii wykonania i tekstury nawierzchni drogowych na hałas pojazdów samochodowych", Wydz. Inżynierii Lądowej, P. Białostocka.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Swedish Road and Traffic Research Institute, Linköping, Sweden – „Badanie hałasu i oporu toczenia opon samochodowych”, prace w ramach projektu VINNOVA oraz "100 Tyres".
2. Konsorcjum HARMONOISE.
3. Konsorcjum SILVIA.
4. Konsorcjum IMAGINE.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. Ronowski G. – stopień doktora nauk technicznych.

X. KATEDRA HYDRAULIKI I PNEUMATYKI

Kierownik: dr hab. inż. Andrzej Balawender, prof. nadzw. PG

dr inż. Andrzej Bieńkowski, ad.
 dr inż. Ryszard Jasiński, ad.
 dr inż. Roman Lamentowicz, ad.
 dr inż. Józef Niegoda, ad.
 dr inż. Leszek Osiecki, ad.
 mgr inż. Krzysztof Elgert, asyst.
 mgr inż. Michał Gumoś, asyst.
 mgr inż. Paweł Śliwiński, asyst.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

mgr inż. Marian Zieliński, gł. spec. ds. tech.
 Krzysztof Mrozek, st. tech.

Pracownicy administracyjni:

Monika Franckiewicz, ref.

W zakresie działalności naukowo-badawczej Katedra prowadzi prace obejmujące grupy następujących zagadnień:

- projektowanie i nadzór wykonawczy stanowisk do badania elementów i układów hydraulicznych;
- badanie elementów hydraulicznych na stanowiskach Katedry;
- projektowanie i nadzór wykonawczy układów hydraulicznych i pneumatycznych maszyn;
- ekspertyzy i modernizacje układów hydraulicznych i pneumatycznych u zlecieniodawców;
- wykonawstwo przyrządów i systemów pomiarowych, pomiarowych stanowisk badawczych, w tym:
 - przepływomierze zębate typu PZQ wraz z mikroprocesorowym układem elektronicznym,
 - przepływomierze tłokowe typu PT wraz z mikroprocesorowym układem elektronicznym,
- nowe konstrukcje pomp wielotłoczkowych osiowych;
- badania rozwojowe silników hydraulicznych satelitowych z kompensacją luzów;
- badania elementów i układów hydraulicznych w niskich temperaturach otoczenia;
- badania silników hydraulicznych zasilanych emulsją oleju w wodzie;
- metody pomiarów stopnia zanieczyszczenia cieczy roboczej w silnikach hydraulicznych.

W ramach działalności statutowej (DS) realizowano prace objęte ogólnym tematem: "Rozwój metod badawczych i pomiarowych urządzeń napędu i sterowania hydraulicznego oraz pneumatycznego".

W ramach badań własnych (BW) realizowano prace pod ogólnym tytułem: "Badania zjawisk towarzyszących działaniu elementów układów hydraulicznych".

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Jasiński R., Balawender A.: Nowe rozwiązania w hydraulice przemysłu maszynowego - prace badawcze w Katedrze Hydrauliki i Pneumatyki // Napędy i Sterowanie. - R. 7, nr 7-8 (2005), s. 78—86 AR 70988
2. Lamentowicz R.: Instalacje oleju opałowego średniego lub ciężkiego // Napędy i Sterowanie. - R. 7, nr 11=79 (2005), s. 94-97 AR 72040

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

- Barylski A., Niegoda J.: Zajęcia wyrównawcze z matematyki i fizyki na Wydziale Mechanicznym Politechniki Gdańskiej. // W: Media i metody wspomagające jakość kształcenia : praca zbiorowa / pod red. K. Jankowskiego, B. Sitarskiej, C. Tkaczuka. - Siedlce 2005. - S. 124-132 /por. poz. I.1.8/ ZR 69128
- 1. Jasiński R.: Działanie podzespołów hydraulicznych w niskiej temperaturze otoczenia // W: MECHANIKA 2005: konferencja naukowa. Gdańsk, 4 lutego 2005 / red. K. Krzysztofowicz. - Gdańsk : P. Gdań. Wyd. Mech., 2005. - S. 82-88 ZR 70987
- 2. Jasiński R.: Wpływ rodzaju materiału na działanie podzespołów hydraulicznych w niskiej temperaturze otoczenia. // W: NAPĘDY I STEROWANIA HYDRAULICZNE I PNEUMATYCZNE '2005 = HYDRAULIC AND PNEUMATICS '2005 : "Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku" = "Problems and development tendencies in the beginning decade of the 21st Century". Wrocław, 17-19 maja 2005. - Wrocław : Ośr. Dosl. Kadr SIMP, 2005. - S. 119-127 ZR 69036
- 3. Jasiński R.: Wpływ współczynnika przejmowania ciepła na działanie podzespołów hydraulicznych w warunkach szoku termicznego // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk, 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie ; Politechnika Gdańska. - [Gdańsk : P. Gdań.], cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Ses. P, Plakatowa. - S. 1-10 ER 70990

4. Listewnik K., Balawender A.: Diagnostyka zespołów pompowych maszyn torowych // W: Badanie, konstrukcja, wytwarzanie i eksploatacja układów hydraulicznych : CYLINDER 2005. 19-21 września 2005 r., Zakopane - Kościelisko / red. merytoryczna E. Palczak. - Gliwice : Centr. Mech. Górn. KOMAG, 2005. - S. 183-194
ZR 69559
5. Osiecki L.: Impact of commutation unit design on hydraulic axial pump performance. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk, 20th-22nd May 2005 / ed. J. Wojciechowski. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol. Fac. Mech. Eng., 2005. - S. 203-208
ZR 69035
Wpływ konstrukcji mechanizmu rozrządu na sprawność pompy wielotłoczkowej osiowej.
6. Osiecki L.: Metody wyznaczania zarysu krzywki sterującej rozrządem pompy typu PWK // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk, 2005. - Ses. A, Napędy mechaniczne, hydrauliczne i pneumatyczne. - S. 1-10 /por. poz. 3/
ER 71255
7. Osiecki L.: Straty energetyczne w pompach wielotłoczkowych osiowych. Badania porównawcze. // W: NAPĘDY I STEROWANIA HYDRAULICZNE I PNEUMATYCZNE '2005 = HYDRAULIC AND PNEUMATICS '2005 : "Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku" = "Problems and development tendencies in the beginning decade of the 21st Century". Wrocław 2005. - S. 111-118 /por. poz. 2/
ZR 69038
8. Śliwiński P.: Badania trybologiczne par ciernych hydraulicznych silników satelitowych zasilanych olejem lub emulsją wodno-olejową. // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk 2005. - Sesja A, Napędy mechaniczne, hydrauliczne i pneumatyczne. - S. 1-12 /por. poz. 3/
ER 69678
9. Śliwiński P.: Stanowisko badawcze oraz wyniki badań silnika satelitowego zasilanego emulsją wodno-olejową // W: VII Seminarium Naukowe Środowiskowego Studium Doktoranckiego : "Współczesne technologie i konwersja energii". Gdańsk, 15-17 września 2004 / red. J. Wajs. - Gdańsk : Wydaw. P. Gdań., 2004. - S. 257-264
[Faktycznie opublikowano w roku 2005].
ZR 69245
10. Śliwiński P., Balawender A.: Badania i opis zjawisk nowego typoszeregu silników hydraulicznych satelitowych z kompensacją luzów. // W: NAPĘDY I STEROWANIA HYDRAULICZNE I PNEUMATYCZNE '2005 = HYDRAULIC AND PNEUMATICS '2005 : "Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku" = "Problems and development tendencies in the beginning decade of the 21st Century". Wrocław 2005. - S. 130-144 /por. poz. 2/
ZR 69037

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Realizowane projekty badawcze

„Porównanie zjawisk w hydraulicznych silnikach satelitowych zasilanych emulsją wodno-olejową i olejem”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Balawender, P. Śliwiński.
(Projekt badawczy nr 4 T07C 018 29, finansowany przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji).

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Hochschule Bremen (Germany).
2. Universität Lüneburg (Germany)

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Balawender A., dr hab. inż., prof. nadzw. PG

- członek zespołu redakcyjnego Fluid Power Net International –FPNI czasopismo: International Journal of Fluid Power.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Seminarium naukowo-techniczne TECHNICON. Gdańsk 20.10.2005. Organizator: Politechnika Gdańska, Wydziały: Mechaniczny, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa. Współorganizator: Międzynarodowe Targi Gdańskie SA (przew. Komitetu Organizacyjnego: dr hab. inż. Andrzej Balawender, prof. nadzw. PG).

XI. KATEDRA MASZYN PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO

Kierownik: dr hab. inż. Janusz T. Cieśliński, prof. nadzw. PG
 dr inż. Krzysztof Gerlach, st. wykł.
 dr inż. Mariusz Kosmowski, ad.
 dr inż. Tadeusz Matuszek (od 01.10.2004 – umowa-zlec.)
 mgr inż. Bartosz Dawidowicz, asyst. (0.5 etatu od 1.10.2005)
 mgr inż. Miłosz Michalski, asyst.

Pracownicy inż.-techniczni:

inż. Krzysztof Krasowski, st. tech.
 Agnieszka Dróżka (0.25 etatu)

Doktoranci:

mgr inż. Tomasz Kaczmarczyk

Tematyka prowadzonych badań naukowych prowadzonych przez Katedrę, w tym w ramach DS oraz BW obejmuje następujące zagadnienia:

- badania wrzenia w przepływie w rurkach o rozwiniętej powierzchni,
- badania i rozwój wysokosprawnych aparatów do przenoszenia ciepła,
- niekonwencjonalne systemy konwersji energii,
- zastosowanie technik wizualizacyjnych w badaniach przepływów wielofazowych,
- nowatorskie metody obróbki (w tym masowej) małych ryb,
- usuwanie wilgoci z produktów żywnościowych,
- segregacja poprzeczna w mieszalniku bębnowym dla układów o zróżnicowanej gęstości i różnych wymiarach ziaren.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Cieśliński J., Mosdorf R.: Gas bubble dynamics - experiment and fractal analysis // International Journal Heat and Mass Transfer. - Vol. 48 (2005), s. 1808-1818 *AF 68938*
 Dynamika pęcherzyków gazowych - badania eksperymentalne i analiza fraktalna.
2. Cieśliński J., Polewski J., Szymczyk J.A.: Flow field around growing and rising vapour bubble by PIV measurement // Journal. of Visualization - Vol. 8, nr 3 (2005), s. 209-216
 Pole prędkości wokół wzrastających i unoszących się pęcherzyków parowych. *AF 69323*

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Cieśliński J., Butrymowicz D.: The Workshop on Multi-Phase Flows // Turbulence : International Journal. – Vol. 11 (2005), s. 21-23
 Warsztaty “Modelowanie Przepływów Wielofazowych”. *AR 72252*
2. Cieśliński J., Dawidowicz B.: Influence of porous coating on heat transfer during flow boiling of R22, R134a and R407C // Turbulence : International Journal. - Vol. 11 (2005), s. 239-246
 Wpływ powłoki porowatej na przekazywanie ciepła podczas wrzenia w przepływie czynników chłodniczych R22, R134a i R407C. *AR 72207*

3. Kosmowski M.: Orientowanie ryb o obniżonej kondycji // Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego. - Tom 15/26, nr 1 (2005), s. 32-33
AR 70749

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Cieśliński J.: Flow visualization of gas and vapor bubbles. W: Book of abstracts. V Workshop Modelling of Multiphase Flows in Thermo-Chemical Systems. Advanced Measurement Techniques. Stawiska (near Gdansk), 2-4.10.2005. Gdańsk: Committ. Mech. Pol. Acad. Sci., 2005 s. 8-9
Wizualizacja przepływu pęcherzyków gazowych i parowych. ZR 69325
2. Cieśliński J., Dawidowicz B.: Badania wrzenia R22 w rurkach z powłoką porowatą = Investigation of R22 flow boiling in porous tubes. // W: MECHANIKA 2005 : konferencja naukowa. Gdańsk, 4 lutego 2005 / red. K. Krzysztofowicz. – Gdańsk : P. Gdań. Wydż. Mech., 2005. - S. 47-52
ZR 68610
3. Cieśliński J., Dawidowicz B.: Horizontal flow boiling of refrigerants inside porous coated tube. // W: HEAT 2005 [Dokument elektroniczny] : 4th International Conference on Transport Phenomena in Multiphase Systems : proceedings. Gdańsk, Poland, June 26-30, 2005 / eds: J. Mikielewicz, D. Butrymowicz, M. Trela, Janusz T. Cieśliński. - Gdańsk : Inst. Fluid Flow Mach., 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM) ; [plik w wersji rozsz.] - S. 1-8 ER 69291
Wrzenie w przepływie czynników chłodniczych w poziomej rurce z powłoką porowatą.
4. Cieśliński J., Dawidowicz B.: Horizontal flow boiling of refrigerants inside porous coated tube. // W: HEAT 2005 : 4th International Conference on Transport Phenomena in Multiphase Systems : proceedings. Gdańsk, Poland, June 26-30, 2005 / eds: J. Mikielewicz, D. Butrymowicz, M. Trela, Janusz T. Cieśliński. – Gdańsk : Inst. Fluid Flow Mach., 2005. - S. 255-260 ZR 69290
Wrzenie w przepływie czynników chłodniczych w poziomej rurce z powłoką porowatą.
5. Cieśliński J., Dawidowicz B.: Influence of porous coating on heat transfer during R22 and R134a flow boiling. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk, 20th-22nd May 2005 / ed. J. Wojciechowski. – Gdańsk : Gdań. Univ. Technol. Fac. Mech. Eng., 2005. - S. 65-70 ZR 69294
Wpływ powłoki porowatej na przenoszenie ciepła podczas wrzenia w przepływie R22 i R134a.
6. Cieśliński J., Dawidowicz B.: Wpływ powłoki porowatej na przejmowanie ciepła podczas wrzenia w przepływie R22, R134a i R407c // W: V Warsztaty Modelowanie Przepływów Wielofazowych w Układach Termochemicznych. [Dokument elektroniczny] : Zaawansowane techniki pomiarowe. Stawiska k. Kościerzyny, 2-4.10.2005 : materiały / oprac. red. J.T. Cieśliński, D. Butrymowicz. - Gdańsk: IMP PAN, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-9 ER 69354
7. Cieśliński J., Dawidowicz B.: Wrzenie w przepływie R22, R134a i R407C w poziomych rurkach gładkich i z powłoką porowatą // W: Materiały XIX Zjazdu Termodynamików [Dokument elektroniczny]. Gdańsk - Sopot, 05-08.09.2005 / Komitet Termodynamiki i Spalania PAN ; Katedra Techniki Ciepłej Politechniki Gdańskiej ; Instytut Maszyn Przepływowych im. R. Szewalskiego PAN w Gdańsku. - [Pruszcz Gdański : Wydaw. AGNI], 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - S. 1-6 ER 69465
8. Cieśliński J., Fiuk A.: Experimental investigation of a two-phase thermosiphon. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 71-76 /por. poz. 5/
Badania eksperymentalne dwufazowego, termosyfonowego wymiennika ciepła. ZR 69292
9. Cieśliński J., Mosdorf R.: A nonlinear approach to modelling gas bubble deformation. // W: HEAT 2005 : 4th International Conference on Transport Phenomena in Multiphase Systems : proceedings. Gdańsk 2005. - S. 389-394 /por. poz. 4/
Nieliniowy model deformacji pęcherzyka gazowego. ZR 69288

10. Matuszek T.: Wybrane zagadnienia projektowania stanowisk zrobotyzowanych // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne. Gdańsk, 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie ; Politechnika Gdańska. - [Gdańsk : P. Gdań.], cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). – Ses. C, Zastosowanie metod sterowania i przetwarzania sygnałów. - S. 1-8 *ER 72078*
- Research and education at Faculty of Mechanical Engineering, Gdańsk University of Technology. Barylski A., Cieśliński J., Mikielwicz D., Wojciechowski J. // W: Research - Education - Technology : international symposium. Gdańsk 2005. - S. 17-24 /por. poz. I.1.24/ Badania i dydaktyka na Wydziale Mechanicznym Politechniki Gdańskiej. *ZR 69024*
- Targański W., Cieśliński J.: Horizontal flow boiling of R 22, R 407C and their mixtures with oil in smooth and enhanced tubes // W: Materiały XIX Zjazdu Termodynamików [Dokument elektroniczny]. Gdańsk - Sopot 2005. - S. 1-8 /por. poz. VII.33/ Wrzenie w przepływie czynników R 22 i R 407C oraz ich mieszanin z olejem w poziomych rurach gładkich i rozwiniętej powierzchni wewnętrznej. *ER 71706*

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Cieśliński J.: Modelowanie wrzenia pęcherzykowego. - Gdańsk : P. Gdań., 2005. - 148 s. *MK 68950*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Cieśliński J.: Nucleate pool boiling modelling and experimental investigation // W: Developments in mechanical engineering / ed. A. Barylski, J.T. Cieśliński. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. - S. 85-96 Modelowanie i badania eksperymentalne wrzenia pęcherzykowego. *MCM 69293*
2. Matuszek T.: Wybrane chwile z retrospekcji // W: Życie studenckie na Politechnice Gdańskiej / red. wydaw. M. Biziuk ; oprac. red. P. Janikowski. - Gdańsk : P. Gdań. Stow. Absolwentów PG ; Samorząd Studentów PG, 2005. - S. 511-515 *MCK 72079*
3. Matuszek T.: Z historii Katedry Maszyn Przemysłu Spożywczego // W: Wydział Mechaniczny Politechniki Gdańskiej w latach 1945-2005 : Monografia historyczno-biograficzna / red. A. Barylski. – Gdańsk : Wydż. Mech. P. Gdań., 2005. - S. 343-359 *MCK 72080*

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Developments in mechanical engineering. /ed. A. Barylski, J. Cieśliński. - Gdańsk : Gdań. Univ. Technol., 2005. – 241 Postępy w inżynierii mechanicznej. *ED 69303*
2. HEAT 2005 : Transport Phenomena in Multiphase Systems : 4th International Conference : proceedings. Gdańsk, Poland, June 26-30, 2005 / eds: J. Mikielwicz, D. Butrymowicz, M. Treła, Janusz T. Cieśliński. - Gdańsk : Inst. Fluid Flow Mach., 2005. - 594 s. + CD-ROM. CIEPŁO 2005 : Zjawiska Transportu w Układach Wielofazowych : IV Międzynarodowa Konferencja. *W 69302*

PATENTY, WZORY UŻYTKOWE

1. Opis patentowy ; PL 188245. : Urządzenie do odgławiania i patroszenia ryb / Morski Instytut Rybacki, Gdynia (PL) ; wynal.: A. Dowgiałło, D. Dutkiewicz, M. Kosmowski. - Polska. - Zgłosz. nr 331618 z 22.02.1999. - Opubl.: WUP nr 01 z 31.01.2005, 5 s. *Q 70752*
2. Opis patentowy ; PL 189718. : Urządzenie do cięcia ryb na płaty / Morski Instytut Rybacki. Gdynia (PL) ; wynal.: M. Kosmowski, D. Dutkiewicz, A. Dowgiałło. - Polska. - Zgłosz. nr 336547 z 10.11.1999. - Opubl.: WUP nr 09 z 30.09.2005, 3 s. *Q 70751*

3. Opis patentowy ; PL 189824. : Układ zasilający rybami maszyny przetwórcze / Morski Instytut Rybacki, Gdynia (PL) ; wynal.: M. Kosmowski. - Polska. - Zgłosz. nr 336675 z 18.11.1999. - Opubl.: WUP nr 09 z 30.09.2005, 3 s. *Q 70750*
4. Opis patentowy ; PL 189825. : Układ zasilający rybami maszyny przetwórcze / Morski Instytut Rybacki, Gdynia (PL) ; wynal.: M. Kosmowski. - Polska. - Zgłosz. nr 336676 z 18.11.1999. - Opubl.: WUP nr 09 z 30.09.2005, 3 s. *Q 70753*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

Realizowane projekty badawcze

„Badania i modelowanie dwufazowego termosyfonowego wymiennika ciepła”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J.T. Cieśliński, A. Fiuk, K. Krasowski.
(Projekt badawczy MEiN nr 3 T10B 056 28).

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

1. Udział w Konsorcjum 6PR Unii Europejskiej w Projekcie LIFE05 ENV/E/000251, od 1.12.2005 (uczestnik: T. Matuszek).
2. Udział w Projekcie 5PR Unii Europejskiej pt. HYFOMA, od 2000 do 2004 /końcowy Raport otrzymano w marcu 2005/ (uczestnik: T. Matuszek).

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Cieśliński Janusz T., dr hab. inż. (promotor)
- 1. Polewski Jacek, Klüber Lubrication, Polska.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Cieśliński Janusz T., dr hab. inż., prof. nadzw. PG (rec.)
- 1. Trinczek K.: „Dobór parametrów pracy urządzenia do zdecentralizowanej produkcji ciepła i energii elektrycznej z biomasy”. Wyd. Mechaniczny, P. Opolska.
- 2. Wróblewska A.: „Intensyfikacja wymiany ciepła w odcinku rozbiegowym rury deformowanej”. Wyd. Maszyn Roboczych i Transportu, P. Poznańska.

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

- Cieśliński Janusz T., dr hab. inż.
- 1. Ehrenring der Fachhochschule Stralsund (Niemcy).

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Fachhochschule Stralsund/University of Applied Sciences (umowa bilateralna, SOCRATES)
2. Technische Universität München (SOCRATES)
3. Technische Universität Berlin (SOCRATES)

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Cieśliński Janusz T., dr hab. inż., prof. nadzw. PG
- przewodniczący Podsekcji Przepływów Wielofazowych i Płynów Nienewtonowskich Sekcji Mechaniki Płynów Komitetu Mechaniki PAN, 2004.
2. Matuszek T., dr inż.
- ekspert 6PR Unii Europejskiej: EX2002B014991

Podsumowanie statystyczne Wydziału

L.p.	Typ publikacji	Liczba publikacji
1.	Publikacje w czasopismach z listy filadelfijskiego Instytutu Informacji Naukowej	18
2.	Publikacje w czasopismach zagranicznych	9
3.	Publikacje w recenzowanych czasopismach polskich o zasięgu co najmniej krajowym	120
4.	Publikacje w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych	186
5.	Autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku angielskim lub innym	2
6.	Autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku angielskim lub innym	22
7.	Autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku polskim	6
8.	Autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku polskim	32
9.	Redakcja monografii lub podręcznika akademickiego	9

Patenty, wzory użytkowe	6
Projekty badawcze europejskie i MEiN, w tym:	
projekty zakończone	6
projekty realizowane	19
Umowy zrealizowane i zakończone osiągnięciem celu umów (o wartości powyżej 50 tys. zł.)	1
Umowy zrealizowane i zakończone osiągnięciem celu umów (o wartości mniejszej niż 50 tys. zł.)	12
Umowy zawarte z innymi podmiotami na stałe lub wieloletnie świadczenie usług badawczych	2
Udział w międzynarodowych programach naukowych oraz w sieciach naukowych lub konsorcjach naukowych	19
Habilitacje	3
Doktoraty	7
Promotorstwo doktorantów	7
Recenzje prac habilitacyjnych	8
Recenzje prac doktorskich	14
Opinie o charakterze naukowym	7
Wdrożenia badań, licencje, know-how	4
Współpraca międzynarodowa	28
Nagrody i wyróżnienia	9
Liczba zorganizowanych konferencji naukowych	12
Odnaczenia państwowe i resortowe oraz nagrody i wyróżnienia fundacji naukowych otrzymane przez pracowników Wydziału	18

WYDZIAŁ OCEANOTECHNIKI I OKRĘTOWNICTWA

Dziekan:

dr hab. inż. Marek Dzida, prof. nadzw. PG (od 1.09.2005)
prof. dr hab. inż. Jan Szantyr, prof. zw. PG (do 31.08.2005)

Prodziekani:

dr inż. Tadeusz Borzęcki, ad. (od 1.09.2005)
dr inż. Kazimierz Trębacki, ad. (od 1.09.2005)
dr inż. Janusz Lemski, st. wykł. (od 1.09.2005)

dr hab. inż. Krzysztof Kosowski, prof. nadzw. PG (do 31.08.2005)
dr inż. Wojciech Misiąg, ad. (do 31.08.2005)

Dyrektor Administracyjny:

mgr inż. Tadeusz Kolenda

W skład Wydziału wchodzi 6 katedr:

- Katedra Teorii i Projektowania Okrętów,
- Katedra Technologii Okrętu, Systemów Jakości i Materiałoznawstwa,
- Katedra Mechaniki, Konstrukcji i Wytrzymałości Okrętu,
- Katedra Siłowni Okrętowych,
- Katedra Urządzeń Okrętowych i Oceanotechnicznych,
- Katedra Automatyki Okrętowej i Napędów Turbinowych

oraz

- Laboratorium Maszyn i Systemów Okrętowych, obsługujące 3 katedry i wykonujące samodzielnie niektóre prace badawczo-rozwojowe i wdrożeniowe.

Wydział zatrudnia 150 osób, (147,8 etatów) w tym:

- 13 profesorów, w tym tytułarnych 8
- 2 docentów,
- 4 doktorów habilitowanych,
- 28 doktorów

Wydział ma pełne prawa akademickie do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych w dyscyplinie naukowej „Budowa i eksploatacja maszyn”, natomiast prawa do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego miał do sierpnia 2005 (od września prawa te są zawieszane).

W 2005 r. stopnie naukowe uzyskali następujący pracownicy WOiO oraz pracownicy obcy:

stopień naukowy doktora habilitowanego:

1. dr inż. Marek Jakubowski, decyzja CKK 31.01.2005

stopień naukowy doktora:

1. mgr inż. Roman Liberacki, WOiO
2. mgr inż. Jarosław Górski, pracownik PRS

W roku 2005 pracownicy Wydziału otrzymali następujące odznaczenia państwowe i resortowe oraz nagrody:

Srebrny Krzyż Zasługi:

- dr hab. inż. Krzysztof Kosowski, prof. nadzw. PG
- dr inż. Wojciech Misiąg

Brązowy Krzyż Zasługi:

- dr inż. Wojciech Litwin
- dr inż. Daniel Piątek

Medal Komisji Edukacji Narodowej

- dr inż. Kazimierz Trębacki

Aktualnie na Wydziale kształcą się 1218 studentów:

- | | |
|------------------------------------|------|
| - studia dzienne | 1162 |
| - Eksternistyczny Kurs Magisterski | 17 |
| - studia zaoczne | 39 |

W 2005 r. wypromowano 201 dyplomantów (70 magistrów inżynierów i 131 inżynierów oraz na studiach zaocznych uzupełniających - 12 mgr inż.

Możliwości wyboru kierunku studiów, profilu kształcenia i specjalności na Wydziale są następujące:

Kierunek studiów: OCEANOTECHNIKA

Specjalności i kierunki dyplomowania na studiach magisterskich (10 semestrów):

Specjalność: Budowa Okrętów i Obiektów Oceanotechnicznych

Kierunki dyplomowania:

- hydromechanika i projektowanie (duże statki, małe statki i jachty),
- technologia i materiałoznawstwo (duże statki, małe statki i jachty),
- wytrzymałość i konstrukcja (duże statki, małe statki i jachty),
- metody numeryczne w mechanice i projektowaniu (w jęz.ang. obecnie 7-8 sem.),
- techniki głębinowe.

Specjalność: Maszyny, Siłownie i Urządzenia Okrętów i Obiektów Oceanotechnicznych

Kierunki dyplomowania:

- siłownie okrętowe,
- automatyzacja siłowni,
- turbiny,
- urządzenia okrętowe,
- maszyny i siłownie okrętów i obiektów oceanotechnicznych.

Specjalności na studiach inżynierskich (7 semestrów):

- technologia obiektów pływających,
- systemy energetyczne i napędowe,
- zarządzanie i marketing w gospodarce morskiej (we współpracy z WZiE).

Specjalności na magisterskich zaocznych studiach uzupełniających (4 semestry):

Specjalność: Budowa Okrętów i Obiektów Oceanotechnicznych

Kierunki dyplomowania:

- hydromechanika obiektów pływających,
- wytrzymałość, konstrukcja i projektowanie okrętów i obiektów oceanicznych.

Specjalność: Systemy Energetyczne i Napędowe

Kierunki dyplomowania:

- siłownie okrętów i obiektów oceanotechnicznych,
- maszyny ciepłone wirnikowe.

Specjalność: Urządzenia Okrętów i Obiektów Oceanotechnicznych

Kierunek studiów: ENERGETYKA

Inżynierskie studia dzienne (4-letnie), pierwszy nabór 2005 r.

Specjalności na magisterskich dziennych studiach uzupeł. (4 sem. na bazie studiów inż.):

- systemy i urządzenia energetyczne,
- eksploatacja systemów energetycznych.

Wspólnie z Wydziałem Mechanicznym, Instytutem Maszyn Przepływowych PAN oraz Wydziałem FTiMS PG, Wydział OiO prowadzi środowiskowe **Studium Doktoranckie** nt. „Współczesne technologie i konwersja energii” w dyscyplinie naukowej ”Budowa i eksploatacja maszyn”, w którym uczestniczy 2 pracowników Wydziału.

I. KATEDRA TEORII I PROJEKTOWANIA OKRĘTÓW

Kierownik: prof. dr hab. inż. Eugeniusz Kozaczka, prof. PG
 prof. dr hab. inż. Jan Szantyr, prof. zw. PG (do 31.08.2005)
 prof. dr hab. inż. Jerzy Doerffer, (0,33 etatu)
 dr hab. inż. Jan Michalski, ad.
 dr hab. inż. Lech Rowiński, ad.
 dr inż. Jan Bielański, ad.
 dr inż. Witold Błocki, ad. (do 28.02.2005)
 dr inż. Mirosław Gerigk, ad.
 dr inż. Michał Krężelewski, ad.
 dr inż. Wojciech Misiąg, ad. (do 31.08.2005)
 dr inż. Bogusław Oleksiewicz, ad.
 dr inż. Janusz Stasiak, ad.
 dr inż. Jan Młynarczyk, st. wykł.
 dr inż. Cezary Źródowski, ad.
 dr inż. Leszek Matuszewski, asyst.
 mgr inż. Krzysztof Królak, asyst. (urlop bezpl. do 30.09.2007)
 mgr inż. Rafał Wojtyra, asyst.
 mgr inż. Kazimierz Kozłowski, st. wykł.
 mgr inż. Tadeusz Szymański, st. wykł.

Pracownicy naukowo-techniczni:

dr inż. Andrzej Rogalski, st. spec.
 mgr inż. Mirosław Grygorowicz, spec. k.z.
 inż. Krzysztof Czerwiński, st. spec.
 mgr inż. Stanisław Kozłowski, spec.
 Stefan Urbaniak, st. tech.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

Grażyna Raczyńska-Dilling, st. tech.
 Jerzy Dziadkiewicz, st. tech.
 Leonid Kallas, st. tech.
 mgr inż. Dorota Łukaszewicz, konstr.

Antoni Mielewczyk, st. tech.
 Leszek Obin, st. tech.
 mgr inż. Ryszard Partycki, spec. 0,5 etatu
 inż. Bogumił Porala, spec.
 Arkadiusz Rębiś, st. tech.
 Janusz Świątek, st. tech.
 inż. Marek Świerszcz, spec.

Tematyka badań w zakresie hydromechaniki okrętu:

- prognozowanie charakterystyk napędowych statku na podstawie metod numerycznych,
- hydrodynamiczne podstawy projektowania szybkich środków transportu wodnego, w tym metody badań parametrycznych katamaranu na płatach nośnych,
- bezpieczeństwo żeglugi i ochrony środowiska morskiego w zakresie ogólnej pojętej stateczności, niezatapialności, właściwości morskich i właściwości manewrowych statków,
- eksperymentalne i numeryczne wyznaczanie charakterystyk hydrodynamicznych różnych typów pędników okrętowych,
- zastosowanie metod numerycznej mechaniki płynów (CFD) do wyznaczania i analizy opływu kadłubów okrętów, pędników i części wystających.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Imielińska K., Wojtyra R., Kozłowski M.: On delamination threshold loads in low velocity impact on glass-carbon/epoxy composites. // *Kompozyty = Composites*. - 2005, nr 1, s. 63-69
 Badania warunków powstawania delaminacji w kompozytach epoksydowych wzmocnionych włóknami szklanymi i węglowymi pod wpływem niskoenergetycznego udaru. *AR 68960*
2. Łukaszewicz D., Rowiński L.: Possibilities of detection and identification objects located on the sea bottom by means of a simple sidescan sonar // *Hydroacoustics*. - Vol. 8 (2005), s. 111-116
 Możliwości wykrywania i identyfikacji obiektów znajdujących się na dnie morskim przy pomocy prostych sonarów bocznych. *AR 72336*
3. Michalski J.: A parametric method for preliminary determining of mass characteristics of inland navigation ships // *Polish Maritime Res.* - Vol. 12, nr 3 (2005), s. 9-14
 Parametryczna metoda wstępnego prognozowania charakterystyk masowych statków śródlądowych. *AR 70249*
4. Michalski J.: An algorithm for preliminary estimating hull structure mass and mass centre height of inland navigation ships // *Polish Maritime Res.* - Vol. 12, nr 1 (2005), s. 8-12
 Algorytm służący do wstępnego wyznaczania masy i wysokości środka ciężkości konstrukcji kadłuba statków śródlądowych. *AR 68893*
5. Michalski J.: Model optymalizacyjny doboru głównych parametrów układu napędowego okrętu z kompromisową śrubą o stałym skoku // *Zesz. Nauk. AMW.* - R. 46, nr 162 K/2 (2005), s. 277-286
AR 70250
 XXVI Sympozjum Siłowni Okrętowych SYMSO 2005, Gdynia, 24-25 listopada 2005
6. Michalski J.: Parametric method of preliminary prediction of the ship building costs // *Polish Maritime Res.* - 2004, sp. iss. S, s. 15-19
 Metoda parametryczna wstępnego prognozowania kosztów budowy statku. *AR 70248*
7. Oleksiewicz B.: Stability criteria as constraints in a fleet of ships optimisation problem // *Polish Maritime Res.* - 2004, sp. iss. S, s. 39-53
 Kryteria stateczności jako ograniczenia w problemie optymalizacji floty statków. *AR 70253*
8. Stasiak J.: Floatability and stability of floating dock - docked ship system // *Polish Maritime Res.* - 2005, sp. iss., s. 39-45
 Pływalność i stateczność układu dok pływający - statek dokowany. *AR 72400*
9. Stasiak J.: Hydrodynamical loads on a floating dock towed in sea conditions // *Polish*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Gerigk M.: A multi-level risk-based method for safety assessment of ships in critical conditions. Option for preliminary design // W: Seas & Oceans 2005 : 2nd International Congress of Seas and Oceans, Szczecin-Świnoujście, 20-24 September, 2005. - Vol. 1 / eds: S. Gućma, B. Mazurkiewicz, B. Wiśniewski. - Szczecin: Maritime Univ., 2005. - S. 55-64
Wielokryterialna metoda oceny bezpieczeństwa statków w warunkach krytycznych. Opcja dla projektowania wstępnego. ZR 72541
2. Gerigk M.: A performance-oriented risk-based method for safety assessment of ships // W: HYDRONAV'05 : MANOEUVRING'05 : joint 16th International Conference on Hydrodynamics in Ship Design : 3rd International Symposium on Ship Manoeuvring : Gdańsk - Ostróda, Poland, 7-10 September 2005 / Technical University Gdańsk, Foundation for Safety of Navigation and Environment Protection. - Gdańsk : Fund. Safety Navigation a. Environm. Protection, 2005. - S. 228-240
Metoda oceny bezpieczeństwa statków ukierunkowana na osiągi i zachowanie się statku, w oparciu o ocenę ryzyka. ZR 72539
3. Gerigk M.: Analiza zagrożeń i ryzyka na etapie projektowania statku // W: Bezpieczeństwo w transporcie morskim : seminarium, Gdynia 18-19 lutego 2005. - Gdynia: Akademia Morska, 2005. - S. 25-36 ZR 72542
4. Gerigk M.: Challenges of modern assessment of safety of ships in critical conditions. Options for preliminary design // W: IMAM 2005 : Maritime Transportation and Exploitation of Ocean and Coastal Resources : International Maritime Association of the Mediterranean : 12th International Congress : proceedings, Lisboa, Portugal, 26-30 September 2005 / eds: C. Guedes Soares, Y. Garbatov, N. Fonseca. - Vol. 2: Exploitation of Ocean and Coastal Resources. - Leiden: Taylor & Francis/Balkema, 2005. - S. 1529-1536
Wyzwania dotyczące nowego podejścia do oceny bezpieczeństwa statków w warunkach krytycznych. Opcje dla projektowania wstępnego. ZR 72538
5. Gerigk M.: Formalna metoda oceny bezpieczeństwa statków w stanie uszkodzonym na podstawie analizy przyczyn i skutków wypadków // W: Metody Badań Przyczyn i Skutków Uszkodzeń : XXXIII Zimowa Szkoła Niezawodności, Szczyrk 2005 / red. T. Salamowicz. Rądom: Inst. Technol. Ekspl., Sekcja Podstaw Ekspl. KBM PAN, 2005. - S. 148-159 ZR 72540
6. Gerigk M.: Safety assessment of ships in critical conditions using a knowledge-based system for design and neural network system // W: COMPIT'05 : 4th International Conference on Computer and IT Applications in the Maritime Industries, Hamburg, 8-11 May 2005 / ed. Volker Bertram. - [Hamburg: TuTech], 2005. - S. 426-439
Ocena bezpieczeństwa statków w warunkach krytycznych przy użyciu systemu ekspertowego i systemu podejmowania decyzji, opartego na sieci neuronowej. ZR 72552
7. Oleksiewicz B., Grygorowicz M.: Verification of the theoretical methods for the prediction of resistance of sailing yachts based on model test results of a yacht V.O.60 // W: HYDRONAV'05 : MANOEUVRING'05 : joint 16th International Conference on Hydrodynamics in Ship Design : 3rd International Symposium on Ship Manoeuvring : Gdańsk - Ostróda, 2005. - S. 497-507 /por. poz. 2/
Weryfikacja metod teoretycznych prognozowania oporu jachtów żaglowych na bazie wyników badań modelowych jachtu klasy V.O.60. ZR 70254
8. Szantyr J., Kosowski K., Misiąg W.: A new integrated curriculum for computational methods in mechanics and design // W: Global Education Interlink : International Conference on Engineering Education ICEE'2005, July 25-29, 2005 Gliwice, Poland / eds: J. Mościński, M. Maciążek. - Gliwice: Siles. Univ. Technol., 2005. - S. 621-628
Nowy program dla metod numerycznych w mechanice i projektowaniu. ZR 69938

PROJEKTY BADAWCZE MEiN

Projekty zakończone:**„Systematyczne badania charakterystyk hydrodynamicznych śrub napędowych pojazdów głębinowych”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Szantyr
(Prace badawcze MEiN w ramach DS, umowa nr 014671/011)

„Badanie układu zasilająco-napędowego pojazdu głębinowego pod kątem możliwości wykonywania zadań przeciwmicznych w obecności silnych prądów morskich”

Kierownik i główni wykonawcy badań: L. Rowiński i zespół Katedry
(Projekt badawczy - grant MEiN, umowa nr 015930)

Projekty realizowane:**„Badanie efektywności weryfikowania i identyfikacji obiektów przy pomocy sonaru boczniego zamontowanego na zdalnie sterowanym pojeździe głębinowym”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: E. Kozaczka z zespołem Katedry
(Proj. bad. MNiI/MEiN – grant, umowa nr 016388, termin realizacji 2007)

„Identyfikacja i weryfikacja ciepło-przepływowych relacji diagnostycznych oparta o pomiary pozyskiwane w ruchowych warunkach przemysłowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: E. Kozaczka z zespołem Katedry
(Projekt badawczy - grant MEiN, umowa nr 016389, termin realizacji 2007)

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Wykaz projektów o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł**„Czernienie i znakowanie wyrobów ze stali oraz inne prace”**

Kierownik i główni wykonawcy badań: L. Rowiński z zespołem Zakł. Techniki Głębinowych
(Prace badawcze BZ, umowa nr 016508)

„Remont systemu głębinowego Ukwiął na okrętach”

Kierownik i główni wykonawcy badań: L. Rowiński z zespołem Zakł. Techniki Głębinowych
(Prace badawcze BZ, umowa nr 016809)

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

„Ekologiczny dok pływający – specyficzne problemy hydromechaniczne”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Rosochowicz, J. Stasiak
(Proj. europ. EUREKA - ECOLOGICALDOCK E!2968, umowa nr 015852/012, nr zewn. decyzji 155/E-359/SPB/EUREKA/T-12/DZ.464/2003-2005)

RECENZJE PRAC DOKTORSKICHI

- Kozaczka E., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Korniak J.: Rekonstrukcja sygnałów zniekształconych widmowo w kanałach transmisji. ATR Bydgoszcz, WTiE
- Michalski J., dr hab. inż. (rec.)
- 2. Bortnowska M.: Metoda wyznaczania mocy systemu sterowania ruchem jednostki pływającej podczas wydobywania koncentracji Fe-Mn, przydatna w projektowaniu wstępnym. P. Szczec., WTM

WSPÓLPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Lloyd's Register Poland

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Kozaczka E., prof. dr hab. inż.
 - przewodniczący Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Akustycznego (Polish Acoustical Society), (członka International Commission of Acoustics i European Acoustic Association), od 2005,
 - wiceprzewodniczący Zarządu EAA (European Acoustic Association), od 2004,
 - członek Prezydium Komitetu Akustyki PAN, od roku 2003,
 - przewodniczący Sekcji Ultradźwięków Komitetu Akustyki PAN, od 2003,
 - przewodniczący Rady Redakcyjnej Archives of Acoustics, od 2004,
 - członek Stałego Komitetu Naukowego ECUA (European Conference on Underwater Acoustics) reprezentant Polski, od 1997.
2. Stasiak J., dr inż.
 - członek Sekcji Krajowej Podkomitetu SLF ds. Stateczności, Linii Ładunkowych i Bezpieczeństwa Statków Rybackich, od roku 1993, delegat Polski w latach 2003, 2004, od 2005.
3. Gerigk M. dr inż.
 - członek Sekcji Krajowej Podkomitetu SLF ds. Stateczności, Linii Ładunkowych i Bezpieczeństwa Statków Rybackich, od 1993,
 - członek Komisji Techniki Morskiej Oddziału PAN w Gdańsku, od 2003,
 - członek Podsekcji Numerycznej Mechaniki Płynów PAN (Podsekcja Hydromechaniki Okrętowej, Sekcji Mechaniki Płynów, Komitetu Mechaniki PAN), od 1995,
 - członek Komitetu Programowego „International EuroConferences on Computer Applications and Information Technology in Maritime Industries COMPIT”, od 1999,
 - członek Komitetu Technicznego ds. Morskich “The Technical Committee on Marine Systems of the International Federation of Automatic Control” (IFAC), od 1995,
 - Członek Komitetu Technicznego Lloyd's Register Poland „Lloyd's Register Poland Technical Committee”, od roku 1997.
4. Bielański J. dr inż
 - członek Sekcji Krajowej Komitetu Ochrony Środowiska (MEPC – Marine Environment Protection Committee IMO), od 1995,
 - członek Sekcji Numerycznej Mechaniki Płynów PAN (Podsekcja Hydromechaniki Okrętowej, Sekcji Mechaniki Płynów, Komitetu Mechaniki PAN), od roku 1995.
5. Krzęlewski M. dr inż.
 - członek Sekcji Krajowej Podkomitetu SLF ds. Stateczności, Linii Ładunkowych i Bezpieczeństwa Statków Rybackich, od roku 1995.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. „4th International Conference on Computer and IT Applications in the Maritime Industries COMPIT 2005”, Hamburg, 8-11 May, 2005, współorganizacja,
2. Forum Acusticum, Budapest 2005; Organizacja sesji: “HYD Hydroacoustics” w ramach 4th European Congress on Acoustics, Budapeszt, 29.08.- 2.09.2005, organizacja sesji,
3. III Bałtycki Festiwal Nauki, P. Gdań., Gdańsk, maj 2005 r., organizacja i koordynacja.

II. KATEDRA TECHNOLOGII OKRĘTU, SYSTEMÓW JAKOŚCI I MATERIAŁOZNAWSTWA

Kierownik: prof. dr hab. inż. Krzysztof Rosochowicz, profesor nadzw. PG
 dr hab. inż. Boshidar Metschkow, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Henryk Bugłacki, ad.
 dr hab. inż. Marek Jakubowski, ad.

dr inż. Mohamed Behilil, ad.
 dr inż. Tadeusz Borzęcki, ad.
 dr inż. Janusz Kozak, ad.
 mgr inż. Dariusz Duda, st. wykł.
 mgr inż. Zbigniew Górski, st. wykł. (od 1.10.2005)
 mgr inż. Paweł Kallas, asyst.
 mgr inż. Andrzej Kludka, asyst. (do 30.11.2005)
 mgr inż. Ryszard Pyszko, asyst.
 mgr inż. Monika Smajdor, asyst.

Doktorant: mgr inż. Ewa Marcinkiewicz

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

mgr inż. Andrzej Wołoszyn, gł. spec., kier. laboratorium
 mgr inż. Jan Dajnowski, spec.
 mgr inż. Andrzej Dauter, spec.
 inż. Jan Dobrosielski, spec.
 mgr. inż. Piotr Eichert, spec.
 inż. Arkadiusz Łabuć, spec.
 mgr inż. Lech Nadolny, spec.
 inż. Józef Pyszko, spec.
 inż. Paweł Szalewski, spec. (od 1.08.2005)
 Jan Caban, rob. wysokowykw.
 Eugeniusz Krzemiński, st. tech.
 Józef Orzech, st. tech.
 Bartosz Zamojski, tech.
 Anna Szarejko, sam. ref. ekon.

Kadra współpracująca - dydaktyczna:

prof. dr Witold Andruszkiewicz
 dr inż. Lech Lorbiecki
 mgr inż. Anna Jędrzejewska

Kadra współpracująca - techniczna:

dr inż. Wojciech Darski
 Jacek Krzemiński, tech.
 Wit Krupa, rob. wysokowykw.
 Jan Walkowiak, rob. wysokowykw.
 Jan Ogórek, rob. wysokowykw.

Kierunki prowadzonych badań:

- badania i analizy optymalizacyjne nowych technologii i rodzajów rozwiązań konstrukcyjno-technologicznych konstrukcji kadłubów okrętowych, statków morskich i śródlądowych oraz doków pływających, w tym przyjaznych środowiskowo,
- systemy dynamicznej kontroli jakości w trakcie produkcji kadłuba okrętowego,
- nowoczesne systemy pomiarowe w procesie budowy statku,
- systemy standardów technicznie uzasadnionych tolerancji elementów kadłuba okrętowego,
- bezzapasowe metody montażu,
- badania i ekspertyzy w zakresie problemu pękania kruchego i zmęczeniowego materiałów i konstrukcji w eksploatacji,
- laboratoryjne badania statyczne i zmęczeniowe dowolnych próbek, pełnowymiarowych elementów konstrukcyjnych lub ich modeli wraz z pełną analizą wytrzymałościową, pełnym zakresem pomiarów naprężenia, odkształcenia, temperatury i siły; obciążenia do kilkuset ton, wymiary gabarytowe konstrukcji do 17x6x3,5 m,
- nowoczesne kompozytowe konstrukcje stalowe typu SANDWICH; określenie własności oraz możliwości stosowania sekcji typu SANDWICH spawanych laserowo do konstrukcji statku,
- badania nowych materiałów dla okrętownictwa,
- badania stopów metali przeznaczonych na kadłuby jednostek o dużej prędkości,

- opracowania ramowych technologii przetwarzania nowych stopów metali przeznaczonych na kadłuby okrętowe,
- opracowania analiz techniczno-ekonomicznych celowości zastosowania określonych gatunków stopów na jednostki szybkie (wodoloty, katamarany, boczościany, poduszkowce), małe jednostki pływające (małe statki i jachty),
- badania skłonności do pęknięć spawalniczych i odporności na korozję,
- analizy techniczno-ekonomiczne doboru materiałów konstrukcyjnych na kadłuby okrętów,
- modelowanie właściwości mechanicznych i fizycznych stopów metali dla okrętownictwa i oceanotechniki,
- badania zmęczeniowo-korozyjne materiałów i elementów konstrukcji,
- wykorzystanie emisji akustycznej w oceanotechnice i okrętownictwie,
- małe bałtyckie jednostki rybackie (projekt, technologia, budowa, optymalizacja),
- postępowania przygotowawcze w zakresie przygotowania zakładów sektora okrętowego do certyfikacji ISO.

W ramach badań własnych i działalności statutowej:

znacznie rozszerzono i pogłębiono badania modeli „Sandwich” wykonując:

- dodatkowe badania fraktograficzne pęknięć zmęczeniowych,
- badania wytrzymałościowe materiału użytego do wykonania modeli,
- obliczenia numeryczne modeli.

zaprojektowano i wykonywany jest prototyp zrównoważonego urządzenia udarowego nowego typu do prób materiałów konstrukcyjnych.

kontynuowano badania dotyczące:

- wpływu środowiska wodnego i technologii przetwarzania na własności materiałów konstrukcyjnych,
- wpływu ochrony katodowej na propagację pęknięć zmęczeniowych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Bugłacki H., Smajdor M., Kallas P.: Modelowanie właściwości mechanicznych odlewniczych brązów manganowo-aluminiowych w oparciu o ich skład chemiczny i grubość odlewu skrzydła. = Modelling of the manganese aluminium bronze sand cast mechanical properties from the materials chemical composition and cast section thickness // Mater. i Technol. - 2005, nr 3 = 3, s. 17-22 AR 69648
2. Jakubowski M.: Prediction of corrosion fatigue crack propagation life for welded joints under cathodic potentials // Polish Maritime Res. - Vol. 12, nr 2 (2005), s. 17-20
Prognozowanie okresu propagacji pęknięcia korozyjno-zmęczeniowego złączy spawanych przy ochronie katodowej AR 70867
3. Pyszko R.: Methodology of assessing the production capacity of selected shipyards // Polish Maritime Res. - 2004, sp. iss. S, s. 24-28
Metodyka określania możliwości produkcyjnych wybranych stoczni. AR 70247
4. Rosochowicz K., Łącki T.: Ecological floating dock // Polish Maritime Res. - 2005, sp. iss., s. 4-14
Środowiskowo przyjazny dok pływający. AR 70866
5. Rosochowicz K., Łącki T.: Environment friendly ships for Baltic area // Polish Maritime Res. - 2004, sp. iss. S, s. 5-15
Przyjazne środowisku statki dla Morza Bałtyckiego. AR 70246

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Bugłacki H., Gande-Milewska P.: Analysis of causes of crude oil tankers' disasters // W: ESREL 2005 : Advances in Safety and Reliability : proceedings of the European Safety and

- Reliability Conference, Tri City (Gdynia-Sopot-Gdańsk), Poland, 27-30 June 2005. - Vol. 1 / ed. K. Kolowrocki. - London: Balkema Publ., 2005. - S. 263-270
Analiza przyczyn katastrof zbiornikowców. ZR 69654
2. Buglacki H., Kallas P., Smajdor M.: The present state of requirements of international association of classification societies (IACS) for wrought aluminium alloys // W: INMAT 2005 : International Conference on Innovative Materials and Technologies for Surface Transport : 7-8 November 2005, Gdańsk, Poland / org. Ship Design and Research Centre S.A. Gdańsk ; Competence Centre for Marine Technology Applied Res. CEMTAR. - Gdańsk : Wydaw. AKWILON, 2005. - S. 145-154
Aktualny stan wymagań IACS dla plastycznie przerabialnych stopów aluminium. ZR 69843
 3. Buglacki H., Smajdor M.: Właściwości mechaniczne odlewniczych brązów niklowo-aluminiowych w zależności od grubości skrzydła śruby okrętowej // W: Nauka i Technologia : VIII Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna Odlewnictwa Metali Nieżelaznych, Wysowa, 2-4 czerwca 2005. Kraków: AGH : STOP, 2005. - S. 19-24 *ZR 69841*
 4. Kozak J.: Problemy przebudowy jachtu "Gedania" // W: Problemy naukowo-techniczne w wyciecznym sporcie żeglarskim : II Ogólnopolska Konferencja : IV Ogólnopolskie Seminarium : Warszawa, Politechnika Warszawska, maj 2005 / red. nauk. Z. Dąbrowski, W.W. Skórski, J. Maryniak. - Warszawa: P. Warsz., 2005. - S. 57-64 *ZR 70233*
 5. Kozak J.: Strength tests of steel sandwich panel // W: INMAT 2005 : International Conference on Innovative Materials and Technologies for Surface Transport. - Gdańsk, 2005. - S. 51-59 /por. poz. 2/
Badania wytrzymałościowe stalowych paneli typu SANDWICH. ZR 70238
 6. Kozak J.: Strength tests of steel sandwich panel // W: Maritime Transportation and Exploitation of Ocean and Coastal Resources : IMAM 2005 : International Maritime Association of the Mediterranean : 12th International Congress : proceedings, Lisboa, Portugal, 26-30 September 2005 / eds: C. Guedes Soares, Y. Garbatov, N. Fonseca. - Vol. 1: Vessels for maritime transportation. - Leiden: Taylor & Francis/Balkema, 2005. - S. 471-476
Badania wytrzymałościowe stalowych paneli typu SANDWICH. ZR 70237
 7. Pyszko R.: Wpływ stoczni na środowisko naturalne // W: EUREKA Σ! INCOWATRANS : Rozwój żeglugi śródlądowej jako czynnik aktywizacji regionalnej : materiały pokonferencyjne : Elbląg, 10 maja 2005 / red. U. Kowalczyk, B. Łuczak : Instytut Morski Gdańsk. - Gdańsk: Zakł. Wyd. Naukowych IM, 2005. - S. 53-59. - (Seria Materiały Instytutu Morskiego w Gdańsku ; nr 906)
Konferencja w ramach projektu EUREKA E! 3065 INCOWATRANS pt. Nowa generacja przyjaznych środowiskowo statków śródlądowych i przybrzeżnych dla polskiego systemu dróg wodnych relacji wschód-zachód. ZR 70236
 8. Rosochowicz K.: Uwarunkowania i cele rozwojowej problematyki europejskiego projektu INCOWATRANS E!3065 // W: EUREKA Σ! INCOWATRANS : Rozwój żeglugi śródlądowej jako czynnik aktywizacji regionalnej. - Elbląg, 2005. - S. 7-11 /por. poz. 7/ *ZR 70235*
 9. Smajdor M.: The formal safety assessment and influence of human factor in application to chosen ship's type // W: ESREL 2005 : Advances in Safety and Reliability : proceedings of the European Safety and Reliability Conference, Tri City (Gdynia-Sopot-Gdańsk). - Gdańsk, 2005. - S. 1857- 1862 /por. poz. 1/
Formalna ocena bezpieczeństwa i wpływ czynnika ludzkiego w zastosowaniu do wybranego typu statku. ZR 69653
 10. Wykorzystanie techniki emisji akustycznej w ocenie procesów korozyjnych poszycia zbiorników na produkty ropopochodne na statkach morskich. Buglacki H., Darski W., Eichert P., Gande-Milewska P., Smajdor M. // W: WibroTech 2005 : XI Konferencja Naukowa Wibroakustyki i Wibrotechniki i VI Ogólnopolskie Seminarium Wibroakustyka w Systemach Technicznych : Warszawa, 3-4 listopada 2005. - Warszawa: P. Warsz., 2005. - S. 83-90
ZR 69844

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Kozak J.: Problemy oceny wybranych własności wytrzymałościowych stalowych dwupowłokowych struktur okrętowych. - Gdańsk: P. Gdańska, 2005. - 132 s. MK 70865

PROJEKTY BADAWCZE MEiN

„Kwantyfikacja wskaźników wytrzymałości zmęczeniowej wybranych węzłów konstrukcji kadłuba statku z uwzględnieniem czynników konstrukcyjno-technologicznych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Rosochowicz
(Prace badawcze MEiN w ramach DS, umowa nr 014671/021)

„Materiałowe i technologiczne aspekty okrętowych pędników śrubowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: H. Bugłacki
(Prace badawcze MEiN w ramach DS, umowa nr 014671/022)

„Problemy oceny wybranych własności wytrzymałościowych stalowych dwupowłokowych struktur okrętowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Kozak
(Prace badawcze MEiN w ramach BW, umowa nr 014697/021)

„Ocena wpływu obróbki cieplnej na zmianę struktury oraz na podstawowe właściwości mechaniczne materiałów stosowanych na napędowe śruby okrętowe”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Smajdor
(Prace badawcze MEiN w ramach BW, umowa nr 014697/022)

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Wykaz projektów o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Weryfikacja umiejętności cięcia, montażu i spawania pracowników z Ukrainy”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Wołoszyn z zespołem
(Prace bad. BZ – umowa nr 016786)

"Badania i ekspertyzy różne"

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Wołoszyn, zespół techniczny
(Umowa Nr 016030, zleciennodawcy z przemysłu: Sp. Marinpol, Stocznia Remontowa w Gdańsku, TENS, Zakład Blacharski, Delphia Jacht, Protea, PPUD J. Dakowicz, INSTAL, IZOTECHNIK, Komenda Portu Wojennego, ABB Zamech)

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

„Environmentally Friendly Floating Docks” (Przyjazne środowiskowo doki pływające)

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Rosochowicz, A. Wołoszyn, T. Borzęcki, J. Kozak oraz uczestnicy konsorcjum wykonawczego z innych Katedr i Zakładów Wydziału, Politechnika Warszawska, Firma projektowa SINUS oraz Schiffsmakler GmbH (Niemcy)
(Projekt europejski EUREKA – ECOLOGICALDOC E!2968, umowa nr 015695)

„Promocja nowoczesnych konstrukcji typu SANDWICH w europejskim przemyśle środków transportu”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Kozak, K. Rosochowicz, T. Borzęcki, A. Wołoszyn

(Prace badawcze w ramach VI Projektu Ramowego Unii Europejskiej – SAND.CORE 1.6.2., umowa nr 016904)

„Coordinated Action on Advanced Sandwich Structure in the Transportation Industry”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Kozak i inni pracownicy Katedry
(VI Projekt Ramowy UE – SAND.CORE, umowa nr 016090)

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Rosochowicz K., prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Cichoński K.: Zasób eksploatacyjny konstrukcji nośnych jako rezultat jakości wykonania złączy spawanych, P. Warsz.
- 2. Rutkowski R.: Modelowanie konstrukcji stalowych w aspekcie wymaganych standardów dokładnościowych, P. Szczec.

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Rosochowicz K.: prof. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Boroński D.: Doświadczalna analiza rozkładów odkształceń w strefach pęknięcia zmęczeniowego, ATR Bydgoszcz

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. American Bureau of Shipping, New York, USA
2. Det Norske Veritas z siedzibą w Gdańsku
3. Det Norske Veritas, Norway
4. Germanischer Lloyds, Hamburg, Germany
5. Institute of Marine Science and Technology. TC Dokuz Eylül Üniversitesi, Izmir, Turkey
6. International Ship and Offshore Structures Congress ISSC, Southampton, GBR
7. Lloyds Register of Shipping, London, GBR
8. Nordic Maritime University, UN
9. Schifftechnische Gesellschaft, Germany
10. Technische Universität Hamburg, Germany
11. Technischer Überwachungsverein Österreich, Vienna, Austria
12. Universität Berlin, Germany
13. Universität Rostock, Germany
14. Vallen - Systeme GmbH, Icking, Germany
15. Międzynarodowe konsorcjum dla realizacji projektów EUREKA:
 - FPL Schiffsmakler GmbH, Germany
 - INFERT GmbH, Rostock, Germany
 - Maritime Consulting and Finance Ltd., Estonia
 - Reederei Stefan Patjens e. K., Germany

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Borzęcki T., dr inż.
- przewodniczący Komitetu SC-V.3 International Ship and Offshore Structures Congress ISSC-2006, Southampton, UK, od 2003,

- członek Standing Committee of International Organization PRADS 2007 (Practical Design of Ships and other Floating Structures), USA, od 1998,
 - członek Komitetu Narodowego ds. Współpracy z Międzynarodowym Komitetem Inżynierii ds. Zasobów Oceanicznych (ECOR), od 2003,
 - wiceprzewodniczący Rady Technicznej Polskiego Rejestru Statków, od 2003,
 - Chartered Engineer, The Engineering Council of Great Britain, Reg. No 104019, od 1985,
 - członek The Royal Institution of Naval Architects RINA, UK, od 1986,
 - członek "RINA"-TOP "KORAB", Joint Branch Committee, Poland, od 2005.
2. Buglacki H., dr inż.
- członek Gdańskiego Towarzystwa Naukowego, przewodn. Wydz. Nauk Technicznych (IV), od 1984,
 - członek Towarzystwa Okrętowców Polskich KORAB w Gdańsku, od 1997,
 - członek Polskiego Towarzystwa Materiałoznawczego, członek Zarządu Oddz. Gdańskiego, od 1996,
 - ławnik Odwoławczej Izby Morskiej w Gdyni, od 1999,
 - członek Sekcji STW IMO (Sub-Committee on Standards and Training and Watchkeeping International Maritime Organization), od 1999,
 - członek Sekcji Podstaw Eksploatacji PAN, od 2002,
 - członek Towarzystwa Przyjaciół „Daru Pomorza”, od 1998,
 - członek Engineering Integrity Society, od 2001.
3. Jakubowski M., dr inż.
- Członek Rady Technicznej PRS,
 - Członek Sekcji Podstaw Eksploatacji Komitetu Budowy Maszyn PAN,
 - Członek Gdańskiego Towarzystwa Naukowego.
4. Kozak J., dr inż.
- przedstawiciel PG w Platformie Technologicznej Transportu Wodnego, od 2005.
5. Metschkow B., prof. dr hab. inż.
- członek Centralnej Rady Naukowej Stowarzyszenia Niemieckich Instytucji Badawczych (Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen - AiF).
6. Rosochowicz K., prof. dr hab. inż.
- członek Międzysekcyjnego Zespołu Zmęczenia i Mechaniki Pękania Materiałów i Konstrukcji Komitetu Budowy Maszyn PAN w Warszawie,
 - przewodniczący Grupy Antyzmęczeniowego Projektowania Konstrukcji przy KBM PAN,
 - członek Sekcji Technicznych Środków Transportu Komitetu Transportu PAN,
 - członek Gdańskiego Towarzystwa Naukowego,
 - rzeczoznawca Stowarzyszenia Inżynierów Mechaników Polskich, Oddział w Gdańsku,
 - członek Prezydium Rady Technicznej Germanischer Lloyd Poland,
 - członek Rady Technicznej Det Norske Veritas Poland,
 - członek Stowarzyszenia Wydziałów Okrętowych krajów skandynawskich i północnych,
 - członek Rady Technicznej Centrum Techniki Okrętowej,
 - członek Rady Technicznej Polskiego Rejestru Statków,
 - ławnik Odwoławczej Izby Morskiej,
 - członek Rady Regionalnej PG,
 - kierownik naukowy projektu Regional Innovation Strategy – Pomorze,
 - członek Komitetu Naukowego Techniki Morskiej PAN, Oddział Gdańsk.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. „International Ship and Offshore Structures Congress”, ISSC-2006, Interim Meeting of Specialist Committee V.3, Faculty of Ocean Engineering and Ship Technology, Gdańsk University of Technology, 06-07.10.2005 (organizator).

AKREDYTACJA LABORATORIÓW, WDROŻENIA SYSTEMÓW JAKOŚCI

1. „Świadectwa uwierzytelnienia maszyn wytrzymałościowych wydane przez Okręgowy Urząd Miar i Jakości w Gdańsku”
2. Certyfikat ISO 9001:2000 (2004 ÷ 2007 r.)

III. KATEDRA MECHANIKI, KONSTRUKCJI I WYTRZYMAŁOŚCI OKRĘTU

Kierownik: prof. dr hab. inż. Janusz Kolenda, prof. nadzw. PG
 prof. dr hab. inż. Krzysztof Wiercholowski, prof. zw.
 dr hab. inż. Marek Sperski, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Maciej Pawłowski, docent
 dr inż. Ludwik Balcer, ad.
 dr inż. Marian Bogdaniuk, ad.
 dr inż. Zenon Górecki, ad.
 dr inż. Wojciech Puch, ad.
 dr inż. Kazimierz Trębacki, ad.
 mgr inż. Agnieszka Królicka, asyst.
 mgr inż. Janusz Ziółkowski, st. wykł.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:
 inż. Władysław Cygan, spec.

Katedra prowadzi badania naukowe w zakresie:

- zmęczenia konstrukcji okrętowych,
- zastosowania metody elementów skończonych do analizy wytrzymałości, nośności i drgań kadłuba,
- hydrosprężystości i jej zastosowania w mechanice konstrukcji okrętowych i oceanotechnicznych,
- statyki i stateczności konstrukcji przy dużych odkształceniach,
- wytrzymałości konstrukcji w stanach awaryjnych,
- teorii smarowania stawów,
- bezpieczeństwa statków w stanach awaryjnych,
- obciążeń aerodynamicznych,
- zagadnień wytrzymałości zmęczeniowej elementów konstrukcyjnych przy obciążeniach złożonych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Bogdaniuk M., Górecki Z., Puch W.: Hull strength assessment of the designed ships // Polish Maritime Research. - 2004, sp. iss. S. s. 54-56
 Ocena wytrzymałości zaprojektowanych statków. AR 67485
2. Bogdaniuk M., Górecki Z., Puch W.: Selected problems concerning strength of a floating dock with roof // Polish Maritime Res. - 2005, sp. iss., s. 51-55
 Wybrane problemy wytrzymałości zadaszego doku pływającego. AR 72192
3. Kolenda J.: High-cycle fatigue criterion for anisotropic metals under multiaxial constant and periodic loads Polish Maritime Res. - Vol. 12, nr 4 (2005), s. 10-14
 Kryterium wysokocyklowego zmęczenia anizotropowych metali przy wieloosiowym obciążeniu stałym i okresowym. AR 69531
4. Kolenda J.: Spectral criterion for high-cycle fatigue of anisotropic metals under multiaxial random loads // Marine Technol. Trans. - Vol. 16 (2005), s. 77-85

- Spektralne kryterium wysokocyklowego zmęczenia anizotropowych metali przy wieloosiowych obciążeniach losowych. *AR 69802*
5. Królicka A.: Information significance in engineering design processes in shipyards // *Marine Technology Trans. : Technika Morska. - Vol. 16 (2005), s. 87-100*
Znaczenie informacji w procesach projektowych stoczni. *AR 71413*
 6. Pawłowski M.: Stability of free floating ship. Part 1 // *Polish Maritime Res. - Vol. 12, nr 2 (2005), s. 3-9*
Stateczność statku swobodnie pływającego. Część 1 *AR 71536*
 7. Pawłowski M.: Stability of free floating ship. Part 2 // *Polish Maritime Res. - Vol. 12, nr 3 (2005), s. 3-8*
Stateczność statku swobodnie pływającego. Część 2 *AR 71535*
 8. Trębacki K.: Theoretical and numerical analysis of free vibration of liquid-filled tanks // *Marine Technol. Trans.: Technika Morska. - Vol. 16 (2005), s. 289-316* *AR 71414*
Analiza teoretyczna i numeryczna drgań swobodnych zbiorników wypełnionych cieczą.
 9. Wierzcholski K.: Asperities and deformations of hyper elastic joint cartilages in cultivation aspects // *Zesz. Nauk. Katedry Mech. Stos. Technical Univ. Gliwice. - 2005, nr 29, s. 469-475* *AR 70499*
XLIV Sympozjon PTMTS "Modelowanie w Mechanice"
Nierówności deformacji hipo-sprężystej chrząstki stawowej w aspekcie jej hodowli.
 10. Wierzcholski K.: Biotribology of bioreactors in electrorheology aspects = Biotribologia bioreaktorów w aspektach reologicznych // *J. KONES Internal Combustion Engines. - Vol. 12, nr 3-4 (2005), s. 363-367* *AR 70497*
 11. Wierzcholski K.: Comparisson between impulsive and periodic non-newtonian lubrication of human hip joint // *Engineering Trans. - Vol. 53, nr 1 (2005), s. 69-114*
Porównania pomiędzy impulsywnym i periodycznym nienewtonowskim smarowaniu stawu biodrowego człowieka. *AR 70491*
 12. Wierzcholski K.: Impulsive lubrication of hip joint for hypo-elastic cartilage model // *Russian J. Biomechanics. - Vol. 9, nr 2 (2005), s. 42-63* *AR 70733*
Smarowanie impulsywne stawu biodrowego dla hipo-sprężystego modelu chrząstki.
 13. Wierzcholski K.: Impul'snaia smazka v tazobiedrennom sustave dla gipouprugoj modeli hrášča // *Russian J. Biomechanics. - Vol. 9, nr. 2 (2005), s. 42-63*
Model smarowania stawu biodrowego w ruchu udarowym dla chrząstki o właściwościach hipo-sprężystych. *AR 70737*
 14. Wierzcholski K.: Intelligent artificial joint and regeneration problems in articular joints // *J. KONES Internal Combustion Engines. - Vol. 12, nr 3-4 (2005), s. 355-362*
Inteligentne sztuczne stawy oraz problemy regeneracji stawów naturalnych. *AR 70496*
 15. Wierzcholski K.: Non-isothermal stochastic lubrication of human hip joint in periodic motion with various frequencies and amplitudes // *Russian J. Biomech. - Vol. 9, nr 4 (2005), s. 72-98*
Nieizotermiczne stochastyczne smarowanie stawu biodrowego człowieka w ruchu periodycznym o różnych częstotliwościach oraz amplitudach. *AR 70498*
 16. Wierzcholski K.: Random height of thin layer of rheological liquids // *Int. J. Appl. Mechanics a. Eng. - Vol. 10, sp. iss. ICER (2005), s. 151-158*
Third International Conference on Engineering Rheology ICER 2005, Zielona Góra, August 23-26, 2005
Losowa wysokość cienkiej warstwy cieczy reologicznej. *AR 70495*
 17. Wierzcholski K.: Rheological impact in cartilage engineering problems // *Int. J. Appl. Mechanics a. Eng. - Vol. 10, sp. iss. ICER 2005 (2005), s. 143-150 /por. poz. 16/*
Reologiczny wkład do problemów inżynierii tkankowej. *AR 70493*
 18. Wierzcholski K.: Stochastyczne nieizotermiczne smarowanie stawu biodrowego z odkształ-

- całą chrząstką = Stochastic nonisothermic lubrication of hip joint with deformable cartilage // Tribologia. - R. 36, nr 4 = 202, (2005), s. 309-322 AR 70735
19. Wierzcholski K.: Thin layer of electrorheological liquids in bioreactors // Int. J. Appl. Mechanics a. Eng. - Vol. 10, sp. iss. ICER 2005 (2005), s. 159-163 /por. poz. 16/
Cienka warstwa elektroteologicznej cieczy w bioreaktorach. AR 70494
 20. Wierzcholski K.: Tragfähigkeiten für nichtstationäre Schmierung von menschlichen Hüftgelenken // Tribologie und Schmierstechnik. - Jahr. 52, nr 1 (2005), s. 5-14
Nośności głów stawu biodrowego człowieka w niestacjonarnym smarowaniu. AR 70489
 21. Wierzcholski K.: Tribologia biołożysk i inteligentnych bioreaktorów problemem grantu europejskiego = Tribology of biobearings and intelligent bioreactors as the main problem of euro-project // Tribologia. - R. 36, nr 5 (2005), s. 67-80 AR 70734
 22. Wierzcholski K., Cwanek J.: Measurements of surface roughness of heads of human hip joints in lubrication aspects // Zesz. Nauk. Katedry Mech. Stos. P. Śl. - 2005, nr 29, s. 477-483
XLIV Sympozjon PTMTS "Modelowanie w Mechanice" AR 70500
Pomiary powierzchni chropowatości głów stawu biodrowego człowieka w aspektach smarowania.
 23. Wierzcholski K., Ghaemi M.H.: Bio and slide bearings, their lubrication by non-Newtonian oils and applications in non-conventional systems // Int. J. Appl. Mechanics a. Eng. - Vol. 10, sp. iss. (2005), s. 337-340 /por. poz. 16/
Biołożyska ślizgowe, ich smarowanie nienewtonowskimi olejami oraz zastosowania w niekonwencjonalnych systemach. AR 70492
 24. Wierzcholski K., Ghaemi M.H.: Tribological properties of tissue in biobearings and bioreactors as the histotribological parameters // Zagadn. Eksploatacji Maszyn. - Vol. 40, z. 3 (2005), s. 17-30
Własności tribologiczne tkanki w biołożysku oraz bioreaktorze jako parametry histotribologiczne. AR 70736

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Pawłowski M., Vassalos D.: Risk characterisation of the required index R in the new probabilistic rules for damage stability // W: 8th International Ship Stability Workshop, Istanbul, 6-7 October 2005, /eds: M. Taylan, I.H. Helvacioğlu. - Istanbul: Technical Univ. Fac. Naval Archit. Ocean Eng., 2005. - Paper nr 5.2, s. 1-5
Związek wskaźnika podziału grodziowego z ryzykiem. ZR 71534

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Trębacki K.: Wybrane zagadnienia hydrosprężystości zbiorników okrętowych i oceanotechnicznych. Teoria i badania. - Gdańsk: P. Gdań., 2005. - 159 s. - (Monografia 57) MK 71346
2. Wierzcholski K.: Bio and slide biobearings, their lubrication by non-newtonian fluids and application in non-conventional systems. Vol. 1, Principles of human joint lubrication with non-newtonian liquids for deformable bone and cartilage in magnetic field - Gdańsk : PG, 2005. - 178 s. MM 70732
Biołożyska ślizgowe, ich smarowanie nienewtonowskimi płynami oraz zastosowania w niekonwencjonalnych systemach. Tom 1, Zasady smarowania stawów człowieka nienewtonowskimi cieczami dla odkształcalnych kości, chrząstek w polu magnetycznym.

PROJEKTY BADAWCZE MEiN

Projekty zakończone:

„Badanie możliwości aproksymacji widma falowania ITTC za pomocą rozkładów zmiennych losowych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Pawłowski
(Prace bad. MEiN w ramach DS, umowa nr 014671/031)

„Wybrane zagadnienia hydrosprężystości zbiorników okrętowych i oceanotechnicznych. Teoria i badania”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Trębacki
(Prace bad. MEiN w ramach BW, umowa nr 014697/031)

„Określenie parametrów ruchu cieczy metodą rzutowania w częściowo wypełnionym zbiorniku, z uwzględnieniem zjawisk nieliniowych”

Kierownik i główni wykonawcy: M. Pawłowski, M. Warmowska
(Grant promotorski nr 5 T12C 057 24, umowa nr 015755)

Projekty realizowane:

„Modele niestacjonarnego smarowania stawów człowieka z odkształconą chrząstką w polu magnetycznym przy wspomaganiej komputerowo optymalizacji hodowli tkanek kostnych w bioreaktorze”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Wierzchołski
(Grant KBN-MEiN nr 4 T11E 030-25, termin realizacji 2006)

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Pawłowski M., doc. dr hab. inż. (promotor)
- 1. Górski J.: Obciążenie falowe determinujące wytrzymałość wiązań kadłuba statku. PRS Gdańsk

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Pawłowski M., doc. dr hab. inż. (rec.)
- 1. Chai S.: Experimental and theoretical investigation of the hydrodynamic properties of damaged ships”. Department of Naval Architecture and Marine Eng., Universities of Glasgow and Strathclyde.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Forschungszentrum Karlsruhe Institut für Biologische Grenzflächen, Germany
2. Standing Committee STAB Conference, różne kraje
3. Strathclyde University, The Ship Stability Research Centre, Glasgow, GBR

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Pawłowski M., doc. dr hab. inż.
 - członek Standing Committee konferencji STAB, od 2003,
 - członek kolegium redakcyjnego Polish Maritime Research, od 2003,
 - członek kolegium redakcyjnego Journal of Ships and Offshore Structures, od 2003.
2. Wierzchołski K., prof. dr hab. inż.
 - member of the New York Academy of Science, od 2003.

IV. KATEDRA SIŁOWNI OKRĘTOWYCH

Kierownik: prof. dr hab. inż. Jerzy Girtler, prof. nadzw. PG
 dr inż. Damian Bocheński, ad.
 dr inż. Janusz Lemski, ad.
 dr inż. Jacek Rudnicki, ad.
 dr inż. Roman Liberacki, ad.
 mgr inż. Piotr Bzura, asyst.
 mgr inż. Natalia Jelińska-Żurek, asyst.
 mgr inż. Tadeusz Wieszczyński, st. wykł.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:
 inż. Wiesław Kubacki, st. spec.

Katedra prowadzi badania w następujących kierunkach:

- dobór układu napędowego silnik-prądnica-śruba dla śrub nastawnych i silników wolnoobrotowych nowej generacji z zastosowaniem programów komputerowych,
- projektowanie energooszczędnych siłowni statków towarowych,
- modyfikacja algorytmów i programów doboru silników wolnoobrotowych typu MC oraz RTA,
- analiza i ocena sprawności okrętowych układów energetycznych z uwzględnieniem rzeczywistych warunków eksploatacji,
- niezawodność, diagnostyka i bezpieczeństwo funkcjonowania siłowni z uwzględnieniem rzeczywistych warunków eksploatacji,
- metody sterowania procesami użytkowania i obsługi systemów okrętowych,
- metodyka projektowania i modele matematyczne procesów przetwarzania energii na jednostkach górnictwa podmorskiego.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Bocheński D.: Analiza obciążeń eksploatacyjnych głównych odbiorników energii na pogłębiarkach wieloczerpakowych // Zesz. Nauk. AMW. - R. 46, nr 162, K/2 (2005) s. 11-19
 XXVI Sympozjum Siłowni Okrętowych SYMSO 2005, Gdynia, 24-25 listopada 2005
 AR 71436
2. Bzura P.: Model zużycia łożysk ślizgowych silnika o zapłonie samoczynnym // Zesz. Nauk. AMW. - R. 46, nr 162, K/2 (2005), s. 31-38 /por. poz. 1/
 AR 71101
3. Girtler J.: A general concept of design procedure for floating docks regarding their reliability, safety and ecological aspects // Polish Maritime Res. - 2005, sp. iss., s. 30-33
 Ogólna procedura projektowania doków pływających w aspekcie ich niezawodności i bezpieczeństwa oraz problemów ekologicznych.
 AR 71099
4. Girtler J.: Conception of taking decisions with regard to reliability and safety of combustion engines // J. KONES Internal Combustion Engines. - Vol. 12, nr 1-2 (2005), s. 83-88
 Koncepcja podejmowanie decyzji z uwzględnieniem niezawodności i bezpieczeństwa silników spalinowych.
 AR 71091
5. Girtler J.: Koncepcje decyzyjnego sterowania procesem eksploatacji urządzeń technicznych z uwzględnieniem diagnostyki. // Problemy Eksploatacji. - 2005, nr 3=58, s. 69-80 AR 71092
6. Girtler J.: Probabilistic concept of defining the situations possible to occur during operation of floating docks. Polish Maritime Research. - 2005, sp. iss., s. 34-38
 Probabilistyczna koncepcja określania sytuacji powstających podczas funkcjonowania doków pływających.
 AR 71098
7. Girtler J.: Semimarkowski model procesu spalania w silnikach spalinowych i jego przydatność praktyczna // Zesz. Nauk. AMW. - R. 46, nr 162, K/2 (2005) s. 59-69 /por. poz. 1/
 AR 71100

8. Jelińska-Żurek N.: Współczesne rozwiązania konstrukcyjne wybranych elementów napędów spalinowo-elektrycznych statków morskich // *Zesz. Nauk. AMW.* - R. 46, nr 162, K/2 (2005) s. 109-117 /por. poz. 1/ AR 70230
9. Lemski J.: Niektóre aspekty kształtowania niezawodności eksploatacyjnej urządzeń siłowni okrętowych // *Zesz. Nauk. AMW.* - R. 46, nr 162, K/2 (2005), s. 203-213 /por. poz. 1/ AR 70624
10. Liberacki R.: Badania niezawodności środowiskowej okrętowej instalacji sanitarnej // *Zesz. Nauk. AMW.* - R. 46, nr 162, K/2 (2005), s. 215-221 /por. poz. 1/ AR 71103
11. Rudnicki J.: Neuronowa implementacja markowskiego modelu niezawodnościowego siłowni okrętowej // *Zesz. Nauk. AMW.* - R. 46, nr 162, K/2 (2005), s. 395-404 /por. poz. 1/ AR 71455

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Bocheński D.: Comparative analysis of trailing suction hopper dredger's various types of power plants // W: *Explo-Diesel & Gas Turbine'05 : IV International Scientifically-Technical Conference : Keeping diesel engines and gas turbines in movement with regard to environmental protection* : journal, Gdańsk - Międzyzdroje - Kopenhaga, May, 09-13, 2005. - Gdańsk: Univ. Technol., Fac. Oceaneng. & Ship Technol., 2005. - S. 25-34
Analiza porównawcza różnych typów układu energetycznego pogłębiarki ssącej nasiębnierj średniej wielkości. ZR 71403
2. Bocheński D.: Demand determination for electrical energy for trailing suction hopper dredgers // W: *Explo-Diesel & Gas Turbine'05 : IV International Scientifically-Technical Conference : Keeping diesel engines and gas turbines in movement with regard to environmental protection* : journal, Gdańsk - Międzyzdroje - Kopenhaga, 2005. - S. 35-42 /por. poz. 1/ ZR 71402
Określanie zapotrzebowania na energię elektryczną na pogłębiarkach ssących nasiębnierj.
3. Bzura P.: Model of process of wear sidle bearings of self ignition combustion engine // W: *Explo-Diesel & Gas Turbine'05 : IV International Scientifically-Technical Conference : Keeping diesel engines and gas turbines in movement with regard to environmental protection* : journal, Gdańsk - Międzyzdroje - Kopenhaga, 2005. - S. 49-54 /por. poz. 1/ ZR 71102
Model procesu zużycia głównych łożysk ślizgowych silnika spalinowego o zapłonie samoczynnym.
4. Girtler J.: Conception of decision control of the process of combustion engines operation // W: *Explo-Diesel & Gas Turbine'05 : IV International Scientifically-Technical Conference : Keeping diesel engines and gas turbines in movement with regard to environmental protection* : journal, Gdańsk - Międzyzdroje - Kopenhaga, 2005. - S. 127-138 /por. poz.1/ ZR 71094
Koncepcja decyzyjnego sterowania procesem eksploatacji silników spalinowych
5. Girtler J.: Model pojawiania się sytuacji odmiennych od normalnej podczas pobytu statku na morzu // W: *Bezpieczeństwo w transporcie morskim : seminarium, Gdynia 18-19 lutego 2005.* - Gdynia: Akademia Morska, 2005. - S. 37-48 ZR 71096
6. Girtler J.: Podejmowanie decyzji eksploatacyjnych z uwzględnieniem wiarygodności diagnozy o stanie technicznym dowolnej maszyny // W: *Diagnostyka Maszyn [dokument elektroniczny] : XXXII Ogólnopolskie Sympozjum, Węgierska Góra, 28.02-05 03.2005 / red. J. Gardulski.* - Katowice: Polit. Śląska, 2005. - S. [1-17] ER 71089
7. Girtler J.: Technical diagnostics as a tool in decision control of combustion engines operation process // W: *Explo-Diesel & Gas Turbine'05 : IV International Scientifically-Technical Conference : Keeping diesel engines and gas turbines in movement with regard to environmental protection.* - Gdańsk - Międzyzdroje - Kopenhaga, 2005. - S. 139-150 /por. poz. 1/ ZR 71093
Diagnostyka techniczna jako narzędzie w decyzyjnym sterowaniu procesem eksploatacji silników spalinowych.

8. Girtler J.: Zagadnienie podejmowania decyzji dotyczących użytkowania bądź obsługi układów napędowych statków morskich // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo – techniczne, 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie, Politechnika Gdańska. - [Gdańsk : P. Gdań.], 2005. - Sesja A. Napędy mechaniczne, hydrauliczne i pneumatyczne. - S. 1-10 ZR 71087
9. Girtler J., Bzura P.: Model zmian stanu technicznego ślizgowych układów tribologicznych silników o zapłonie samoczynnym i jego zastosowanie przy podejmowaniu decyzji // W : X Jubileuszowy Kongres Eksploatacji Urządzeń Technicznych, Stare Jabłonki, 6-9 września 2005. - Radom : Wydaw. Inst. Technol. Eksploatacji - Państw. Inst. Badaw., 2005. - S. 133-142 ZR 71095
10. Girtler J., Rudnicki J., Bzura P.: Koncepcja oceny smarności olejów smarowych // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo - techniczne, 20 października 2005. - Gdańsk, 2005. - S. 1-11 /por. poz. 8/ ZR 71086
11. Jelińska N.: Diesel electric a new trend on the ship propulsion // W: Explo-Diesel & Gas Turbine'05 : IV International Scientifically-Technical Conference : Keeping diesel engines and gas turbines in movement with regard to environmental protection : journal, Gdańsk - Międzyzdroje - Kopenhaga, 2005. - S. 197-204 /por. poz. 1/ ZR 71404
Układ diesel elektryczny jako nowy trend w realizacji napędu statku.
12. Lemski J.: A concept of the predicting of technical state of diesel engine elements // W: Explo-Diesel & Gas Turbine'05 : IV International Scientifically-Technical Conference : Keeping diesel engines and gas turbines in movement with regard to environmental protection : journal, Gdańsk - Międzyzdroje - Kopenhaga, 2005. - S. 297-306 /por. poz. 1/ ZR 70623
Koncepcja prognozowania stanu technicznego elementów tłokowych silników spalinowych.
13. Liberacki R.: An environmental risk measure of ships // W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety : proceedings, Gdańsk, Poland, September 28-30, 2005 / ed. A. Stepnowski, A. Ruciński, K. Kosmowski. - Gdańsk : Gdańsk Univ. Technol., 2005. - S. 127-130 ZR 71207
Miara ryzyka środowiskowego statków.
14. Liberacki R.: Environmental reliability model of a bilge water purifying installation // W: Explo-Diesel & Gas Turbine'05 : IV International Scientifically-Technical Conference : Keeping diesel engines and gas turbines in movement with regard to environmental protection : journal, Gdańsk - Międzyzdroje - Kopenhaga, 2005. - S. 307-314 /por. poz. 1/ ZR 71206
Model niezawodnościowy instalacji oczyszczania wód zęzowych w aspekcie ochrony środowiska.
15. Rudnicki J.: Neural reliability model of diesel engines // W: Explo-Diesel & Gas Turbine'05 : IV International Scientifically-Technical Conference : Keeping diesel engines and gas turbines in movement with regard to environmental protection : journal, Gdańsk - Międzyzdroje - Kopenhaga, 2005. - S. 389-396 /por. poz. 1/ ZR 71405
Neuronowy model niezawodnościowy silnika o zapłonie samoczynnym.

PROJEKTY BADAWCZE MEiN

„Probabilistyczne metody projektowania silowni okrętowych o wymaganej niezawodności ze szczególnym uwzględnieniem diagnostyki technicznej

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Girtler, J. Lemski Z 71473
(Grant KBN/MNiI, Nr 5 T12C 011 22, umowa nr 1252/T12/2002/22)

„Rozwój metod analizy, projektowania, optymalizacji i zarządzania instalacjami oceanotechnicznymi”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Girtler
(Prace badawcze MEiN w ramach DS, umowa nr 014671/041)

„Model diagnostyczny głównych łożysk ślizgowych silnika o zapłonie samoczynnym”

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Bzura
(Prace badawcze MEiN w ramach BW, umowa nr 014697/041)

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Brandowski A., prof. dr inż. (promotor)
- 1. Liberacki R.: P. Gdań. Wydział OiO

OPINIE

- Girtler J., prof. dr hab. inż., (opinia)
- 1. dr hab. Kołowrocki K., prof. nadzw. Akademii Morskiej (ocena dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego oraz pozycji w środowisku naukowym kandydata, w związku z powołaniem na stanowisko profesora zwyczajnego, opracowana dla Akademii Morskiej w Gdyni)

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Alfa-Laval, Sweden
2. European Safety and Reliability Association, Brussel, Belgium
3. MAN-B&W, Denmark

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Girtler J., prof. dr hab. inż.
 - Polskie Towarzystwo Bezpieczeństwa i Niezawodności, członek od 1998,
 - Zespół Techniki Morskiej Sekcji Techn. Środków Transp. KT PAN, przewodniczący od 1996,
 - Zachodniopomorski Zesp. Środowiskowy SPE KBM PAN, przewodniczący od 2002,
 - Komisja Budowy Maszyn PAN Oddział w Poznaniu, członek od 1999,
 - Szczecińskie Towarzystwo Naukowe, członek nadzw. od 1999,
 - Stowarzyszenie Starszych Mechaników Morskich, członek od 1999,
 - Polish Maritime Research, przewodniczący Komitetu Redakcyjnego, od 2002,
 - Gdańskie Towarzystwo Naukowe, członek od 2001,
 - European Science Society of Power Train and Transport, członek od 2004,
 - Polskie Towarzystwo Naukowe Silników Spalinowych, członek od 2003,
 - Polskie Towarzystwo Naukowe Motoryzacji, członek od 2002,
 - Rada Techniczna PRS SA, członek od 2002.
2. Bocheński D., dr inż.
 - Zesp. Środowiskowy SPE KBM PAN, członek od 2003.
3. Lemski J., dr inż.
 - Ławnik Odwoławczej Izby Morskiej w Gdyni, od 1999,
 - Zesp. Środowiskowy SPE KBM PAN, członek od 2000,
 - Zespół Techniki Morskiej Sekcji Techn. Środków Transp. KT PAN, członek od 2002.
4. Liberacki R., dr inż.
 - Polskie Towarzystwo Bezpieczeństwa i Niezawodności, sekretarz, członek zarządu od 1998/2004.
5. Rudnicki J., dr inż.
 - Zesp. Środowiskowy SPE KBM PAN, członek od 2003.

6. Wieszczezyński T., mgr inż.
 - Sekcja Krajowa ds. Współpr. z Komitetem Ochrony Środowiska Morskiego (MEPC), członek od 1997.
7. Kubacki W., inż.
 - Polskie Towarzystwo Bezpieczeństwa i Niezawodności, członek od 2004.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. IV International Scientific-Technical Conference **EXPLO-DIESEL & GAS TURBINE '05** nt. "Keeping compression – ignition engines (diesel engines) and gas turbines in movement with regard to natural environment protection", Gdańsk – Międzyzdroje - Kopenhaga, 9-13 May 2005. Organizator: Katedra Siłowni Okrętowych, współorg.: Katedra Automatyki Okrętowej i Napędów Turbinowych

AKREDYTACJA LABORATORIÓW, WDROŻENIA SYSTEMÓW JAKOŚCI

1. Laboratorium Paliw i Smarów Katedry Siłowni Okrętowych WOiO PG. Przedłużenie certyfikatu ISO 9001:2000 („Raport z Audytu” nr NC-1004/P2 z dnia 29.11.2005)

V. KATEDRA URZĄDZEŃ OKRĘTOWYCH I OCEANOTECHNICZNYCH

Kierownik: dr hab. inż. Czesław Dymarski, prof. nadzw. PG
 dr hab. inż. Zygmunt Paszota, prof. nadzw. PG (do 30.09.2005)
 dr hab. inż. Andrzej Lenart, doc.
 dr inż. Jerzy Kapcia, ad.
 dr inż. Aleksander Kniat, ad.
 dr inż. Kazimierz Koralewski, st. wykł.
 dr inż. Wojciech Litwin, ad.
 dr inż. Daniel Piątek, ad.
 dr inż. Stefan Zieliński, st. wykł. (umowa-zlec.)
 dr inż. Leonard Wieliczko, st. wykł. (umowa-zlec.)
 mgr Maria Meler-Kapcia, st. wykł.
 mgr inż. Jan Koralewski, wykł.
 mgr Wojciech Cybulski, wykł.
 mgr inż. Piotr Lubiński, asyst.
 mgr inż. Jacek Nakielski, wykł.
 mgr inż. Agnieszka Popek, asyst.
 mgr inż. Rafał Rolbiecki, asyst.
 mgr inż. Rafał Szlączyński, asyst.

Doktorant:

mgr inż. Grzegorz Skorek

Pracownicy naukowo-techniczni:

mgr inż. Hanna Czerniak, st. spec.
 inż. Włodzimierz Knapczyk, st. spec.

Pracownicy inżynieryjno-techniczni:

inż. Tadeusz Blekiewicz, spec.
 inż. Danuta Lutowicz, spec.

Kierunki badań prowadzonych w Katedrze:

- okrętowe układy napędowe diesel - elektryczne i diesel - hydrauliczne przeznaczone głównie dla statków śródlądowych oraz rybackich bliskiego zasięgu i pchaczo-holowników,

- badania polimerowych łożysk smarowanych wodą dla okrętowych wałów śrubowych,
- metody projektowania uszczelnień doprowadzających czynnik hydrauliczny pod ciśnieniem do obracających się wałów napędowych,
- projektowanie i badania mechanizmów oraz układów sterowania okrętowych śrub nastawnych małej mocy,
- projektowanie i badania okrętowych urządzeń ratunkowych i ratowniczych,
- badania hydraulicznych serwomechanizmów okrętowych,
- badania wpływu wymuszeń kinematycznych statku na obciążenia wciągarek trałowych i pracę ich napędu,
- konstrukcja i badania urządzeń do pomiaru obciążeń napędu statku oraz długości lin trałowych,
- konstrukcja i badania urządzeń sterowych,
- badania symulacyjne sprawności energetycznej przekładni hydrostatycznych,
- badania laboratoryjne sprawności energetycznej układów napędu hydrostatycznego z siłownikami sterowanymi proporcjonalnie,
- symulacja dynamiki wału napędowego,
- analiza osiągnięć techniki komputerowej w celu wykorzystania ich w dydaktyce i pracach badawczych,
- zastosowanie metod optymalizacji, symulacji, baz danych i sztucznej inteligencji w okrętownictwie,
- zastosowanie technik informatycznych w edukacji,
- zastosowanie informatyki w logistyce gospodarki morskiej,
- cyfrowa obróbka sygnałów i danych w systemach nawigacyjnych, antykolizyjnych i śledzących w zastosowaniach morskich i lotniczych.

Katedra zajmuje się również pracami dla przemysłu – projektowaniem:

- żurawi pokładowych,
- urządzeń ratunkowych i ratowniczych, w tym urządzeń zrzutowych, żurawików łodziowotratwowych,
- haków do łodzi i tratw ratunkowych,
- śrub nastawnych i turbin wodnych małej i średniej mocy,
- układów sterowania hydraulicznego urządzeń pokładowych, śrub nastawnych i maszyn sterowych,
- łożysk okrętowych wałów napędowych i turbin wodnych,
- uszczelnień wałów napędowych,
- wybranych elementów hydrauliki, jak np.: rozdzielacze i zawory zwrotne sterowane do nietypowych zastosowań okrętowych,
- elektrycznych złączy ślizgowych dla wciągarek oceanotechnicznych, dźwigów pokładowych i innych urządzeń,
- dokumentacją nowych rozwiązań wciągarek oceanotechnicznych z napędem hydraulicznym,
- dokumentacją układaczy typu rurowego do wciągarek pokładowych,
- dokumentacją nowych rozwiązań mechanizmów obrotu żurawików, dźwigów i manipulatorów pokładowych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. CBR methodology application in an expert system for aided design ship's engine room automation. Kowalski Z., Meler-Kapcia M., Zieliński S., Drewka M. // *Expert Systems with Applications*. - Vol. 29 (2005), s. 256-263
Zastosowanie metodologii wnioskowania na podstawie przypadków w systemie ekspertowym do wspomagania projektowania siłowni statku. *AF 69508*
2. Lenart A.: Distance and speed errors in ARPA systems // *J. Navigation*. - Vol. 58, nr 1 (2005), s. 77-82
Błędy odległości i prędkości w systemach ARPA. *AF 68669*

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Dymarski C., Lubiński P.: A design proposal of driving system for roof segments and gantry crane of ecological floating dock // Polish Maritime Res. - 2005, sp. iss., s. 65-69
Propozycja napędu dla układu jezdnego segmentów zadaszania oraz suwnicy ekologicznego doku pływającego. AR 72210
2. Dymarski C., Popek A.: Preliminary analysis of proposed ship docking systems for a designed floating dock // Polish Maritime Res. - 2005, sp. iss., s. 61-64
Wstępna analiza proponowanych systemów dokowania statków na projektowanym doku pływającym. AR 72211
3. Dymarski C., Śledź D.: A design concept of fire protection system for an ecological floating dock // Polish Maritime Res. - 2005, sp. iss., s. 70-76
Projekt zabezpieczenia przeciwpożarowego ekologicznego doku pływającego. AR 72209
4. Meler-Kapcia M., Zieliński S., Kowalski Z.: On application of some artificial intelligence methods in ship design // Polish Maritime Res. - Vol. 12, nr 1 (2005), s. 14-20
Analiza nieprzesuwanych biegunów systemów sterowania o złożonej strukturze. AR 68414
5. Orłowski K., Kapcia J.: Analytical model of torsional vibrations of typical sawing machine main drive system // Annals Warsaw Agricultural Univ. - 2005, nr 57, s. 106-110
Model analityczny drgań skrętnych napędu głównego pilarki tarczowej. AR 69820
6. Orłowski K., Kapcia J., Wasielewski R.: Portable computer measurement system of machine tools in wood industry // Annals Warsaw Agricultural Univ. - 2005, nr 57, s. 111-113
Przenośny system diagnostyczny do pomiarów maszyn technologicznych w przemyśle drzewnym. AR 69821
7. Skorek G.: Badania laboratoryjne strat ciśnieniowych w pompie wyporowej // Hydraulika i Pneumatyka. - R. 25, nr 2 (2005), s. 16-19 AR 69571
8. Szłapczyński R.: A new algorithm for searching optimal path on a raster grid including turn penalties - use cases // Zesz. Nauk. P. Śl. - 2005, nr 1691, Transport, zes. 59, s. 433-441
TST'05 = 5th International Conference "Transport Systems Telematics", Katowice - Ustroń, November 3-5, 2005
Nowy algorytm znajdujący optymalną trasę na siatce rastrowej z uwzględnieniem kosztów zmian kierunku - przypadki użycia. AR 71492
9. Szłapczyński R.: A new measure of collision risk derived from the concept of a ship domain // Zesz. Nauk. Akademii. Morsk. Szczecin. - R. 78, nr 6 (2005), s. 349-360
Miara ryzyka kolizji statków oparta na koncepcji domeny statku. AR 71493
10. Szłapczyński R.: A new method for searching optimal path on a raster plane including cost of direction changes // Polish Maritime Res. - Vol. 12, nr 3 (2005), s. 27-31
Nowa metoda szukania optymalnych tras na siatkach rastrowych, uwzględniająca koszty zmian kierunku. AR 69567

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Dymarski C.: An azimuthing diesel-hydraulic propulsion system for an inland vessel // W: Explo-Diesel & Gas Turbine'05 : IV International Scientifically-Technical Conference : Keeping diesel engines and gas turbines in movement with regard to environmental protection : journal, Gdańsk - Międzyzdroje - Kopenhaga, May, 09-13, 2005. - Gdańsk: Univ. Technol., Fac. Oceaneng. & Ship Technol., 2005. - S. 89-94 ZR 71401
Diesel-hydrauliczny system napędowy z pędnikami azymutalnymi dla statku śródlądowego.
2. Dymarski C.: Analiza porównawcza dwóch rodzajów układu napędowego statku śródlądowego // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne : 20 października 2005 / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie ; Politechnika Gdańska. - [Gdańsk : P. Gdań.], 2005. - (CD-ROM). - S. 1-10 ER 71410

3. Kapcia J., Orłowski K., Wasielewski R.: Komputerowe stanowisko pomiarowe do analizy dokładności wykonania krawędzi ostrzy narzędzi z wykorzystaniem obrazów z kamer // W: AUTOMATION 2005 : Konferencja Naukowo-Techniczna AUTOMATYZACJA - NOWOŚCI I PERSPEKTYWY : zbiór referatów : Warszawa, 6-8 kwietnia 2005. - Warszawa : Przem. Inst. Automatyki i Pomiarów, 2005. - S. 164-168 ZR 69322
4. Litwin W.: Water lubricated hybrid propeller shaft bearings with polymer bearing bush // W: WTC-2005 [Dokument elektroniczny] : World Tribology Congress III : Washington, September 12-16 2005. - [b.m.w.]: ASME, 2005. - (CD-ROM). - S. 1-2 ER 69967
Smarowane wodą hybrydowe łożysko z polimerową panwią okrętowego wału śrubowego.
5. Litwin W.: Water lubricated polymer hydrodynamic bearing with full and grooved bearing bushing // W: IMECE 2005 [Dokument elektroniczny] : ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition : November 5-11, 2005 Orlando. - [b.m.w.]: ASME, 2005. - 1 dysk optyczny (DVD). - S. 1-9
Porównanie polimerowych łożysk smarowanych wodą z panwią pełną oraz panwią z przetłoczymi rowkami. ER 69968
6. Piątek D.: Układ zasilania hydraulicznego Laboratorium Maszyn i Systemów Okrętowych Wydziału Oceanotechniki i Okrętownictwa PG // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie, PG. - Gdańsk, 2005. S. 1-4 /por. poz. 2/ ER 71408
7. Popek A., Dymarski C.: Wybrane problemy nawijania liny na bębnie wciągarki przeznaczonej do kotwiczenia głębokościowego // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne : / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie, PG. - Gdańsk, 2005. - S. 1-6 /por. poz. 2/ ER 71409
8. Skorek G.: Badania laboratoryjne strat ciśnieniowych w pompie A7V58DR firmy Rexroth // W: Współczesne technologie i konwersja energii : VII Seminarium Naukowe Środowiskowego Studium Doktoranckiego, Gdańsk, 15-17 września 2004 / red. J. Wajs. - Gdańsk: Wydaw. P. Gdań., 2004. - S. 223-228 ZR 69572
9. Skorek G.: Badania laboratoryjne zachowania energetycznego wybranych elementów układu hydraulicznego o sterowaniu proporcjonalnym siłownika zasilanego pompą o stałej wydajności // W: Cylinder 2005 : Badanie, konstrukcja, wytwarzanie i eksploatacja układów hydraulicznych, 19-21 września 2005, Zakopane - Kościelisko / red. E. Palczak ; Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG. - Gliwice: KOMAG, 2005. - S. 163-176 ZR 69568
10. Skorek G.: Laboratoryjne stanowisko badawcze układów hydraulicznych z siłownikiem sterowanym proporcjonalnie // W: Transport zintegrowany : VII Konferencja Okrętownictwa i Oceanotechnika : materiały, Międzyzdroje, czerwiec 2004. - Szczecin: P. Szczec., 2004. - S. 213-222 ZR 69569
11. Skorek G.: Sprawność energetyczna układu hydraulicznego o sterowaniu proporcjonalnym siłownika (układu serwowymechanizmu hydraulicznego), zasilanego pompą o stałej wydajności w systemie stałego ciśnienia // W: TECHNICON'05 [Dokument elektroniczny] : seminarium naukowo-techniczne / MTG Międzynarodowe Targi Gdańskie ; PG. - Gdańsk, 2005. - S. 1-12 /por. poz. 2/ ER 70039
12. Skorek G.: Zachowanie energetyczne układów hydraulicznych o sterowaniu proporcjonalnym liniowego silnika hydraulicznego // W: NAPĘDY I STEROWANIE 2004 : X Jubileuszowe Seminarium towarzyszące X Targom Producentów, Kooperantów i Sprzedawców Zespołów Napędowych i Układów Sterowania. Gdańsk, 18.02.2004 / red. A. Balawender. - Gdańsk: P. Gdań, Międzynar. Targi Gdań., 2004. - S. 314-319 ZR 69570
13. Szlarczyński R.: An adaptive approach to the problem of collision avoiding at sea // W: XI Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna: Inżynieria Ruchu Morskiego = XI International Scientific and Technical Conference on Maritime Traffic Engineering, Szczecin [23-25 listopada] 2005. - Szczecin: Akademia Morska, 2005. - S. 339-349
Podejście adaptacyjne do problemu unikania kolizji na morzu. ZR 71899

14. Szlarczyński R.: Miara ryzyka kolizji statków oparta na koncepcji domeny statku // W: VI Międzynarodowe Sympozjum Nawigacyjne : Proceedings of the 6th International Symposium of Navigation : Prace VI Międzynarodowego Sympozjum Nawigacyjnego, Gdynia 2005. Gdynia: Maritime University, 2005. - S. 459-466 *ZR 69566*
15. Szlarczyński R.: Podejście adaptacyjne do problemu unikania kolizji na morzu // W: VI Międzynarodowe Sympozjum Nawigacyjne : Proceedings of the 6th International Symposium of Navigation : Prace VI Międzynarodowego Sympozjum Nawigacyjnego, Gdynia 2005. Gdynia: Maritime University, 2005. - S. 469-475 *ZR 69565*
16. Tiliouine H., Zieliński S.: Zastosowanie algorytmu ewolucyjnego do uczenia neuronowego regulatora napięcia generatora synchronicznego. Evolutionary algorithm for training a neural network of synchronous generator voltage controller // W: APE'2005 : XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Aktualne Problemy w Elektroenergetyce, Gdańsk – Jurata, 8-10 czerwca 2005, Tom 1 Systemy Elektroenergetyczne. - Gdańsk : PG, Kat. Elektroenergetyki, 2005. – S. 257-266 *ZR 71501*

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Pionierzy Politechniki Gdańskiej / red. Z. Paszota, J. Rachoń, E. Wittbrodt. - Gdańsk: Politechnika Gdańska, 2005. 770 s. *ED 71497*

PATENTY, WZORY UŻYTKOWE

1. Opis ochronny wzoru użytkowego PL 60209. Żuraw samochodowy / ULSTEIN FAMA Spółka z o.o., Gniew (PL) ; Tw. wynal.: Dymarski C., Puchała T., Gilginas Z. - Zgłosz. nr 109197 z 27.01.1999. - Opubl. WUP nr 2 z 27.02.2004, 7 s. *U 72427*
2. Opis ochronny wzoru użytkowego PL 61198. Żurawik obrotowy, zwłaszcza tratwowy / FAMA Sp. z o.o., Gniew (PL) ; Tw. wynal.: Dymarski C., Gilginas Z. - Zgłosz. nr 111039 z 30.05.2000. - Opubl. WUP nr 2 z 28.02.2005, 7 s. *U 72426*

PROJEKTY BADAWCZE MEiN

Projekty zakończone:

„Badanie układu zdalnego sterowania śruby nastawnej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: C. Dymarski
(Prace bad. MEiN w ramach DS, umowa nr 014671/051)

„Badanie zachowania wciągarki tralowej poddanej wymuszeniom kinematycznym”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Nakielski
(Prace badawcze MEiN w ramach BW, umowa nr 014697/051)

„Zachowanie energetyczne układu hydraulicznego o sterowaniu proporcjonalnym siłownika zasilanego pompą o stałej wydajności w systemie stałego i zmiennego ciśnienia”

Kierownik i główni wykonawcy badań: Z. Paszota, G. Skorek
(Projekt bad. MEiN nr 4 T07B 011 26, grant promotorski, umowa nr 016227)

Projekty realizowane:

„Badanie wpływu chropowatości i materiału panwi na pracę łożysk ślizgowych smarowanych wodą okrętowych wałów głównych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: C. Dymarski z zespołem Katedry
(Projekt bad. MEiN, umowa nr 016620)

PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE ZLECONE PRZEZ PODMIOTY LUB INSTYTUCJE
KRAJOWE I ZAGRANICZNE (INNE NIŻ PROJEKTY EUROPEJSKIE, MEiN)

Wykaz projektów o wartości umownej mniejszej niż 50 tys. zł

„Experimental work on water lubricated main shaft bearing THORDON COMPACT”

Kierownik i główni wykonawcy badań: C. Dymarski, W. Litwin
Zleceńodawca: Thordon Bearings Inc. Kanada L7M 1A6 (umowa BZ nr 016717) Z 69963

Wykaz projektów o wartości umownej większej niż 50 tys. zł

„Przeñośny system diagnostyczny PSD”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Orłowski, R. Wasielewski, J. Kapcia
Zleceńodawca: Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe GASS Sp. z o.o. w Suwałkach (umowa BZ nr 016009). Z 69133

WDROŻENIA BADAŃ, LICENCJE, KNOW-HOW

1. Orłowski K., Wasielewski R., Kapcia J.: „Przeñośny system diagnostyczny PSD”. Wdrożone przez Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe GASS Sp. z o.o. w Suwałkach. Potwierdzenie wdrożenia z dnia 02.06.2005. Y 69133

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH RE-
DAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Dymarski C., dr hab. inż. prof. nadzw. PG
 - członek Komisji Techniki Morskiej Przy Oddziale PAN w Gdańsku, od 2003,
 - członek sekcji krajowej ds. współpracy z Podkomitetem ds. ochrony przeciwpożarowej (FP) Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO), od 2003,
 - członek Komitetu Technicznego Polskiego Komitetu Normalizacyjnego nr 18 ds. Statków i Techniki Morskiej, od 2005,
 - członek Komitetu Naukowego Seminarium naukowo-technicznego TECHNICON’05 przy Międzynarodowych Targach Gdańskich, od 2005,
 - rzeczoznawca SIMP nr 8129 o specjalizacji: 607 - Hydraulika – napędy, od 1985,
 - ławnik Odwoławczej Izby Morskiej w Gdyni, od 1996.

VI. KATEDRA AUTOMATYKI OKRĘTOWEJ I NAPĘDÓW TURBINOWYCH

Kierownik: prof. dr hab. inż. Zygfryd Domachowski, prof. zw. PG
dr hab. inż. Marek Dzida, prof. nadzw. PG
dr hab. inż. Krzysztof Kosowski, prof. nadzw. PG
dr hab. inż. Wiesław Próchnicki (umowa - zlec.)
dr inż. Mohammad Hossein Ghaemi, ad.
dr inż. Jerzy Głuch, ad.
dr inż. Marian Piwowarski, ad.
mgr inż. Robert Stępień, asyst.
mgr inż. Wojciech Włodarski, asyst.

Doktoranci:

mgr inż. Barbara Pilarczyk
mgr inż. Artur Salamonik (0,5 etatu, od 1.10.05)
mgr inż. Justyna Słezak-Żoła

Kierunki prowadzonych badań:

- zastosowanie układów kombinowanych gazowo-parowych w systemach napędowych obiektów oceanotechnicznych oraz w energetyce (analiza konfiguracji technicznej, analiza techniczno-ekonomiczna, działanie w dużym systemie elektroenergetycznym),
- projektowanie, konstrukcja i eksploatacja turbin parowych i gazowych w systemach energetycznych konwencjonalnych i jądrowych, stacjonarnych i trakcyjnych,
- analiza dynamiki układów napędowych i systemów energetycznych, w tym układów sterowania,
- eksperymentalne badania turbiny gazowej jako obiektu regulacji prędkości wirnika, mocy turbozespołu, temperatury gazów wylotowych,
- eksperymentalne badania komory spalania, dotyczące nierównomierności i niestacjonarności pola temperatury za pomocą spalania,
- eksperymentalne badania sił niestacjonarnych w turbinie modelowej, obejmujące badania nisko-częstotliwościowych drgań niesynchronicznych stopni maszyn wirnikowych,
- dynamika i automatyka zespołów turbodoładowujących silniki spalinowe wysokoprężne.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Głuch J.: Application of artificial neural networks (ANN) as multiple degradation classifiers in thermal and flow diagnostics // *TASK Quarterly*. - Vol. 9, nr 2 (2005), s. 1001-1012
Zastosowanie sztucznych sieci neuronowych (SSN) jako klasyfikatorów degradacji wielokrotnych w diagnostyce ciepło-przepływowej. AR 71412
2. Głuch J.: Kontrola pomiarów ciepło-przepływowych w systemach DCS złożonych obiektów energetycznych // *PAK*. - 2005, nr 9 bis., s. 170-172
Diagnostyka Procesów Przemysłowych : VII Krajowa Konferencja Naukowo - Techniczna, Rajgród, 12-14 września 2005 AR 71400
3. Głuch J., Krzyżanowski J. System diagnostyki degradacji geometrii obiektów energetycznych // *PAK*. - 2005, nr 9 bis. - S. 166-169 /por. poz. 2/ AR 71398
4. Koc W., Dzida M.: Kształcenie w zakresie transportu lądowo-wodnego w Politechnice Gdańskiej // *Inżynieria Morska i Geotechnika*. - R. 26, nr 3 (2005), s. 123-128 AR 70030
5. Kosowski K.: Some aspects of vibration control. Part II: An optimal active controller // *Polish Maritime Res.* - Vol. 12, nr 1 (2005), s. 28-31 AR 66895
Wybrane problemy sterowania drganiami. Część II: Optymalny aktywny regulator.
6. Próchnicki W.: A proposal of ship gas-turbine driven waterjet propulsion - preliminary considerations // *Polish Maritime Res.* - 2004, sp. is. S, s. 79-82
Propozycja napędu okrętowego pędnikiem strugowodnym - wstępne rozważania. AR 70228
7. Ślęzak-Żoła J., Głuch J.: Problematyka symulatorów neuronowych złożonych obiektów energetycznych // *PAK*. - (2005), nr 9 bis, s. 176-178 /por. poz. 2/ AR 71399
- Wierzcholski K., Ghaemi M.H.: Bio and slide bearings, their lubrication by non-Newtonian oils and applications in non-conventional systems // *Int. J. Appl. Mechanics a. Eng.* - Vol. 10, sp. iss. (2005), s. 337-340 /por. poz. III.23/
ICER 2005 = Third Int. Conference on Engin. Rheology , Zielona Góra, August, 23-26, 2005
Biolóżyska ślizgowe, ich smarowanie nienewtonowskimi olejami oraz zastosowania w niekonwencjonalnych systemach. AR 70492
- Wierzcholski K., Ghaemi M.H.: Tribological properties of tissue in biobearings and bioreactors as the histotribological parameters // *Zagadn. Eksploatacji Maszyn*. - Vol. 40, z. 3 (2005), s. 17-30 /por. poz. III.24/
Własności tribologiczne tkanki w biolóżysku oraz bioreaktorze jako parametry histotribologiczne. AR 70736

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Adamkiewicz A., Dzida M.: Możliwości rozpoznania niesprawności turbinowych silników spalinowych na podstawie symulacji procesów przejściowych // W: The Development of Combustion Engines : International Congress of Combustion Engines : PTNSS Congress, 2005 [Dokument elektroniczny], Bielsko-Biała / Szczyrk, September, 25-28, 2005. - Warszawa: PTNSS, 2005. - P05-C116, s [1-12] ER 70406
2. Chyrek W., Dzida M.: Analiza różnych konfiguracji siłowni w aspekcie ekonomicznym i ekologicznym oraz technicznym dla szybkiej jednostki patrolowej. Część I. Założenia projektowe oraz możliwe konfiguracje siłowni // W: Explo-Diesel & Gas Turbine'05 : IV International Scientifically-Technical Conference : Keeping diesel engines and gas turbines in movement with regard to environmental protection : journal, Gdańsk - Międzyzdroje - Kopenhaga, May, 09-13, 2005. - Gdańsk: Univ. Technol., Fac. Oceaneng. & Ship Technol., 2005. - S. 73-80 ZR 70404
3. Chyrek W., Dzida M.: Analiza różnych konfiguracji siłowni w aspekcie ekonomicznym i ekologicznym oraz technicznym dla szybkiej jednostki patrolowej. Część II. Analiza techniczno ekonomiczna siłowni typu CODAD i CODAG (CODOG) // W: Explo-Diesel & Gas Turbine'05 : IV International Scientifically-Technical Conference. - Gdańsk – Międzyzdroje - Kopenhaga, 2005. - S. 81-87 /por. poz. 2/ ZR 70405
4. Domachowski Z.: Sterowanie systemu elektroenergetycznego zasilanego układem kombinowanym silnik spalinowy - turbina gazowa = Control of electric power system supplied with combined diesel engine and gas turbine // W: MECHANIKA 2005 : Konferencja Naukowa, [Gdańsk, 4 lutego 2005] / red. K. Krzysztofowicz. - Gdańsk: P. Gdań. Wydz. Mech., 2005. - S. 60-66 ZR 68689
5. Głuch J.: O wyszukiwaniu niepoprawnych pomiarów w systemach DCS obiektów energetycznych = On search for incorrect measurement results in distributed control systems (DCS) of power objects // W: MECHANIKA 2005 : Konferencja Naukowa, [Gdańsk, 4 lutego 2005] / red. K. Krzysztofowicz. - Gdańsk: P. Gdań. Wydz. Mech., 2005. - S. 75-81 ZR 68692
6. Próchnicki W.: Napęd strugowodny statku - Prolegomena = Waterjet propulsion system // W: MECHANIKA 2005 : Konferencja Naukowa, [Gdańsk], 2005. - S. 180-187 /por. poz. 4/ ZR 68849
- Szantyr J., Kosowski K., Misiąg W.: A new integrated curriculum for computational methods in mechanics and design // W: Global Education Interlink : International Conference on Engineering Education ICEE'2005, July 25-29, 2005 Gliwice, / eds: J. Mościński, M. Maciążek. - Gliwice: Siles. Univ. Technol., 2005. - S. 621-628 ZR 69938
Nowy program dla metod numerycznych w mechanice i projektowaniu.

MONOGRAFIE, PODRĘCZNIKI

1. Ghaemi M.H.: Modeling and control of dynamic systems - laboratory // W: [Dokument elektroniczny]. - [Gdańsk]: © Ghaemi M.H., 2005. - S. 1-60 [plik pdf] 1,53 MB
Modelowanie i sterowanie układów dynamicznych - ćwiczenia laboratoryjne. SE 71500
2. Ghaemi M.H.: Multiple engine and/or screw ship propulsion plants, features and arrangements // W: [Dokument elektroniczny]. - [Gdańsk]: © Ghaemi M.H., 2005. - S. 1-56, [plik pdf] 11,62 MB SE 71499
Wielosilnikowe i wielopędnikowe układy napędu statku, charakterystyki i wyposażenia.
3. Ghaemi M.H.: Zagadnienia transportu ciepła i masy // [Dokument elektroniczny]. - [Gdańsk] : © Ghaemi M.H., 2005. - S. 1-145 [plik pdf] 40,2 MB SE 70091
4. Kosowski K.: Introduction to the theory of marine turbines // Gdańsk: Foundation for the Promotion of Maritime Industry, 2005. - 261 s.
[EuroMTEC Advanced Ship Propulsion and Equipment]
Wprowadzenie do teorii turbin okrętowych. PA 69935

5. Kosowski K.: Ship turbine power plants. Fundamentals of thermodynamical cycles // Gdańsk : Foundation for the Promotion of Maritime Industry, 2005. - 280 s.
[EuroMTEC, Advanced Ship Propulsion and Equipment] PA 69934
6. Kosowski K.: Steam turbine course. Lecture notes // [Gdańsk: WOiO], 2005. - 291 s.
[Skrypt dla Maran Gas Ateny]
Kurs turbin parowych. SU 69897

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Kosowski K., Piwowarski M., Stępień R.: Sily aerodynamiczne powstające w uszczelnieniu nadbandażowym stopni turbinowych // W: Modelowanie i diagnostyka oddziaływań mechanicznych, aerodynamicznych i magnetycznych w turbozespolach energetycznych / red. J. Kiciński. - Gdańsk: IMP PAN, 2005. - S. 765-834 MCK 69937
2. Mikieliewicz J., Gardzilewicz A., Kosowski K.: Metodyka obliczeń przepływu pary przez układy łopatkowe turbin dla celów diagnostycznych // W: Modelowanie i diagnostyka oddziaływań mechanicznych, aerodynamicznych i magnetycznych w turbozespolach energetycznych. – Gdańsk, 2005, s. 186-208 /por. poz. 1/ MCK 69936

PROJEKTY BADAWCZE MEiN

Projekty zakończone:

„Dynamika stacjonarnych i okrętowych systemów energetycznych”

Kierownik i główni wykonawcy badań: Z. Domachowski
(Prace badawcze MEiN w ramach DS, umowa nr 014671/061)

„Badania sił aerodynamicznych w układzie przeplywowym wirnika stopnia turbinowego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: R. Stępień
(Prace badawcze MEiN w ramach BW, umowa nr 014697/061)

„Modernizacja stanowiska powietrznej turbiny modelowej”

Kierownik i główni wykonawcy badań: W. Włodarski
(Prace badawcze MEiN w ramach BW, umowa nr 014697/062)

„Wspomaganie metod sztucznej inteligencji dla diagnostyki cieplno-przeplywowej obiegów energetycznych przez sztuczne sieci neuronowe”

Kierownik i główni wykonawcy badań: J. Głuch
(Prace badawcze MEiN w ramach BW, umowa nr 014697/064)

Projekty realizowane:

„Badanie sił aerodynamicznych w układzie przeplywowym wirnika stopnia turbinowego”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Kosowski, R. Stępień
(Projekt badawczy MEiN, grant promotorski, umowa nr 016912 termin realizacji 2006)

OPINIE

- Domachowski Z., prof. dr hab. inż. (opinia)
- 1. dr hab. inż. A.Gardzilewicz, prof. nadzw. IMP PAN (ocena dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego oraz pozycji w środowisku naukowym kandydata na stanowisko profesora zwyczajnego dla Instytutu Maszyn Przeplywowych PAN)

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Alstom Power Ltd
2. Dorchester Maritime Limited, UK
3. General Electric
4. Universität Fridericiana (Technische Hochschule), Karlsruhe, Germany
5. Universität Justus-Liebig, Gießen, Germany
6. Universität Ulm, Germany

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Domachowski Z., prof. dr hab. inż.
 - członek Gdańskiego Towarzystwa Naukowego,
 - członek Rady Technicznej PRS w Gdańsku,
 - członek ASME, USA,
 - członek Association Internationale de Cybernetique, Belgia,
 - członek The New York Academy of Sciences, USA.
2. Dzida M., dr hab. inż., prof. nadzw. PG
 - członek Gdańskiego Towarzystwa Naukowego,
 - członek Zesp. Środowiskowego SPE KBM PAN,
 - członek Komitetu Redakcyjnego Polish Maritime Research.
3. Kosowski K., dr hab. inż., prof. nadzw. PG
 - członek Zespołu Techniki Morskiej KBM PAN,
 - członek Komitetu Redakcyjnego Polish Maritime Research.
4. Piwowarski M., dr inż.
 - członek Gdańskiego Towarzystwa Naukowego.
5. Gluch J. dr inż.
 - członek Zesp. Środowiskowego SPE KBM PAN

KONFERENCJE NAUKOWE

1. IV International Scientific-Technical Conference EXPLO-DIESEL & GAS TURBINE, Gdańsk – Międzyzdroje - Kopenhaga, 9-13 May 2005, (współorg. z Katedrą Siłowni Okrętowych)

Podsumowanie statystyczne Wydziału

Lp.	Typ publikacji	Ilość
1.	publikacje w czasopismach z listy filadelfijskiego Instytutu Informacji Naukowej	2
2.	publikacje w czasopismach zagranicznych	4
3.	publikacje w recenzowanych czasopismach polskich o zasięgu co najmniej krajowym	62
4.	publikacje w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych	56
5.	autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku angielskim lub innym	6
6.	autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku polskim	3
7.	autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku polskim	2
8.	redakcja monografii lub podręcznika akademickiego	1

Patenty, wzory użytkowe..... 2

Projekty badawcze europejskie i MEiN, w tym:

projekty zakończone.....19

projekty realizowane.....5

Umowy zrealizowane i zakończone osiągnięciem celu umów
(o wartości powyżej 50 tys. zł).....1

Umowy zrealizowane i zakończone osiągnięciem celu umów
(o wartości mniejszej niż 50 tys. zł).....5

Udział w międzynarodowych programach naukowych oraz sieciach
naukowych lub konsorcjach naukowych.....4

Habilitacje.....1

Doktoraty.....2

Promotorstwo doktorantów.....2

Recenzje prac habilitacyjnych.....1

Recenzje prac doktorskich.....5

Opinie o charakterze naukowym.....2

Wdrożenia badań, licencje, know-how.....1

Współpraca międzynarodowa.....32

Liczba zorganizowanych konferencji naukowych.....6

Odnaczenia państwowe, resortowe oraz nagrody i wyróżnienia fundacji

naukowych.....5

Akredytacja laboratoriów.....3

WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA I EKONOMII

Dziekan: dr hab. Bolesław Garbacik, prof. nadzw. PG (do 31.08.2005)
prof. dr. hab. Piotr Dominiak (od 1.09. 2005)

Prodziekani:

ds. Nauki: dr hab. Jerzy C. Ossowski, prof. nadzw. PG (do 31.08.2005)
prof. dr hab. Stanisław M. Kot (od 1.09.2005)

ds. Kształcenia: dr inż. Andrzej Szuwarzyński

ds. Kształcenia Ustawicznego: dr inż. Krzysztof Leja

Dyrektor Administracyjny: mgr Barbara Zarańska

W skład Wydziału wchodzi następujące jednostki organizacyjne: Katedra Ekonomii i Zarządzania Przedsiębiorstwem, Katedra Zarządzania i Technik Informatycznych, Katedra Inżynierii Systemów Produkcji, Katedra Marketingu, Katedra Finansów, Zakład Nauk Społecznych, Zakład Nauk Filozoficznych, Zakład Ergonomii i Eksploatacji Systemów Technicznych, Zakład Zarządzania Wiedzą i Informacją Naukowo-Techniczną, Zakład Prawa Gospodarczego, Pracownia Towaroznawstwa.

Wydział zatrudnia 102 pracowników naukowo-dydaktycznych, w tym:

profesorów tytularnych	5
doktorów habilitowanych	14
doktorów	48
na stanowiskach:	
profesorów zwyczajnych	-
profesorów nadzwyczajnych	8
docentów ze stopniem dr hab.	1
adiunktów	47
starszych wykładowców ze stopniem dr	5
starszych wykładowców ze stopniem mgr	6
wykładowców	2
asystentów	23

Wydział posiada uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk ekonomicznych w dyscyplinie ekonomia.

W roku 2005 uzyskali stopnie i tytuły naukowe:

Stopień naukowy profesora:

1. dr hab. Piotr Dominiak, prof. nadzw. PG

Stopień naukowy dr habilitowanego:

1. dr inż. Cezary Orłowski

Stopień naukowy doktora:

1. mgr inż. Tomasz Chrostowski. Promotor: dr hab. Olgierd Downarowicz, prof. nadzw. PG D 70031
2. mgr inż. Maria Sipowicz. Promotor: prof. dr hab. Franciszek Bławat D 71127
3. mgr Magdalena Popowska. Promotor: prof. dr hab. Piotr Dominiak D 69231
4. mgr inż. Krystian Zawadzki. Promotor: dr hab. Jan Komorowski, prof. nadzw. PG D 69371
5. mg inż. Artur Maciaszczyk. Promotor: prof. dr hab. Ludmiła Zawadzka D 69066
6. mgr Aleksandra Kordalska. Promotor: dr hab. Jerzy Ossowski, prof. nadzw. PG D 72095

Pracownicy obcy

1. mgr Roman Rojek. Promotor: prof. dr hab. Piotr Dominiak

D 72294

W roku 2005 pracownik Wydziału otrzymał odznaczenie państwowe:

Medal Komisji Edukacji Narodowej

1. dr hab. Jerzy Cz. Ossowski, prof. nadzw. PG

Na studiach dziennych i zaocznych prowadzony jest jeden kierunek kształcenia: Zarządzanie i Marketing.

Liczba słuchaczy studiów:

dziennych	1648 osób
zaocznych	1314 osób
wieczorowych	--
Liczba studentów ogółem	2962 osoby

I. KATEDRA EKONOMII I ZARZĄDZANIA PRZEDSIĘBIORSTWEM

Kierownik: prof. dr hab. Franciszek Bławat, prof. nadzw. PG

prof. dr hab. Piotr Dominiak, prof. nadzw. PG (od 05.12.2005)

prof. dr hab. Stanisław Kot, prof. nadzw.

dr hab. Jerzy Ossowski, prof. nadzw. PG

dr Nelly Daszkiewicz, ad. z hab.

dr Edyta Drajska, ad.

dr Małgorzata Gawrycka, ad.

dr inż. Tomasz Korol, ad.

dr Justyna Kujawska, ad.

dr Aniela Mikulska, ad.

dr Krzysztof Postrach, ad.

dr Błażej Prusak, ad.

dr Danuta Rusiecka, ad.

dr Aneta Sobiechowska-Ziegert, ad.

dr Anna Szymczak, ad.

dr inż. Krzysztof Świetlik, ad.

dr Julita Wasilczuk, ad.

dr inż. Krzysztof Zięba, ad.

dr Aleksandra Kordalska, asyst. (14.12.2005)

mgr inż. Piotr Figura, asyst.

mgr Ewa Lechman, asyst.

mgr Magdalena Olczyk, asyst.

mgr Marzena Starnawska, asyst.

mgr Joanna Wolszczak – Derlacz, asyst.

W zakresie badań statutowych realizowano prace dotyczące tematu (umowa nr 014672):

„Gospodarka Polski w okresie przemian”

- polityka handlowa w świetle integracji europejskiej,
- konwergencje cen w krajach Unii Europejskiej,
- problemy dobrobytu i nierówności ekonomicznych oraz bezrobocia,
- akcjonariat pracowniczy,
- sektor ubezpieczeniowy,
- finansowanie opieki zdrowotnej,
- inwestycje i oszczędności,
- analiza rynku paliw płynnych i rynku samochodów osobowych,

- wzrost gospodarczy a stopy procentowe.

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące tematu (umowa nr 014698):

„Sektor małych i średnich przedsiębiorstw MSP - aspekty branżowe, regionalne i międzynarodowe”

- internacjonalizacja MSP,
- funkcjonowanie i rozwój MSP,
- przetrwanie i zagrożenie upadłością przedsiębiorstw,
- nadzór korporacyjny,
- powiązania sieciowe MSP,
- franchising w Polsce i na świecie
- rachunek kosztów.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Gawrycka M.: Bezrobocie w wybranych krajach unii europejskiej - analiza porównawcza // Pr. Nauk. Kated. Ekon. i Zarz. Przeds. / P. Gdań. Wydz. Zarz. i Ekon. - T. 4 (2005), s. 45--50
AR 69256
2. Kordalska A.: Lokaty w bankach komercyjnych i fundusze inwestycyjne jako instytucje oszczędnościowe gospodarstw domowych // Pr. Nauk. Kated. Ekon. i Zarz. Przeds. / P. Gdań. Wydz. Zarz. i Ekon. - T. 4 (2005), s. 79--86
AR 71628
3. Korol T. M.: Modele prognozowania upadłości przedsiębiorstw - analiza porównawcza wyników sztucznych sieci neuronowych z tradycyjną analizą dyskryminacyjną // Bank i Kredyt. - 2005, nr 6, s. 10--17
AR 70171
4. Kot S.M., Kurkiewicz J.: The new measures of the population ageing // Studia Demograficzne. - 2004, nr 4, s. 17--29. -
Nowe miary zesterzenia się populacji. -
(Nie umieszczono w Raporcie 2004)
AR 70084
5. Lechman E.: Digital Access Index – pomiar dostępu kraju do technik informacyjnych i komunikacyjnych // Pr. Nauk. Kated. Ekon. i Zarz. Przeds. / P. Gdań. Wydz. Zarz. i Ekon. - T. 4 (2005), s. 95--105
AR 70216
6. Olczyk M.: Konkurencyjność - spór wokół definicji // Gospodarka w Praktyce i Teorii. - 2005, nr 1, s. 82--91
AR 69842
7. Sobiechowska-Ziegert A.: Ekonometryczna analiza popytu na paliwa płynne w Polsce // Gospodarka w Praktyce i Teorii. - 2005, nr 1, s. 92--105
AR 70576
8. Sobiechowska-Ziegert A.: Zarządzanie cenami w przedsiębiorstwie działającym na oligopolistycznym rynku produktów homogenicznych // Pr. Nauk. Kated. Ekon. i Zarz. Przeds. / P. Gdań. Wydz. Zarz. i Ekon. - T. 4 (2005), s. 157--168
AR 69826
9. Świetlik K.: Ekonometryczna analiza popytu na samochody osobowe w Polsce w latach 1993-2003 // Pr. Nauk. Kated. Ekon. i Zarz. Przeds. / P. Gdań. Wydz. Zarz. i Ekon. - T. 4 (2005), s. 189--204
AR 70218
10. Wasilczuk J.: Badanie wzrostu małych przedsiębiorstw // Ekon. Org. Przeds. - 2005, nr 10, s. 25--32
AR 69982
11. Wolszczak-Derlacz J.: Kilka uwag na temat zróżnicowania cen w krajach Unii Europejskiej // Gospodarka w Praktyce i Teorii. - 2004, nr 2, s. 83--95
AR 71054

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Daszkiewicz N.: Strategie internacjonalizacji MSP wobec integracji ekonomicznej Europy // W: Małe i średnie przedsiębiorstwa wobec współczesnych wyzwań gospodarczych i społecznych : międzynarodowa konferencja naukowo-praktyczna, Tychy 6-7.06.2005 / red.

- K. Szaflarski ; Górnoślaska Wyższa Szkoła Handlowa im. Wojciecha Korfantego, Slezká Univerzita v Opavě . Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné, GAPP Górnoślaska Agencja Przekształceń Przedsiębiorstw w Katowicach. - Katowice : Górnośl. Wyż. Szk. Handl. im. Wojciecha Korfantego, 2005. - S. 34-41 *ZR 69120*
2. Dominiak P.: Dylematy polityki wspierania małych i średnich przedsiębiorstw // W: Małe i średnie przedsiębiorstwa wobec współczesnych wyzwań gospodarczych i społecznych / red. K. Szaflarski. - Katowice, 2005. - S. 42-53. - /por. poz. 1/ *ZR 70028*
3. Ossowski J.C.: Dynamika wzrostu gospodarczego a stopy procentowe w Polsce w latach 1996-2004 // W: Dynamiczne modele ekonometryczne : materiały zgłoszone na IX Ogólnopolskie Seminarium Naukowe, 6-8 września 2005 / [red. nauk. T. Kufel, M. Piłatowska] ; Uniwersytet Mikołaja Kopernika. Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania. Katedra Ekonometrii i Statystyki. - Toruń : Wydaw. Uniw. M. Kopernika, 2005. - S. 621-68 *ZR 70672*
4. Starnawska M.: Teoretyczne ujęcie sieci MSP - perspektywa racjonalna czy zakorzeniona? // W: Małe i średnie przedsiębiorstwa wobec współczesnych wyzwań gospodarczych i społecznych / red. K. Szaflarski. - Katowice, 2005. - S. 248-267. - /por. poz. 1/ *ZR 69184*

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Dominiak Piotr
Sektor MSP we współczesnej gospodarce / Piotr Dominiak. - Warszawa : Wydaw. Nauk. PWN, 2005. - 265 s. *MK 70029*
2. Korol Tomasz M., Prusak Błażej
Upadłość przedsiębiorstw a wykorzystanie sztucznej inteligencji / Tomasz M. Korol, Błażej Prusak. - Warszawa : CEDEWU, 2005. - 198 s. *MK 70067*
3. Kot Stanisław M., Sokołowski Andrzej
Tablice statystyczne / Stanisław M. Kot, Andrzej Sokołowski. - Wyd. 3 popr. - Kraków : Wydaw. Akad. Ekon. 2005. - 53 s. *SU 71743*
4. Prusak Błażej
Nowoczesne metody prognozowania zagrożenia finansowego przedsiębiorstw / Błażej Prusak. - Warszawa : Difin, 2005. - 207 s. *MK 70035*
5. Wasilczuk Julita
Wzrost małych i średnich przedsiębiorstw - aspekty teoretyczne i badania empiryczne / Julita Wasilczuk. - Gdańsk : Wydaw. P. Gdań., 2005. - 198 s. - (Monografie / Politechnika Gdańska ; 56) *MK 70074*
6. Wasilczuk Julita, Zięba Krzysztof
Introduction to basic economics / Julita Wasilczuk, Krzysztof Zięba. - Gdańsk : Wydaw. P. Gdań., 2005. - 184 s. *PA 70072*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Daszkiewicz N., Wasilczuk J., Dominiak P.: Małe i średnie przedsiębiorstwa wobec procesów integracji gospodarki światowej – teoria i metodologia badań // W: Małe i średnie przedsiębiorstwa w obliczu internacjonalizacji i integracji gospodarek europejskich : przykłady Włoch, Francji, Polski i Czech / pod red. Piotra Dominiaka, Julity Wasilczuk i Nelly Daszkiewicz ; [tł. Krzysztof Monkiewicz, Jerzy Bohdanowicz]. – Gdańsk : Sci. Publ. Group, 2005. – (Biblioteka Menedżera / Scientific Publishing Group). - S. 5-31 *MCK 70034*
2. Daszkiewicz N., Wasilczuk J.: Polscy właściciele/menedżerowie wobec jednolitego rynku europejskiego // W: Małe i średnie przedsiębiorstwa w obliczu internacjonalizacji i integracji gospodarek europejskich / pod red. P. Dominiaka, J. Wasilczuk i N. Daszkiewicz. – Gdańsk, 2005. - S. 207-227. - /por. poz. 1/ *MCK 70575*
3. Dominiak P., Daszkiewicz N.: Europejski sektor małych i średnich przedsiębiorstw wobec

wyzwań gospodarki światowej // W: Małe i średnie przedsiębiorstwa wobec wyzwań współczesnej gospodarki / pod red. P. Dominiaka. – Gdańsk : VM Group, 2005. – S. 3-19

- MCK 71547*
4. Dominiak P.: Wstęp // W: Małe i średnie przedsiębiorstwa w obliczu internacjonalizacji i integracji gospodarek europejskich / pod red. P. Dominiaka, J. Wasilczuk i N. Daszkiewicz. – Gdańsk, 2005. – S. 1-5. - /por. poz. 1/ *MCK 70033*
 5. Dominiak P.: Zakończenie // W: Małe i średnie przedsiębiorstwa w obliczu internacjonalizacji i integracji gospodarek europejskich / pod red. P. Dominiaka, J. Wasilczuk i N. Daszkiewicz. – Gdańsk, 2005. – S. 235-236. - /por. poz. 1/ *MCK 70071*
 6. Drajska E.: Przebieg prywatyzacji polskich przedsiębiorstw państwowych w latach 1990 - 2002 // W: Systemy gospodarcze i ich ewolucja : kraje postkomunistyczne : praca zbiorowa / pod red. Stanisława. Swadźby ; [aut. Lech. W. Zacher et al.]. - Katowice : Wydaw. Akad. Ekon. im. Karola Adamickiego, 2004. - (Prace Naukowe Sigilium Academiae Oeconomicae Catoviensis). - S. 305-318
(Nie umieszczono w Raporcie 2004) *MCK 71485*
 7. Gawrycka M.: Bezrobocie w Polsce w latach 1990-2002 na tle wybranych krajów znajdujących się w okresie transformacji systemowej // W: Systemy gospodarcze i ich ewolucja : kraje postkomunistyczne / pod red. S. Swadźby. - Katowice, 2004. - S. 449-457. - /por. poz. 6/ *MCK 69228*
 8. Korol T.M.: Metody prognozowania upadłości przedsiębiorstw // W: Upadłość przedsiębiorstwa wykorzystanie sztucznej inteligencji / Korol T., Prusak B. – Warszawa : CeDeWu, 2005. – S. 81-144 *CK 70170*
 9. Korol T.M.: Sztuczne sieci neuronowe modelem wczesnego ostrzegania // W: Upadłość przedsiębiorstw a wykorzystanie sztucznej inteligencji / Korol T., Prusak B. – Warszawa, 2005. – S. 145-191. - /por. poz. 8/ *CK 70169*
 10. Korol T.M.: Wykorzystanie sieci jednokierunkowej wielowarstwowej oraz sieci rekurencyjnej w prognozowaniu upadłości przedsiębiorstw // W: Zagrożenie upadłością / pod. red. nauk. Kazimierza Kucińskiego, Elżbiety Mączyńskiej. - Warszawa : Szk. Gł. Handl., 2005. - (Materiały i Prace Instytutu Funkcjonowania Gospodarki Narodowej / Szkoła Główna Handlowa ; t. 93). - S. 169-181 *MCK 70591*
 11. Lechman E.: Społeczeństwo informacyjne a technologie informacyjne i telekomunikacyjne – are there any links? // W: Infrastruktura rozwoju społeczno-gospodarczego / pod. red. Jacka Brdulaka i Łukasza Wódkowskiego. - Warszawa : Inst. Wiedzy, 2004. - S. 55-77
(Nie umieszczono w Raporcie 2004) *MCK 70573*
 12. Ossowski J.C.: Model multiplikatywny a średnia geometryczna - wybrane problemy // W: Metody ilościowe w ekonomii. Cz. 1 / [red. nauk. Józef Hozer]. - Szczecin : Wydaw. Uniw. Szczec., 2005. - (Zeszyty Naukowe / Uniwersytet Szczeciński ; nr 394. Prace Katedry Ekonometrii i Statystyki ; nr 15). - S. 195-221 *MCK 70629*
 13. Prusak B.: Budowa i ocena modeli prognozowania zagrożenia finansowego przedsiębiorstw // W: Zagrożenie upadłością / pod. red. nauk. K. Kucińskiego, E. Mączyńskiej. - Warszawa, 2005. - S. 102-123. - /por. poz. 10/ *MCK 70590*
 14. Prusak B.: Ekonomiczne uwarunkowania upadłości przedsiębiorstw // W: Upadłość przedsiębiorstw a wykorzystanie sztucznej inteligencji / Korol T., Prusak B. – Warszawa, 2005. – S. 33-80. - /por. poz. 8/ *CK 70036*
 15. Prusak B.: Prawne uwarunkowania upadłości przedsiębiorstw // W: Upadłość przedsiębiorstw a wykorzystanie sztucznej inteligencji / Korol T., Prusak B. – Warszawa, 2005. – S. 9-31. - /por. poz. 8/ *CK 70066*
 16. Starnawska M.: Sieci małych i średnich przedsiębiorstw - ujęcie teoretyczne // W: Małe i średnie przedsiębiorstwa wobec wyzwań współczesnej gospodarki / pod red. P. Dominiaka. – Gdańsk, 2005. – S. 68-82. - /por. poz. 3/ *MCK 71562*

17. Szymczak A.: Wpływ stopy procentowej na aktywność inwestycyjną przedsiębiorstw w Polsce w latach 1992-2002 z uwzględnieniem struktury własności // W: Systemy gospodarcze i ich ewolucja : kraje postkomunistyczne / pod red. S. Swadźby. - Katowice, 2004. - S. 385-396. - /por. poz. 6/ *MCK 69267*
18. Wasilczuk J.: Uwarunkowania prowadzenia firm przez kobiety : elementy teorii i praktyki // W: Uwarunkowania rynkowe rozwoju mikro i małych przedsiębiorstw / pod. red. Aurelii Bielawskiej. – Szczecin : Wydaw. Nauk. Uniw. Szczec., 2005. – (Rozprawy i Studia / Uniwersytet Szczeciński ; t. (645) 571). - S. 291-299 *MCK 70073*
19. Wasilczuk J.: Wybór miernika wzrostu firmy a wyniki badań // W: Małe i średnie przedsiębiorstwa wobec wyzwań współczesnej gospodarki / pod red. P. Dominiaka. – Gdańsk, 2005. – S. 174-184. - /por. poz. 3/ *MCK 71627*
20. Wasilczuk J., Daszkiewicz N.: Postrzeganie otoczenia ekonomiczno-politycznego oraz możliwości i zagrożeń związanych ze wstąpieniem do UE - porównanie wyników badań polskich i czeskich // W: Małe i średnie przedsiębiorstwa w obliczu internacjonalizacji i integracji gospodarek europejskich / pod red. P. Dominiaka, J. Wasilczuk i N. Daszkiewicz. – Gdańsk, 2005. - S. 227-235. - /por. poz. 1/ *MCK 70574*
21. Zięba K.: Franchising w ujęciu Dynamiki Systemów // W: Małe i średnie przedsiębiorstwa wobec wyzwań współczesnej gospodarki / pod red. P. Dominiaka. – Gdańsk, 2005. – S. 101-116. - /por. poz. 3/ *MCK 71919*

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PORĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Bławat Franciszek
Prace Naukowe Katedry Ekonomii i Zarządzania Przedsiębiorstwem / Politechnika Gdańska. Wydział Zarządzania i Ekonomii ; [red. nauk. Franciszek Bławat]. Tom 4. - Gdańsk : Kated. Ekon. i Zarz. Przeds. P. Gdań., 2005. - 272 s. *ED 70083*
2. Dominiak Piotr
Małe i średnie przedsiębiorstwa wobec wyzwań współczesnej gospodarki / pod red. Piotra Dominiaka. – Gdańsk : VM Group, 2005. – (Biblioteka Menedżera). – 184 s. *ED 71626*
3. Dominiak Piotr, Wasilczuk Julita, Daszkiewicz Nelly
Małe i średnie przedsiębiorstwa w obliczu internacjonalizacji i integracji gospodarek europejskich : przykłady Włoch, Francji, Polski i Czech / pod red. Piotra Dominiaka, Julity Wasilczuk i Nelly Daszkiewicz ; [tł. Krzysztof Monkiewicz, Jerzy Bohdanowicz]. – Gdańsk : Sci. Publ. Group, 2005. – (Biblioteka Menedżera / Scientific Publishing Group). – 236 s. *ED 70070*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

REALIZOWANE PROJEKTY BADAWCZE

„Sieci małych i średnich przedsiębiorstw jako opcja alternatywna dla działalności autonomicznej małego przedsiębiorstwa”

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Dominiak, M. Starnawska.
(Projekt badawczy promotorski nr 1H02C 051 28, umowa nr 0228/H02/2005/28, finansowany i zamawiany przez Ministerstwo Edukacji i Nauki, termin realizacji projektu: 2004-2006). Z 71786

„Analiza procesów konwergencji cen w Unii europejskiej w latach 1990-2002”

Kierownik i główni wykonawcy badań: P. Dominiak, J. Wolszczak-Derlacz.
(Projekt badawczy promotorski nr 1H02C 038 29, umowa nr 02255/H02/2005/29, finansowany i zamawiany przez Ministerstwo Edukacji i Nauki, termin realizacji projektu: 2004-2006). Z 71785

„Polaryzacja ekonomiczna społeczeństwa polskiego w okresie transformacji”

Kierownik projektu/wykonawca: prof. dr hab. Stanisław Maciej Kot.
 (Projekt badawczy własny nr 1H02B 011 29, umowa nr 0230/H02/2005/29, finansowany przez
 Ministerstwa Edukacji i Nauk, termin realizacji projektu: 2005-2007). Z 72316

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

“FEMENTRE - Entrepreneurial program for innovative female founders”

Kierownik i główni wykonawcy badań: K. Zięba, J. Wasilczuk.

(Projekt pilotażowy w ramach programu Leonardo da Vinci, projekt nr A/01/B/F/PP-124.101
 : projekt zakończony.

Instytucje współpracujące w realizacji tematu: WIFI Tele-Zentrum, Austria; Team Plus Consulting, Austria; Donau-Universität Krems, Austria; Wirtschaftskammer Österreich Franchise Forum, Austria; Amiedu Institutit, Finland; AWUS Fortbildungszentrum GmbH, Germany; Hungarian Franchise Association, Hungary; International Center for Promotion of Enterprises, Slovenia; GEA College of Entrepreneurship, Slovenia; Dundee College, GBR)

Z 71920

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Bławat F., prof. dr hab. (promotor)
- 1. Sipowicz M., P. Gdań., Wydz. Zarz. i Ekon.
- Dominiak P., prof. dr hab. (promotor)
- 2. Popowska M., P. Gdań., Wydz. Zarz. i Ekon.
- 3. Rojek R., P. Gdań., Wydz. Zarz. i Ekon.
- Ossowski J., dr hab. (promotor)
- 4. Kordalska A., P. Gdań., Wydz. Zarz. i Ekon.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Daszkiewicz N., dr hab. (rec.)
- 1. Popowska M.: Internacjonalizacja poprzez eksport w sektorach MSP w Polsce i we Francji - analiza porównawcza. P. Gdań., Wydz. Zarz. i Ekon.
- 2. Morawczyński R.: Bariery rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw w województwie małopolskim. Akad. Ekon. w Krakowie, Wydz. Ekon. i Stosunk. Międzynarod.
- 3. Łuczka T.: Małe i średnie przedsiębiorstwa. Szkice o współczesnej przedsiębiorczości. P. Pozn., Wydz. Inform. i Zarz.
- Dominiak P., prof. dr hab. (rec.)
- 4. Zientara P.: Restrukturyzacja górnictwa węglowego a reforma gospodarstwa w Wielkiej Brytanii i w Polsce. Uniw. Gdań., Wydz. Ekon.
- Kot S. M., prof. dr hab. (rec.)
- 5. Kuhla K.: Przyczyny i skutki ruchliwości dochodowej. Uniw. Warsz., Wydz. Nauk Ekon.
- 6. Kordalska A.: Przyczynowo-skutkowa analiza kształtowania się depozytów i kredytów gospodarstw domowych w Polsce w latach 1996-2004. P. Gdań., Wydz. Zarz. i Ekon.

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Bławat F., prof. dr hab. (rec.)
- 1. Pławgo B.: Zachowania małych i średnich przedsiębiorstw w procesie internacjonalizacji. Uniw. Łódz., Wydz. Zarz.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

W ramach stałej współpracy naukowo-badawczej (w zakresie przygotowywania projektów badawczych) Katedra utrzymuje kontakty z ośrodkami naukowymi :

1. Ecole Central Lille, France
2. Ecole Superieure de Commerce de Rouen, France
3. Fachhochschule Stralsund, Germany
4. Kingston University, Faculty of Economics, Kingston upon Thames, GBR
5. Universität Wien, Austria
6. Universite degli Studi di Ancona, Italy

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Dominiak P., prof. dr hab.:
 - członek prezydium zarządu Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego - O/Gdańsk; od 1998 r
2. Kot S. M., prof. dr hab.:
 - członek Komitetu Statystyki i Ekonometrii PAN, od roku 1997,
 - członek Komisji Nauk Ekonomicznych PAN, od roku 2003,
 - członek Komisji Statystyczno-Demograficznej PAN, od roku 2003.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. dr hab. Dominiak P., tytuł profesora.
2. mgr Kordalska A., stopień doktora nauk ekonomicznych.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. II Międzynarodowa Konferencja Naukowa ENTIME 2005 „Przedsiębiorstwa we współczesnej gospodarce – szanse i zagrożenia”, Gdańsk, 16-17.09.2005 r., WZiE PG.
2. Konferencja Naukowa „Społeczne i polityczne aspekty integracji europejskiej”, Wdzydze Kiszewskie, 19-20.09.2005 r. (współorganizator P. Gdań. Zakł. Politol. i Sociol., Zakł. Prawa Gospod.).

II. KATEDRA ZARZĄDZANIA I TECHNIK INFORMATYCZNYCH

Kierownik: dr hab. Andrzej Tubielewicz, prof. nadzw. PG
 dr inż. Marcin Forkiewicz, ad.
 dr inż. Kazimierz Frydel, ad.
 dr hab. inż. Cezary Orłowski, ad. z hab.
 dr inż. Anita Richert-Kaźmierska, ad.
 dr Małgorzata Rozkwitalska, ad.
 dr inż. Alicja Sekuła, ad.
 dr inż. Maria Sipowicz, ad.
 dr Zbigniew Tomczak, ad.
 dr inż. Jacek Wachowicz, ad.
 mgr Renata Downar-Zapolska, asyst.
 mgr inż. Ewa Miłoszewska-Podrażka, asyst.
 mgr inż. Jacek Rak, asyst.
 mgr inż. Tomasz Sitek, asyst.
 mgr Katarzyna Tubielewicz, asyst.

Kierunki badań naukowych prowadzonych w Katedrze:

W zakresie badań statutowych realizowano prace dotyczące tematu (umowa nr 014672):

„Strategiczne zarządzanie przedsiębiorstwem w warunkach niestabilnych.”

- rozwiniecie koncepcji zarządzania strategicznego w warunkach zmiennego otoczenia krajowego i zagranicznego.

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące tematów (umowa nr 014698):

„Zarządzanie w gospodarce, systemy decyzyjne i symulacyjne.”

„Efektywność zastosowania systemów informatycznych na przykładzie hurtowni danych.”

PUBLIKACJE W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Molisz W., Rak J.: Region protection/restoration scheme in survivable networks // W: Computer Network Security : Third International Workshop on Mathematical Methods, Models, and Architectures for Computer Network Security, MMM-ACNS 2005 : proceedings, St. Petersburg, Russia, September 25-27, 2005. - Berlin : Springer Verlag, 2005. - S. 442-447. - (LNCS Lecture Notes Computer Science ; vol. 3685). -
Metoda zabezpieczenia i odtwarzania obszarowego w sieciach przeżywalnych. *AF 69854*

PUBLIKACJE W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Kowalczyk Z., Orłowski C., Sztabiński M. : Strojenie modeli rozmytych z wykorzystaniem metod opartych na klasteryzacji na przykładzie problemu zarządzania // Pomiary Automatyka Kontrola ; [nr] 9 bis (2005), s. 191--193. -
Wydanie specjalne dodatkowe : Diagnostyka Procesów Przemysłowych : VII krajowa konferencja naukowo-techniczna, Rajgród, 12-14 września 2005 / pod red. Macieja Kościelnego. *AR 70557*
2. Orłowski C.: Zarządzanie zmianami i modelowanie rozmyte w inżynierii oprogramowania // Zesz. Nauk. Wydz. ETI P. Gdań. Technologie Informatyczne. - Tom 8 (2005), s. 873--882 *AR 71761*
3. Rozkwitalska M.: Kryzys walutowy jako wyraz załamania równowagi płatniczej kraju a bezpośrednie inwestycje zagraniczne // Pieniądze i Więż. - 2005 nr 1, s. 141--145 *AR 69458*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Molisz W., Rak J.: End-to-end service survivability under attacks on networks // W: 7th NATO Regional Conference on Military Communications and Information Systems RCMCIS 2005 with subtitle Technologies for the Military Transformation : international conference and exhibition, October 4th - 5th, 2005, Military Communication Institute in Zegrze, Poland : conference proceedings / ed. Wojciech Burakowski, Luigi Bella. - Zegrze : Mil. Commun. Inst., 2005. - S. 116-125. -
Przeżywalność od końca do końca w warunkach ataków na sieć. *ZR 69856*
2. Orłowski C.: Management of changes in software engineering // W: Information Systems Architecture and Technology – ISAT 2005 : proceedings of the 26th International Scientific School Information Systems Concepts, Tools and Applications / ed. Adam Grzech, Zofia Wilimowska. – Wrocław : P. Wroclawska, 2005. – (Biblioteka Informatyki Szkół Wyższych). - S. 128-135. -
Zarządzanie zmianami w inżynierii oprogramowania. *ZR 71931*
3. Orłowski C., Szczerbicki E.: Problemy projektowania i oceny organizacji projektowych realizujących przedsięwzięcia informatyczne // W: Komputerowo zintegrowane zarządzanie : zbiór prac. T. 2 / pod red. Ryszarda. Knosali. - Warszawa : Wydaw. Nauk. – Tech., 2005. -

- [Zbiór zawiera referaty wygłoszone w ramach VIII Konferencji Komputerowo Zintegrowane Zarządzanie, Zakopane, 10-12 stycznia 2005]. - S. 224-232 *ZR 71760*
4. Rak J., Gierszewski T.: Topology improvements in scale-free networks when assuring security and survivability // W: Proceedings of the IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TEHOSS 2005, Gdańsk University of Technology, Poland, September 28-30, 2005 / ed. Andrzej Stepnowski, co-ed. Andrzej Ruciński, Kazimierz Kosmowski. - Gdańsk : Gdańsk Univ. Technol., 2005. - S. 215-220. - Ulepszenia topologii w celu zapewniania zabezpieczenia i przeżywalności sieci bezskalowych. *ZR 70058*
 5. Rozkwitalska M.: Wymiana handlowa Polski z zagranicą i przewagi komparatywne w eksporcie towarów przemysłowych sklasyfikowanych według kryterium intensywności i skali wykorzystania kwalifikacji, technologii i kapitału // W: Problemy wymiany handlowej w integrującej się Europie : materiały XI ogólnopolskiej konferencji naukowej / pod red. nauk. Klemensa Budzowskiego, Krzysztofa Kaszuby, Stanisława Wydymusa ; Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Wyższa Szkoła Zarządzania w Rzeszowie. - Kraków ; Rzeszów : Wydaw. Wyż. Szk. Zarządzania., 2004. - S. 323-329 (Nie umieszczono w Raporcie 2004) *ZR 69435*
 6. Sekuła A.: Bariery rozwoju lokalnego // W: Samorząd terytorialny w zintegrowanej Europie : II Forum Samorządowe / red. nauk. B. Filipiak, A. Szewczyk. - Szczecin : Wydaw. Nauk. Uniw. Szczec., 2005. - (Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego ; nr 401). - S. 587-600 *ZR 68973*
 7. Sekuła A.: Samoocena sytuacji jednostek samorządu terytorialnego zawarta w strategiach rozwoju gmin // W: Gospodarka lokalna i regionalna w teorii i praktyce / red. nauk. Ryszard Broł. - Wrocław : Wyd. Akad. Ekon. im. Oskara Langego, 2005. - (Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu). - S. 315-325 *ZR 71729*
 8. Tomczak Z., Stachowicz B.: System Zarządzania Środowiskiem w małych i średnich przedsiębiorstwach // W: Integracja problemów środowiskowych i teorii zrównoważonego rozwoju w systemie zarządzania przedsiębiorstwem : materiały konferencyjne II międzynarodowej konferencji naukowej, Białystok, 17-18 stycznia 2005 / Politechnika Białostocka. Wydział Zarządzania, Centrum Zrównoważonego Rozwoju i Zarządzania Środowiskiem. - Białystok : P. Białost., 2005. - S. 301-305 *ZR 70565*
 9. Tubielewicz A.: Środowisko gospodarcze biznesu informatycznego w Polsce // W: Komputerowo zintegrowane zarządzanie. T. 2 / pod red. R. Knosali. - Warszawa, 2005. - S. 609-617. - /por. poz. 3/ *ZR 70806*
 10. Wędrowska E., Forkiewicz M.: Algorytm porządkowania tablic wynikowych informacji statystycznych // W: Zastosowanie komputerów w nauce i technice`2005 : XV cykl seminariów zorganizowanych przez PTETiS Oddział w Gdańsku, Gdańsk 2005. - Gdańsk : Wydaw. WEiA PG, 2005. - (Zeszyty Naukowe Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej ; 21). - S. 105-110 *ZR 71711*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Bernacki A., Tubielewicz A.: Rynek nowych technologii w Polsce // W: Nowoczesne przedsiębiorstwo : monografia / [praca zbiorowa pod red. Stefana Trzecielińskiego]. - Poznań : Inst. Inż. Zarz. P. Pozn., 2005. - S. 211-225 *MCK 70805*
2. Buczkowski J., Forkiewicz M.: Wdrożenia komercyjne chatter-botów // W: Electronic commerce : teoria i zastosowanie : monografia / pod red. nauk. Edwarda Szczerbickiego ; Międzywydziałowe Koło E-Commerce. Politechnika Gdańska ; we współpr. z Human-Computer Interaction Group. Uniwersytet Twente, Holandia ; Katedrą Zarządzania i Technik Informatycznych. Wydział Zarządzania i Ekonomii. Politechnika Gdańska. - Gdańsk : Wydż. Zarz. i Ekon. PG , 2005. - S. 61-68 *MCK 71621*

3. Buczkowski J., Forkiewicz M.: Zastosowanie systemów chatter-bot do wspomagania zarządzania // W: Informacja w społeczeństwie XXI wieku : praca zbiorowa / pod red. Małgorzaty Rószkiewicz i Ewy Wędrowskiej. – Warszawa : Szk. Gł. Handl, 2005. – (Monografie i Opracowania / Szkoła Główna Handlowa ; 540). – S. 319-331 *MCK 71685*
4. Downar-Zapolska R.: Innowacyjność a Electronic Commerce // W: Electronic commerce : teoria i zastosowanie / pod red. nauk. E. Szczerbickiego. - Gdańsk, 2005. - S. 29-36. - /por. poz. 2/ *MCK 70315*
5. Finansowanie projektów IT w sektorze MSP w kontekście programów Unii Europejskiej / Renata Downar-Zapolska, Sipowicz Maria, Tomczak Zbigniew, Wachowicz Jacek // W: Problemy wykorzystania informatyki w zarządzaniu : monografia / pod red. nauk. J. Wachowicza. – Gdańsk : Kated. Zarz. i Tech. Inf. Wydz. Zarz.. P. Gdań., 2005. – S. 69-76 *MCK 71590*
6. Gola M., Sitek T.: Klasyfikacja metod modelowania procesów biznesowych // W: Problemy wykorzystania informatyki w zarządzaniu / pod red. nauk. J. Wachowicza. – Gdańsk, 2005. – S. 7-20. - /por. poz. 5/ *MCK 71595*
7. Miłoszewska-Podrażka E.: Wybrane rodzaje zachowań rynkowych przedsiębiorstw handlu detalicznego // W: Organizacje komercyjne i niekomercyjne wobec wzmożonej konkurencji wzrastających wymagań konsumentów / pod red. Adama Nalepki. - Nowy Sącz : Wyż. Szk. Biznesu, 2005. – S. 87-98 *MCK 70997*
8. Orłowski C.: Knowledge management and fuzzy modelling in software engineering // W: Information Management / red. nauk. Bernard F. Kubiak, Antoni Korowicki. - Gdańsk : Wydaw. Uniw. Gdań., 2005. - S. 58-63
Zarządzanie wiedzą i modelowanie rozmyte w inżynierii oprogramowania. *MCM 72450*
9. Orłowski C.: Methods of building knowledge-based systems applied in software project management // W: Intelligent knowledge-based systems: business and technology in the new millennium / ed. Cornelius T. Leondes. Vol. 1, Knowledge based systems ; [aut. Xuan F. Zha, Ram D. Sriram et al.]. - Boston : Kluwer Acad. Publ., 2005. - S. 207-245
Metoda budowy systemów bazami wiedzy dla zarządzania przedsięwzięciami informatycznymi. *MCM 68339*
10. Rak J.: Characteristics of the topology of the Internet // W: Electronic Commerce : theory and applications : monograph / ed. by Jacek Wachowicz ; E-Commerce Student Interested Group. Gdańsk University of Technology ; in cooperation with Human-Computer Interaction Group. University of Twente, Netherlands. Management and Information Technology Department. Management and Economics Faculty. - Gdańsk : Wydz. Zarz. i Ekon. P. Gdań., 2005. - S. 81-89 *MCM 70065*
11. Rak J.: Obszary zarządzania projektem informatycznym // W: Problemy wykorzystania informatyki w zarządzaniu / pod red. nauk. J. Wachowicza. – Gdańsk, 2005. – S. 21-28. - /por. poz. 5/ *MCK 71593*
12. Richert-Kaźmierska A.: Ośrodki szkolnictwa wyższego jako podmioty kreowania rozwoju lokalnego // W: Rozwój oraz polityka regionalna i lokalna w Polsce / red. nauk. Jan Kaja, Krzysztof Piech. - Warszawa : Ofic. Wydaw. Szk. Gł. Handl., 2005. - S. 311-325 *MCK 71566*
13. Richert-Kaźmierska A.: Społeczeństwo informacyjne a rozwój regionalny // W: Problemy wykorzystania informatyki w zarządzaniu / pod red. nauk. J. Wachowicza. – Gdańsk, 2005. – S. 77-94. - /por. poz. 5/ *MCK 71589*
14. Rozkwitalska M.: Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w Polsce według kryterium czynnika wytwórczego // W: Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w podnoszeniu konkurencyjności polskiej gospodarki : praca zbiorowa / pod red. nauk. Włodzimierza Karaszewskiego ; [aut. W. Karaszewski et al.]. - Toruń : Wydaw. Uniw. M. Kopernika, 2005. - S. 51-64 *MCK 69436*
15. Rozkwitalska M.: Intranet w komunikacji wewnętrznej przedsiębiorstwa // W: Problemy

- wykorzystania informatyki w zarządzaniu / pod red. nauk. J. Wachowicza. – Gdańsk., 2005. – S. 41-50. - /por. poz. 5/ *MCK 71592*
16. Rozkwitalska M.: Intranet w organizacjach nowej gospodarki // W: Electronic commerce : teoria i zastosowanie / pod red. nauk. E. Szczerbickiego. - Gdańsk, 2005. - S. 107-115. - /por. poz. 2/ *MCK 69437*
 17. Rozkwitalska M.: Polska a procesy globalizacji ekonomicznej na tle nowo przyjętych państw Unii Europejskiej // W: Polska na rynku Wspólnoty Europejskiej : gospodarka światowa na progu XXI wieku. Tom 2 / red. nauk. Janusz Bilski, Agnieszka Kłysik - Uryszek ; [aut. F. Adamczuk et al.]. - Łódź : Łódź. Tow. Nauk., 2005. - S. 211-213 *MCK 69818*
 18. Sekuła A.: Formy i rodzaje zachęt oferowane inwestorom przez samorządy gminne // W: Partnerskie współdziałanie w sektorze publicznym i prywatnym / red. nauk. Bogusław Pławgo, Wanda Zaremba ; [aut. M. Baron et al.]. - Białystok : Fund. Współcz. Zarz., 2004. - (Seria Zarządzanie Publiczne). - S. 79-86
(Nie umieszczono w Raporcie 2004) *MCK 68972*
 19. Sekuła A.: Marketing terytorialny // W: Marketing : ujęcie systemowe / pod red. Marianny Daszkowskiej. - Gdańsk : Wydaw. P. Gdań., 2005. – S. 216-236 *CK 71606*
 20. Sipowicz M.: Związek pomiędzy technologiami informatycznymi i funkcjami biznesowymi przedsiębiorstwa // W: Problemy wykorzystania informatyki w zarządzaniu / pod red. nauk. J. Wachowicza. – Gdańsk, 2005. – S. 35-39. - /por. poz. 5/ *MCK 71585*
 21. Sitek T.: Ewolucja standardów wymiany informacji w zastosowaniach e-commerce // W: Electronic commerce : teoria i zastosowanie / pod red. nauk. E. Szczerbickiego. - Gdańsk, 2005. - S. 17-28 - /por. poz. 2/ *MCK 70417*
 22. Śliwiński T., Forkiewicz M.: E-learning w małych i średnich przedsiębiorstwach // W: Problemy wykorzystania informatyki w zarządzaniu / pod red. nauk. J. Wachowicza. – Gdańsk, 2005. – S. 59-68. - /por. poz. 5/ *MCK 71591*
 23. Tomczak Z.: Indykatory jakościowe dla modelu społeczeństwa informacyjnego // W: Electronic commerce : teoria i zastosowanie / pod red. nauk. E. Szczerbickiego. - Gdańsk, 2005. - S. 51-57. - /por. poz. 2/ *MCK 70564*
 24. Tomczak Z.: Społeczeństwo informacyjne w zrównoważonym rozwoju // W: Problemy wykorzystania informatyki w zarządzaniu / pod red. nauk. J. Wachowicza. – Gdańsk, 2005. – S. 96-99. - /por. poz. 5/ *MCK 71587*
 25. Tubielewicz A.: Polska na tle europejskiego społeczeństwa informacyjnego // W: Problemy wykorzystania informatyki w zarządzaniu / pod red. nauk. J. Wachowicza. – Gdańsk, 2005. – S. 101-112. - /por. poz. 5/ *MCK 71586*
 26. Tubielewicz K.: Czynniki rozwoju portu jako element strategii marketingowej // W: Nowe trendy w marketingu / pod red. nauk. Anny Drapińskiej. - Gdańsk : Kated. Marketingu. Wyd. Zarz. i Ekon. P. Gdań., 2005. - (Zeszyty Naukowe Katedry Marketingu Politechniki Gdańskiej. Wydział Zarządzania i Ekonomii, ; nr 4). - S. 119-128 *MCK 71684*
 27. Tubielewicz K.: Funkcje portów morskich w gospodarce Unii Europejskiej // W: Organizacje komercyjne i niekomercyjne wobec wzmożonej konkurencji wzrastających wymagań konsumentów / pod red. A. Nalepki. - Nowy Sącz, 2005. – S. 279-289. - /por. poz. 7/ *MCK 70603*
 28. Wachowicz J.: Internet i Electronic Commerce i jego znaczenie gospodarcze // W: Problemy wykorzystania informatyki w zarządzaniu / pod red. nauk. J. Wachowicza. – Gdańsk, 2005. – S. 51-58. - /por. poz. 5/ *MCK 71588*
 29. Wędrowska E., Forkiewicz M.: Entropia w algorytmach opartych na ewolucji populacji // W: Informacja w społeczeństwie XXI wieku / pod red. M. Rószkiewicz i E. Wędrowskiej. – Warszawa, 2005. – S. 183-194. - /por. poz. 3/ *MCK 71686*
 30. Wędrowska E., Forkiewicz M.: Ewaluacja w projektach o charakterze społeczno-

gospodarczym // W: Problemy wykorzystania informatyki w zarządzaniu / pod red. nauk. J. Wachowicza. – Gdańsk, 2005. – S. 29-34. - /por. poz. 5/ *MCK 71594*

31. Wędrowska E., Forkiewicz M.: Ocena kondycji ekonomiczno-finansowej spółek teleinformatycznych notowanych na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie // W: Electronic commerce : teoria i zastosowanie / pod red. nauk. E. Szczerbickiego. - Gdańsk, 2005. - S. 97-105. - /por. poz. 2/ *MCK 71620*

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Wachowicz Jacek
Electronic Commerce : theory and applications : monograph / ed. by Jacka Wachowicz ; E-Commerce Student Interested Group. Gdańsk University of Technology ; in cooperation with Human-Computer Interaction Group. University of Twente, Netherlands. Management and Information Technology Department. Management and Economics Faculty. - Gdańsk : Wydż. Zarz. i Ekon. P. Gdań., 2005. - 144 s. *ED 71985*
2. Wachowicz Jacek
Problemy wykorzystania informatyki w zarządzaniu : monografia / pod red. nauk. Jacka Wachowicza. – Gdańsk : Kated. Zarz. i Tech. Inform. Wydż. i Ekon. Zarz. P. Gdań., 2005. – 112 s. *EK 71987*

UDZIAŁ W MIĘDZYNARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

“Planning and Urban Mobility in Europe - PLUME (Planowanie i mobilność w miastach Europy)”

Kierownik i główni wykonawcy badań: A. Tubielewicz, M. Forkiewicz, A. Sekuła

Kontrakt nr EVK4 - CT - 2002 – 20011

Koordynator projektu: Transport and Travel Research Ltd Lichfield, Wielka Brytania

Finansowanie: Komisja Europejska

Badania realizowane we współpracy z: University of Leeds, GBR; ISTS - Istituto di Studi per i Integrazione dei Sistemi Roma (Italy); Vrije University Amsterdam (Netherlands); University of Dortmund (Germany); University College of London (GBR); Lunds Universitet (Sweden); National Technical University of Athens (Greece).

“Promocja zatrudnienia i rozwój zasobów ludzkich”

Kierownik i główni wykonawcy: J. Górski, M. Forkiewicz, K. Drwiłło, B. Ziomek.

Kontrakt PL 2002/000-580.06.04.12-01 “Human Resources Development – Warmińsko-Mazurski Region” realizowany w ramach programu Program PHARE 2002 „Spójność społeczna i gospodarcza, rozwój zasobów ludzkich” (26.11.2004-26.10.2005).

Koordynator projektu: Stiftung Grone – Schule, Hamburg, Germany

Finansowanie: Komisja Europejska

Badania realizowane we współpracy z: Stiftung Grone – Schule, Hamburg. Olsztyńska Szkoła Biznesu.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Tubielewicz A., dr. hab. (rec.)
- 1. Sipowicz M. : Efektywność zastosowania systemów informatycznych na przykładzie hurtowni danych. P. Gdań., Wydż. Zarz. i Ekon.

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Tubielewicz A., dr. hab. (rec.)

1. Orłowski C. : Model rozmyty zarządzania przedsięwzięciami informatycznymi. P. Gdań., Wyd. Zarz. i Ekon.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

W ramach stałej współpracy naukowo badawczej Katedra realizuje tematy:

1. „Nowoczesne metody zarządzania i systemy organizacyjne”, temat realizowany we współpracy z: Technical University of Lulea Sweden, Fraunhofer Institute for Factory Operation and Automation, Magdeburg, Germany.
2. „Zarządzanie transportem morskim”, temat realizowany we współpracy z: University of Plymouth, GBR.
3. „Inżynieria współzadaniowa”, temat realizowany we współpracy z: University of Newcastle, Australia.
4. „Rozwój technologii informatycznych i ich wykorzystanie w ekologii”, temat realizowany we współpracy z: Agenzia Regionale per Protezione dell Ambiente Ligure (ARPAL), Italy, Aristotle University Thessaloniki, Greece, Environmental Software Service GmbH Gumpoldskirchen, Austria, Fondazione Eni Enrico Mattei (FEEM), Italy, Fundacion Universidad de Belgrano, Argentina, Gesellschaft für integrierte Management - Ausbildung, Balingen, Germany, PTV Planung Transport Verkehr AG (PTV) Germany, Transport and Travel Research Ltd Lichfield, GBR, Universidade de Aveiro, Portugal, University of Geneva, Switzerland, Universidade de Aveiro, Portugal.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Tubielewicz A., dr hab.
 - President Eurocoast Federation, od roku 2002,
 - wiceprzewodniczący Komisji Organizacji przy Oddziale Gdańskim PAN, od roku 2002.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. mgr Sipowicz M., stopień doktora nauk ekonomicznych

III. KATEDRA INŻYNIERII SYSTEMÓW PRODUKCJI

Kierownik: prof. dr hab. Ludmiła Zawadzka
 dr inż. Zbigniew Celmerowski, st. wykł.
 dr inż. Joanna Czerska, ad.
 dr inż. Jolanta Łopatowska, ad.
 dr inż. Artur Maciaszczyk, ad. (od 01.08.2005)
 dr inż. Marek Wirkus, ad.
 mgr inż. Janusz Czuchnowski, st. wykł.
 mgr inż. Marcin Drewko, asyst.
 mgr inż. Wiesław Gadaj, st. wykł.
 mgr inż. Adam Kostrubiec, asyst.
 mgr inż. Roman Makowski, wykł.
 mgr inż. Grzegorz Zieliński, asyst.
 mgr inż. Leszek Zięba, st. wykł.

W zakresie badań statutowych realizowano prace dotyczące tematu (umowa nr 014672):

„Zastosowane metod ilościowych i jakościowych w modelowaniu i optymalizacji procesów gospodarczych”

Problematyka prac dotyczyła zagadnień:

- szacowania złożoności projektów informatycznych w obszarze inteligentnych systemów produkcji, w szczególności pomiarów czasowych i skojarzonych z nimi finansowych,
- metodyki i efektów zastosowania SPC do monitorowania i sterowania procesami produkcyjnymi,
- metodyki planowania i sterowania produkcją przy wykorzystaniu teorii ograniczeń oraz konsekwencji algorytmów harmonogramowania zadań w tym obszarze,
- optymalizacji harmonogramowania projektu z wykorzystaniem metod z zakresu metaheurystyk,
- optymalizacji wielkości partii zakupu surowców oraz analiz wpływu finansowych instrumentów pochodnych na logistykę zaopatrzenia w przedsiębiorstwie,
- zastosowania praktycznego modelu efektywności ekonomicznej dyskretnego systemu produkcyjnego wyrobu złożonego.

W zakresie badań statutowych realizowano prace dotyczące tematu (umowa nr 014698):

„Metodyka modelowania procesów przedsiębiorstwa”

Problematyka prac dotyczyła zagadnień:

- zmiany paradygmatu zarządzania w inteligentnych systemach produkcyjnych na przykładzie bioorganizacji,
- optymalizacji zarządzania procesami przedsiębiorstwa przemysłowego,
- zarządzania wiedzą w procesie realizacji projektów w środowisku wieloprojektowym,
- modelami pomiaru i klasyfikacji kosztów jakości w podmiotach gospodarczych,
- modelowania złożonych systemów zarządzania jakością,
- koncepcji zarządzania środowiskiem,
- wdrażania nowych technologii w energetyce rozproszonej,
- efektywności logistycznego systemów zarządzania produkcją wytwarzania paliw i olejów smarowych,
- efektów wdrażania systemów zarządzania jakością (ESPC) w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce.

W zakresie badań indywidualnych realizowano prace dotyczące tematów (umowa nr 014698):

„Aspekty metodologiczne zarządzania zmianą w dyskretnych systemach produkcyjnych. Planowanie i sterowanie”

- planowania i sterowania produkcją w dyskretnych systemach przemysłowych.

„Metody pomiaru jakości w podmiotach gospodarczych”

- pomiary kosztów jakości (modele i zagadnienia związane z rachunkiem i analizą kosztów jakości w podmiotach gospodarczych).

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Wirkus M.: Cykl życia projektu europejskiego // Ekon. Org. Przeds. - R. 56, nr 9 (2005), s. 79--85 AR 71052

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Celmerowski Z.: Modele systemów zarządzania jakością // W: Inżynieria systemów zarządzania : modelowanie systemów gospodarczych w przedsiębiorstwach europejskich : zastosowania / pod red. Ludmiły Zawadzkiej. - Gdańsk : Wydaw. P. Gdań., 2005 - S. 69-96 *MCK 71757*

2. Czuchnowski J.: Wybrane zagadnienia optymalizacji w zarządzaniu procesami przedsiębiorstwa przemysłowego // W: Inżynieria systemów zarządzania : modelowanie systemów gospodarczych w przedsiębiorstwach europejskich : zastosowania / pod red. L. Zawadzkiej. - Gdańsk, 2005 - S. 25-40. - /por. poz. 1/ *MCK 71758*
3. Drewko M.: Cykl życia wyrobu a ochrona środowiska // W: Inżynieria systemów zarządzania : modelowanie systemów gospodarczych w przedsiębiorstwach europejskich : zastosowania / pod red. L. Zawadzkiej. - Gdańsk, 2005 - S. 97-106. - /por. poz. 1/ *MCK 71622*
4. Kostrubiec A.: Metody generowania sąsiedztwa w metaheurystycznych metodach harmonogramowania projektów // W: Inżynieria systemów zarządzania : ilościowe metody wspomagania decyzji w systemach produkcji / pod red. Ludmiły Zawadzkiej. - Gdańsk : Wydaw. P. Gdań, 2005. - S. 45-57 *MCK 71013*
5. Łopatowska J.: Algorytmy planowania i sterowania realizacją zadań produkcyjnych z wykorzystaniem teorii ograniczeń // W: Inżynieria systemów zarządzania : ilościowe metody wspomagania decyzji w systemach produkcji / pod red. L. Zawadzkiej. - Gdańsk, 2005. - S. 29-44. - /por. poz. 4/ *MCK 71012*
6. Łopatowska J.: Analiza porównawcza wybranych metod planowania i sterowania produkcją // W: Koncepcje zarządzania systemami wytwórczymi : monografia / red. Marek Fertsch, Stefan Trzcieliński. - Poznań : Inst. Inż. Zarz. P. Pozn., 2005. - S. 45-51 *MCK 71709*
7. Maciaszczyk A.: Efekty funkcjonowania systemów zarządzania jakością w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce // W: Inżynieria systemów zarządzania : modelowanie systemów gospodarczych w przedsiębiorstwach europejskich : zastosowania / pod red. L. Zawadzkiej. - Gdańsk, 2005 - S. 153-173. - /por. poz. 1/ *MCK 71020*
8. Maciaszczyk A.: Metodyka i efekty zastosowania SPC do monitorowania i sterowania procesami produkcyjnymi // W: Inżynieria systemów zarządzania : ilościowe metody wspomagania decyzji w systemach produkcji / pod red. L. Zawadzkiej. - Gdańsk, 2005. - S. 16-29. - /por. poz. 4/ *MCK 71016*
9. Wirkus M.: Elementy zarządzania wiedzą w procesie realizacji projektów w środowisku wieloprojektowym // W: Inżynieria systemów zarządzania : modelowanie systemów gospodarczych w przedsiębiorstwach europejskich : zastosowania / pod red. L. Zawadzkiej. - Gdańsk, 2005 - S. 41-49. - /por. poz. 1/ *MCK 71017*
10. Wirkus M.: Optymalizacja wielokryterialna w procesie doboru projektów w środowisku wieloprojektowym // W: Współczesne czynniki rozwoju przedsiębiorstwa / red. nau. Adam Peszko. - Kraków : Uczel. Wydaw. Nauk.-Dydakt. AGH, 2005. - S. 29-40 *MCK 71858*
11. Zawadzka L., Badurek J.: Algorytmy szacowania informatycznej złożoności projektowej w inteligentnych systemach produkcji // W: Inżynieria systemów zarządzania : ilościowe metody wspomagania decyzji w systemach produkcji / pod red. L. Zawadzkiej. - Gdańsk, 2005. - S. 7-15. - /por. poz. 4/ *MCK 71010*
12. Zawadzka L., Czuchnowski J.: Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa - ujęcie procesowe // W: Nowoczesne przedsiębiorstwo : monografia / [praca zbiorowa pod redakcją Stefana Trzcielińskiego]. - Poznań : Inst. Inż. Zarz. P. Pozn., 2005. - S. 167-175 *MCK 71051*
13. Zawadzka L., Wrześniak S.: Model efektywności ekonomicznej dyskretnego systemu produkcyjnego wyrobu złożonego (przykład zastosowania) // W: Inżynieria systemów zarządzania : ilościowe metody wspomagania decyzji w systemach produkcji / pod red. L. Zawadzkiej. - Gdańsk, 2005. - S. 75-94. - /por. poz. 4/ *MCK 71011*
14. Zieliński G.: Klasyfikacja kosztów jakości w podmiotach gospodarczych // W: Inżynieria systemów zarządzania : modelowanie systemów gospodarczych w przedsiębiorstwach europejskich : zastosowania / pod red. L. Zawadzkiej. - Gdańsk, 2005 - S. 50-68. - /por. poz. 1/ *MCK 71019*

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Zawadzka Ludmiła
Inżynieria systemów zarządzania : ilościowe metody wspomagania decyzji w systemach produkcji / pod red. Ludmiły Zawadzkiej. - Gdańsk : Wydaw. P. Gdań., 2005. - 94 s. *ED 71751*
2. Zawadzka Ludmiła
Inżynieria systemów zarządzania : modelowanie systemów gospodarczych w przedsiębiorstwach europejskich : zastosowania / pod red. Ludmiły Zawadzkiej. - Gdańsk : Wydaw. P. Gdań., 2005. - 173 s. *ED 71752*

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Zawadzka L., prof. dr hab. (promotor)
1. Maciaszczyk A., P. Gdań., Wydz. Zarz. i Ekon.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Zawadzka L., prof. dr hab. (rec.)
1. Chrostowski T.: Ekonomiczno - eksploatacyjna analiza udziału usług obcych w utrzymaniu maszyn i urządzeń technicznych w przedsiębiorstwie. P. Gdań., Wydz. Zarz. i Ekon.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Umowa o współpracy międzynarodowej z Perm State University, Russian Federation. Temat: „Społeczne uwarunkowania zarządzania szybkimi zmianami w okresie transformacji rynkowej”.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. mgr inż. Maciaszczyk A., stopień doktora nauk ekonomicznych

IV. KATEDRA MARKETINGU

Kierownik: prof. dr hab. Marianna Daszkowska
dr inż. Dariusz Dąbrowski, ad.
dr Anna Drapińska, ad.
dr inż. Elżbieta Kapsa, ad.
dr inż. Jerzy Koszałka, ad.
mgr inż. Magdalena Brzozowska, asyst.
mgr Edyta Gołąb, asyst.

W zakresie badań statutowych prowadzono prace dotyczące tematu (umowa nr 014672):

„Strategia zarządzania marketingiem w sferze usług”

- ocena strategii zarządzania marketingiem w zakresie wybranych usług.

W zakresie badań własnych prowadzono prace dotyczące tematu (umowa nr 014698):

„Zarządzanie marketingiem w przedsiębiorstwie”

- ocena instrumentów marketingowych stosowanych w firmach wytwarzających dobra konsumpcyjne i inwestycyjne.

PUBLIKACJE W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Kapsa E.: The development of the highway network in Poland and the future development of Polish ferry shipping // *European Transport : International Journal of Transport Economics Engineering and Law*. - R. 10, nr 29 (2005), s. 57--70. -
Rozwój sieci autostrad w Polsce i przyszły rozwój polskiej żeglugi promowej. *AR 70428*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Brzozowska M.: Komunikacja w Internecie // *W: Nowe trendy w marketingu / pod red. nauk. Anny Drapińskiej*. - Gdańsk : Kated. Marketingu. Wydz. Zarz. i Ekon. P. Gdań., 2005. - (Zeszyty Naukowe Katedry Marketingu Politechniki Gdańskiej. Wydział Zarządzania i Ekonomii ; nr 4). - S. 7-14 *MCK 70971*
2. Brzozowska M.: Marketing w Internecie // *W: Marketing : ujęcie systemowe / pod red. Marianny Daszkowskiej*. - Gdańsk : Wydaw. P. Gdań., 2005. - S. 253-279 *MCK 71610*
3. Brzozowska M.: Marketing zewnętrzny : Promocja // *W: Marketing : ujęcie systemowe / pod red. M. Daszkowskiej*. - Gdańsk, 2005. - S. 120-138. - /por. poz. 2/ *MCK 71609*
4. Dąbrowski D.: Marketing zewnętrzny : Produkt // *W: Marketing : ujęcie systemowe / pod red. M. Daszkowskiej*. - Gdańsk, 2005. - S. 61-80. - /por. poz. 2/ *MCK 71605*
5. Dąbrowski D.: Monitorowanie rynku za pośrednictwem Internetu przez krajowe przedsiębiorstwa przemysłowe // *W: Wykorzystanie internetu w badaniach marketingowych : praca zbiorowa / pod red. Ewy Zeman-Miszewskiej*. - Katowice : Wydaw. Akad. Ekon. im. Karola Adamięckiego, 2005. - (Prace Naukowe / Akademia Ekonomiczna im. Karola Adamięckiego). - S. 153-160 *MCK 70007*
6. Dąbrowski D.: Otoczenie marketingowe // *W: Marketing : ujęcie systemowe / pod red. M. Daszkowskiej*. - Gdańsk, 2005. - S. 23-41. - /por. poz. 2/ *MCK 71604*
7. Dąbrowski D.: Podziały i klasyfikacje usług // *W: Marketing usług : wybrane aspekty / pod red. Józefa Perenca ; [aut. rozdziałów M. Daszkowska et al.] ; Uniwersytet Szczeciński*. - Szczecin : Wydaw. Nauk. Uniw. Szczec., 2005. - S. 34-60 *MCK 70009*
8. Dąbrowski D.: Projektowanie strategii marketingowej // *W: Nowe trendy w marketingu / pod red. nauk. A. Drapińskiej*. - Gdańsk, 2005. - S. 33-38. - /por. poz. 1/ *MCK 70972*
9. Dąbrowski D.: R&D for technological innovation in industrial enterprises in Poland // *W: Transition economies in the European research and innovation area : new challenges science and technology / ed. by Andrzej H. Jasiński*. - Warsaw : Wydaw. Nauk. Wydz. Zarz. Uniw. Warsz., 2004. - S. 227- 240. -
Badania i rozwój (B+R) w zakresie innowacji technicznych w krajowych przedsiębiorstwach przemysłowych.
(Nie umieszczono w Raporcie) *MCM 70008*
10. Daszkowska M.: Efektywność jako wyznacznik współczesnego marketingu // *W: Nowe trendy w marketingu / pod red. nauk. A. Drapińskiej*. - Gdańsk, 2005. - S. 25-32 /por. poz. 1/ *MCK 71714*
11. Daszkowska M.: Istota marketingu i jego znaczenie // *W: Marketing : ujęcie systemowe / pod red. M. Daszkowskiej*. - Gdańsk, 2005. - S. 11-22. - /por. poz. 2/ *MCK 71784*
12. Daszkowska M.: Usługa – geneza, pojęcie, istota produkcji i jej mierniki // *W: Marketing usług : wybrane aspekty / pod red. J. Perenca*. - Szczecin, 2005. - S. 34-60. - /por. poz. 7/ *MCK 71717*
13. Drapińska A.: Marketing relacji : Kluczowe elementy // *W: Marketing : ujęcie systemowe / pod red. M. Daszkowskiej*. - Gdańsk, 2005. - S. 150-176. - /por. poz. 2/ *MCK 71607*
14. Drapińska A.: Marketing relacji : Zastosowanie marketingu relacji // *W: Marketing : ujęcie systemowe / pod red. M. Daszkowskiej*. - Gdańsk, 2005. - S. 176-179. - /por. poz. 2/ *MCK 71608*

15. Drapińska A.: Przekaz ustny - kluczowy element nowoczesnej komunikacji przedsiębiorstwa usługowego // W: Nowe trendy w marketingu / pod red. nauk. A. Drapińskiej. - Gdańsk, 2005. - S. 39-48. - /por. poz. 1/ *MCK 70970*
16. Drapińska A.: Usługi - trzeci sektor gospodarki // W: Marketing usług : wybrane aspekty / pod red. J. Perenca. - Szczecin, 2005. - S. 61-77. - /por. poz. 7/ *MCK 71631*
17. Gołąb E.: Marketing relacji : Geneza relationship marketing i jego cele // W: Marketing : ujęcie systemowe / pod red. M. Daszkowskiej. - Gdańsk, 2005. - S. 139-148. - /por. poz. 2/ *MCK 71611*
18. Gołąb E.: Marketing relacji : Specyficzne cechy marketingu relacji // W: Marketing : ujęcie systemowe / pod red. M. Daszkowskiej. - Gdańsk, 2005. - S. 148-150. - /por. poz. 2/ *MCK 71616*
19. Gołąb E.: System obsługi klienta jako podstawa tworzenia i kształtowania relacji z klientami // W: Nowe trendy w marketingu / pod red. nauk. A. Drapińskiej. - Gdańsk, 2005. - S. 67-72. - /por. poz. 1/ *MCK 70973*
20. Kapsa E.: Formułowanie strategii rozwoju przedsiębiorstw działających na rynku międzynarodowym na przykładzie polskiej żeglugi promowej // W: Euromarketing : strategie przedsiębiorstw na rynku europejskim : V Sympozjum Marketingu Międzynarodowego / red. nauk. Jan W. Wiktor : [aut. Jerzy Dietl et al.]. - Kraków : Akad. Ekon. Wydz. Zarz., 2005. - S. 349 – 355 *MCK 69579*
21. Kapsa E.: Kierunki rozwoju marketingu międzynarodowego // W: Nowe trendy w marketingu / pod red. nauk. A. Drapińskiej. - Gdańsk, 2005. - S. 79-82. - /por. poz. 1/ *MCK 70965*
22. Kapsa E.: Marketing międzynarodowy // W: Marketing : ujęcie systemowe / pod red. M. Daszkowskiej. - Gdańsk, 2005. - S. 197-216. - /por. poz. 2/ *MCK 71612*
23. Kapsa E.: Marketing zewnętrzny : Cena // W: Marketing : ujęcie systemowe / pod red. M. Daszkowskiej. - Gdańsk, 2005. - S. 80-98. - /por. poz. 2/ *MCK 71617*
24. Kapsa E.: Marketing zewnętrzny : Dystrybucja // W: Marketing : ujęcie systemowe / pod red. M. Daszkowskiej. - Gdańsk, 2005. - S. 98-120. - /por. poz. 2/ *MCK 71618*
25. Koszałka J.: Marketing w wybranych obszarach działalności : Marketing przemysłowy // W: Marketing : ujęcie systemowe / pod red. M. Daszkowskiej. - Gdańsk, 2005. - S. 180-197. - /por. poz. 2/ *MCK 71623*
26. Koszałka J.: Marketing wewnętrzny // W: Marketing : ujęcie systemowe / pod red. M. Daszkowskiej. - Gdańsk, 2005. - S. 42-60. - /por. poz. 2/ *MCK 71624*
27. Koszałka J.: Problemy rozwoju innowacji w usługach // W: Usługi w rozwoju społeczno-gospodarczym / pod red. nauk. Kazimierza Kłosińskiego, Urszuli Kłosiewicz-Góreckiej ; Ministerstwo Gospodarki Pracy, Instytut Rynku Wewnętrznego i Konsumpcji. - Warszawa : Instytut Rynku Wewnętrznego i Konsumpcji, 2005. - S. 169-178 *MCK 71681*

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Daszkowska Marianna
Marketing : ujęcie systemowe / pod red. Marianny Daszkowskiej. - Gdańsk : Wydaw. P. Gdań., 2005. - 290 s. - *EK 71986*
2. Drapińska Anna
Nowe trendy w marketingu / pod red. nauk. Anny Drapińskiej. - Gdańsk : Kated. Marketingu. Wydz. Zarz. i Ekon. P. Gdań., 2005. - (Zeszyty Naukowe Katedry Marketingu Politechniki Gdańskiej ; nr 4). - 146 s. *ED 70969*

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Daszkowska M., prof. dr hab. (rec.)

1. Rojek R.: Kreowanie marki narodowej w Polsce w warunkach globalizacji rynku na przykładzie grupy Atlas. WkiZB ATLAS.

V. KATEDRA FINANSÓW

Kierownik: dr hab. Jan Komorowski, prof. nadzw. PG
 dr hab. Anna Rzeczycka, ad.
 dr Piotr Giruć, ad.
 dr Gabriela Goławska-Witkowska, ad.
 dr Lech Jędrzejewski, ad.
 dr inż. Ewa Mazurek-Krasodomska, ad.
 dr inż. Krystian Zawadzki, ad. (01.10.2005)

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące tematu (umowa nr 014698):

„Wewnętrzne i zewnętrzne determinanty procesów decyzyjnych w zarządzaniu finansami przedsiębiorstw”

- wewnętrzne i zewnętrzne czynniki kształtujące wartość kapitałową i koszty finansowania spółki,
- wpływ pozycji finansowej spółki na wybór strategii finansowania,
- integracja obszarów budżetowania z projekcją wyników finansowych przedsiębiorstwa,
- wykorzystanie aplikacji informatycznych w zarządzaniu operacyjnym finansami przedsiębiorstwa,
- analiza polityki kredytowej sektora bankowego w świetle oddziaływania banków na aktywność gospodarczą przedsiębiorstw,
- pozycja gospodarstw domowych w procesach finansowych przebiegających w gospodarce narodowej,
- funkcjonowanie systemu podatkowego na tle procesów przebiegających w sferze finansów publicznych,
- wybrane obszary uprawiania polityki finansowej przez przedsiębiorstwo.

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące tematu (umowa nr 014698):

„Doskonalenie instrumentów zarządzania i kontroli procesów finansowych w przedsiębiorstwie”

- wielowymiarowa struktura celów przedsiębiorstwa i ich wpływ na przebieg procesów finansowych i wyniki przedsiębiorstwa,
- kształtowanie polityki i strategii finansowej w zarządzaniu przedsiębiorstwem,
- portfelowa koncepcja zarządzania finansami przedsiębiorstwa,
- analiza procesów przebiegających na rynkach finansowych w Polsce pod wpływem europejskiej integracji gospodarczej,
- analiza czynników wpływających na relacje banków z podmiotami gospodarczymi,
- regionalne i lokalne uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Goławska-Witkowska G., Rzeczycka A.: Efektywność funkcjonowania wybranych elementów systemu bankowego w Polsce w okresie transformacji. Cz. 1. // Pieniądze i Więź. - R. 8, nr 4 (2005), s. 74--83 AR 72116
2. Jędrzejewski L.: Polityka finansowa jednostek samorządu terytorialnego w zreformowanym systemie finansów publicznych // Polityka Gospodarcza / Szk. Gł. Hand. Kated. Polit. Gosp. - Nr 11 (czerwiec 2005), s. 143--162 AR 71116
3. Jędrzejewski L.: Polityka podatkowa przedsiębiorców i jej wpływ na rozwój gospodarczy

- // Pieniądze i Więż. - R. 8, nr 2 (2005), s. 102--111 AR 71603
4. Komorowski J.: Myśl społeczna Bogdana Jańskiego i jej odniesienie do współczesnych stosunków ekonomicznych // Pieniądze i Więż. - R. 8, nr 3 (2005), s. 9--18 AR 71448
 5. Komorowski J.: Myśl społeczna Bogdana Jańskiego i jej odniesienie do współczesnych stosunków ekonomicznych // Elckie Studia Teologiczne / Inst. Teol. Diec. Elc. - Tom VI (2005), s. 39--56 AR 71917
 6. Komorowski J.: Wiarygodność przedsiębiorstwa jako wartość ekonomiczna // Stud. i Pr. Kol. Zarz. i Finan. / Szk. Gł. Hand. Warszawa. – Zesz. Nauk. 54 (2005), s. 30--40 AR 71449
 7. Laszuk A.: Problemy wdrożenia zrównoważonej karty wyników w małych i średnich przedsiębiorstwach // Pr. Nauk. Kated. Ekon. i Zarz. Przeds. / P. Gdań. Wydz. Zarz. i Ekon. - T. 4 (2005), s. 87--94 AR 65387
 8. Mazurek-Krasodomska E.: Planowanie finansowe w gospodarstwach domowych // Zesz. Nauk. Wyż. Szk. Adm. i Biznes. Gdynia : Zeszyt Nr 8 / red. Jerzy Apanowicz. - Gdynia : WSAiB, 2005. - S. 92--104 AR 70217
 9. Rzczycka A., Golawska-Witkowska G.: Determinanty rozwoju banków spółdzielczych w Polsce // Pieniądze i Więż. - R. 8, nr 4 (2005), s. 105--112 AR 72115

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Jędrzejewski L., Redliński P.: Implementacja controllingu w polskich małych i średnich przedsiębiorstwach jako jeden z warunków sprostania wymogom konkurencji na rynku europejskim // W: Skutki integracji Polski z UE - wybrane zagadnienia / pod red. Ewy Grzegorzewskiej-Mischka. - Gdańsk : VM Group, 2005. - S. 83-106 MCK 70996
2. Komorowski J.: Kształtowanie poziomu atrakcyjności inwestycyjnej w polityce rozwoju regionalnego // W: Atrakcyjność inwestycyjna regionu / red nauk. Anatoliusz Kopcuzk, Marek Proniewski. – Białystok : Wydaw. Wyż. Szk. Finan.i Zarz., 2005. – S. 13-24 MCK 71447
3. Mazurek-Krasodomska E.: Determinanty przedsiębiorczości gospodarstw domowych w Polsce // W: Konkurencyjność przedsiębiorstw w świetle Strategii Lizbońskiej / (red.) Jerzy Bieliński ; [aut. J. Bieliński et al.]. - Gdańsk : CeDeWu, 2005. - S. 192-205 MCK 69140
4. Zawadzki K.M.: Dotychczasowe doświadczenia krajów strefy euro w zakresie wypełniania kryteriów zbieżności // W: Polska w strefie euro / red. Barbara Kubska-Maciejewicz, Andrzej Stępniaak. – Poznań : Wydaw. Wyż. Szk. Bankowej, 2005. – S. 147-158 MCK 70593
5. Zawadzki K.M.: Sytuacja gospodarcza Polski // W: Skutki integracji Polski z UE - wybrane zagadnienia / pod red. E. Grzegorzewskiej-Mischka. - Gdańsk, 2005. - S. 72-82. - /por. poz. 1/ MCK 70998

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Komorowski Jan, Piotrowski Zbigniew
Studia nad gospodarką: przedsiębiorstwo - samorząd terytorialny – sektory / red. nauk. Jan Komorowski, Zbigniew Piotrowski. – Białystok : Wydaw. Wyż. Szk. Finan. i Zarz., 2005. – 182 s. ED 71450

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Komorowski J., dr hab. (promotor)

 1. Zawadzki K., P. Gdań., Wydz. Zarz. i Ekon.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Komorowski J., dr hab. (rec.)
- 1. Lodowska A.: Czynniki wpływające na realizację projektów inwestycyjnych w zakładach przetwórstwa owocowo-warzywnego. SGH, Kolegium Zarządzania i Finansów, Warszawa.
- 2. Szlęzak-Matusiewicz J.: Konsolidacja podatkowa w podatku dochodowym w polskich grupach kapitałowych. SGH, Kolegium Zarządzania i Finansów, Warszawa.
- Rzczycka A., dr hab. (rec.)
- 3. Różga A.E.: Rola kredytu bankowego w finansowaniu budownictwa mieszkaniowego. SGH, Kolegium Zarządzania i Finansów, Warszawa
- 4. Zawadzki K.: Przemiany polskiego rynku walutowego na drodze do Unii Gospodarczej i Walutowej. P. Gdań., Wyd. Zarz. i Ekon.

RECENZJE PRAC HABILITACYJNYCH

- Komorowski J., dr hab. (rec.)
- 1. Wrzeński M.: Kapitał podwyższonego ryzyka. Proces inwestycyjne i efektywność, SGH, Kolegium Zarządzania i Finansów, Warszawa.

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

- 1. Komorowski J., dr hab.
 - członek Rady Naukowej, Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów SGH, od roku 2003 (II kadencja).

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

- 1. mgr Zawadzki K., stopień doktora nauk ekonomicznych.

VI. ZAKŁAD NAUK SPOŁECZNYCH

Kierownik: dr hab. Bolesław Garbaciak, prof. nadzw. PG
 dr hab. Krystyna Gomółka ad. z hab.
 dr Jacek Jakubowski, ad.
 dr Rafał Majewski, ad. (od 03.02.2005)
 dr Łukasz Sienkiewicz, ad.
 dr Elżbieta Walkiewicz, ad.
 mgr Paweł Bykowski, asyst.
 mgr Elżbieta Kolańska, asyst.
 mgr Beata Krawczyk-Bryłka, asyst.
 mgr Katarzyna Stankiewicz, asyst.
 mgr Adam Szlachciak, st. wykł.

W zakresie badań statutowych realizowano prace dotyczące tematu:

„Społeczne aspekty kształtowania się grupy zawodowej menedżerów w Polsce”

Analiza społecznych i politycznych uwarunkowań kształtowania się grupy zawodowej menedżerów w Polsce. Przedmiotem badań szczegółowych stały się współczesne trendy w zarządzaniu oświatą w krajach członkowskich Unii Europejskiej oraz public relations w działalności współczesnej szkoły, a także rola internetu w pracy menedżera.

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące tematu:

„Edukacja menedżerska a społeczne i polityczne otoczenie biznesu”

Zbadanie wybranych obszarów otoczenia biznesu w kontekście integracji europejskiej. Przedmiotem badań szczegółowych stał się przede wszystkim kryzys integracji europejskiej oraz różnorodne aspekty przemian cywilizacyjnych, w tym migracji i praw mniejszości narodowych w Europie.

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Jakubowski J.: Kościół rzymskokatolicki w rzeczywistości polonijnej Estonii // Cywilizacja i Polityka : zeszyty naukowe / Uniw. Gdań. Wydz. Nauk Społ. Inst. Politol. Zakł. Nauki o Cywilizacji. - Nr 3 (2005), s. 265--267 *AR 71129*
2. Majewski R.: Emigracja jako przejaw współczesnych przemian cywilizacyjnych // Cywilizacja i Polityka : zeszyty naukowe / Uniw. Gdań. Wydz. Nauk Społ. Inst. Politol. Zakł. Nauki o Cywilizacji. - Nr 3 (2005), s. 132--140 *AR 71130*
3. Majewski R.: Environment of Polish democratisation changes // Publicationes Universitatis Miskolcensis. Sectio Philosophica. – T. 10, fasc. 2 (2005), s.69--76. -
Demokratyzacja ustroju politycznego jako zjawisko cywilizacyjne. *AR 69459*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Garbacik B.: Integracja europejska w warunkach kryzysu // W: Świat otwartych granic : szanse czy zagrożenia? / pod red. Stanisława Naruszewicza ; Politechnika Białostocka. - Białystok : Wydaw. P. Białost., 2005. - S. 197-212 *MCK 70566*
2. Garbacik B.: Wewnętrzne i zewnętrzne uwarunkowania powstania Europy politycznej // W: Wybrane problemy integracji europejskiej / pod red. Bolesława Garbacika ; [aut. Andrzej Chodubski et al.]. - Gdańsk : P. Gdań. Wydz. Zarz. i Ekon., 2005. - S. 26-43 *MCK 70211*
3. Gomółka K.: Białorusini wobec państwa polskiego i Polaków w latach trzydziestych XX wieku w województwie białostockim // W: Stosunki polsko-białoruskie w województwie białostockim w latach 1939-1956 / pod red. Jana J. Milewskiego i Anny Pyżewskiej ; Instytut Pamięci Narodowej Komisja Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu. - Warszawa : Instytut Pamięci Narodowej Komisja Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu, 2005. - (Konferencje IPN ; t. 27). - [Materiały z sesji naukowej zorganizowanej Przez Instytut Pamięci Narodowej Komisję Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu w Białymstoku, 11-12 grudnia 2003 r.]. - S. 17-21 *MCK 71750*
4. Gomółka K.: Współpraca międzynarodowa Straży Granicznej w latach 1992-2004 // W: Wybrane problemy integracji europejskiej / pod red. B. Garbacika. - Gdańsk, 2005. - S. 55-64. - /por. poz. 2/ *MCK 71629*
5. Jakubowski J.: Kształtowanie się współczesnych stosunków polsko-estońskich // W: Europejskie dylematy i wyzwania : praca zbiorowa / pod red. Sebastiana Wojciechowskiego. - Poznań : Wydaw. Nauk. Instyt. Nauk. Polit. i Dzień. Uniw. A. Mickiewicza, 2004. - S. 201-220
(Nie umieszczono w Raporcie 2004) *MCK 68974*
6. Jakubowski J.: Litwa, Łotwa, Estonia wobec wyzwań globalnych // W: Wybrane problemy integracji europejskiej / pod red. B. Garbacika. - Gdańsk, 2005. - S. 77-84. - /por. poz. 2/ *MCK 71128*
7. Majewski R.: Ochrona praw mniejszości narodowych w Europie // W: Wybrane problemy integracji europejskiej / pod red. B. Garbacika. - Gdańsk, 2005. - S. 103-119. - /por. poz. 2/ *MCK 71000*
8. Walkiewicz E.: Public relations w działalności szkoły // W: Public relations instytucji użyteczności publicznej / pod. red. Ewy Hope ; [aut. A. Adamus-Matuszyńska et al.]. - Gdańsk : Sc. Publ. Group, 2005. - S. 117-131 *MCK 70168*

9. Walkiewicz E.: Współczesne trendy w zarządzaniu oświatą w krajach członkowskich Unii Europejskiej // W: Wybrane problemy integracji europejskiej / pod red. B. Garbacika. - Gdańsk, 2005. - S. 133-139. - /por. poz. 2/ MCK 70213

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Garbacik Bolesław
Wybrane problemy integracji europejskiej / pod red. Bolesława Garbacika ; [aut. Andrzej Chodubski et al.]. - Gdańsk : P. Gdań. Wydz. Zarz. i Ekon., 2005. - 165 s. ED 70212
2. Gomółka Krystyna
Rozwój regionalny w warunkach globalizacji / pod red. nauk. Krystyny Gomółki. - Warszawa : SOWA, 2005. - 188 s. ED 71749

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Garbacik B., dr hab. (promotor)
- 1. Majewski R.: Rola kultury politycznej w kształtowaniu tożsamości współczesnej emigracji polskiej. P. Gdań., Wydz. Zarz. i Ekon.
- Gomółka K., dr hab. (promotor)
- 2. Borucińska I.: Funkcjonowanie i znaczenie mass mediów mniejszości polskiej w odrodzonej Litwie, Łotwie i Estonii. PWSZ w Elblągu.

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. dr J. Jakubowski : nagroda Rektora PG III stopnia za osiągnięcia badawcze – indywidualna.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. mgr Majewski R., stopień naukowy doktora nauk humanistycznych w zakresie nauk o polityce.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Konferencja naukowa „Społeczne i polityczne aspekty integracji europejskiej”, Wdzydze Kiszewskie, 19-20.09.2005 r. zorganizowana przez Katedrę Politologii i Socjologii (współorganizator).

VII. ZAKŁAD NAUK FILOZOFICZNYCH

Kierownik: dr hab. Janina Kubka, doc. PG
 dr hab. Stefan Zabieglik, ad.
 dr Ewa Hope, st. wykł
 dr Krystyna Kinach-Brzozowska, st. wykł.
 dr Andrzej Lisak, ad.
 dr Dominika Wachowicz, st. wykł.
 dr Maciej Waszczyk, ad.
 mgr Zofia Chrzanowska, wykł.

W zakresie badań statutowych realizowano prace dotyczące tematu:

„Wybrane zagadnienia z historii filozofii i filozofii kultury”

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące tematu:

„Etyczne aspekty życia gospodarczego”

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Borzestowski M., Waszczyk M.: Moral Knowledge Expert System : On the Borderline Between Business Ethics and New Technologies // Foundations of Control and Management Science / Poznań Univ. Technol. – Nr 3 (2005), s. 45--56. – System ekspertowy wiedzy moralnej. *AR 70652*
2. Kubka J.: Ewolucja zarządzania środowiskowego a zmiana kulturowa // Prakseologia. - Nr 144 (2004), s. 145--158 *AR 71746*
3. Lisak A.: Czy możemy mówić o nieaktualności Husserla? // Fenomenologia. - R. 3, nr 3 (2005), s. 47--58 *AR 71782*
4. Waszczyk M., Borzestowski M.: Zarządzanie wiedzą moralną w życiu gospodarczym : na pograniczu etyki i nowych technologii // Pieniądze i Więż. - R. 8, nr 1 (2005), s. 26--34 *AR 70653*
5. Zabieglik S.: Deizm Adama Smitha // Arch. Hist. Filoz. i Myśli Społ. / Pol. Akad. Nauk. Inst. Filoz. i Socjol. - Tom 49 (2005), s. 91--107 *AR 71430*
6. Zabieglik S.: Filozofia społeczna Jana Pawła II (krótkie wprowadzenie) // Pieniądze i Więż. - R. 8, nr 1 (2005), s. 11--18 *AR 71425*
7. Zabieglik S.: Hierarchia bytów // Ekoprofit : religia, filozofia, ekologia : dodatek specjalny. – (2005) // Ekoprofit : finanse, nauka, technologie, prawo. – 2005, nr 2, s. 11--15 *AR 71426*
8. Zabieglik S.: Polityczne, prawne i ekonomiczne aspekty ustawy o języku polskim // Pieniądze i Więż. - R. 7, nr 4 (2004), s. 146--159 *AR 71424*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Hope E.: Public relations as a function of management // W: International Scientific Conference „Development of Economy : theory and practice” [Dokument elektroniczny], 30 September – 2nd of October, 2004, Kaunas, Lithuania : proceedings of the conference / Vilnius University. Kaunas Faculty of Humanities. – Dane tekstowe. – Vilnius : Vilnius Univ. Kaunas Faculty of Humanities, cop. 2004. – 1 dysk optyczny (CD-ROM). – II Section “Humanization Process of Economics and Management”. – S. 45-49. – Wymagania systemowe: Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego. Public relations jako funkcja zarządzania. (Nie umieszczono w Raporcie 2004) *ER 71479*
2. Kubka J.: The human dimension of change management // W: International Scientific Conference „Development of Economy : theory and practice” [Dokument elektroniczny], Kaunas, Lithuania, 2004. – 1 dysk optyczny (CD-ROM). – II Section “Humanization Process of Economics and Management”. – S. 38-39. - /por. poz. 1/ Ludzki wymiar zarządzania zmianami. *ER 71753*
3. Kinach-Brzozowska K.: Ethical problems of economic transformation at the end of the 20th century in Poland // W: International Scientific Conference „Development of Economy : theory and practice” [Dokument elektroniczny], Kaunas, Lithuania, 2004. – 1 dysk optyczny (CD-ROM). – II Section “Humanization Process of Economics and Management”. – S. 12-13. - /por. poz. 1/ Problemy etyczne transformacji gospodarczej w Polsce u schyłku XX wieku. *ER 71682*
4. Waszczyk M.: Short introduction to the Electronic Commerce situation in Poland // W: International Scientific Conference „Development of Economy : theory and practice” [Dokument elektroniczny], Kaunas, Lithuania, 2004. – 1 dysk optyczny (CD-ROM). – II Section “Humanization Process of Economics and Management”. – S. 24-29. - /por. poz. 1/ Sytuacja w handlu elektronicznym w Polsce - wprowadzenie. *ER 70649*

5. Zabieglik S.: The concept of the Commercial Society in the lectures of Adam Smith // W: International Scientific Conference „Development of Economy : theory and practice” [Dokument elektroniczny], Kaunas, Lithuania, 2004. – 1 dysk optyczny (CD-ROM) – II Section “Humanization Process of Economics and Management”. – S. 10-11. – /por. poz. 1/
Koncepcja społeczeństwa komercyjnego w wykładach Adama Smitha. *ER 71431*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Dubicka B., Hope E.: Quo vadis instytucjo użyteczności publicznej : wstęp // W: Public relations instytucji użyteczności publicznej / pod. red. Ewy Hope ; [aut. A. Adamus-Matuszyńska et al.]. - Gdańsk : Sc. Publ. Group, 2005. - S. 1-10 *MCK 69131*
2. Hope E.: Główne grzechy polskiego public relations // W: Public relations : sztuka skutecznej komunikacji w teorii i praktyce : praca zbiorowa / pod red. Henryka Przybylskiego. – Katowice: Wydaw. Akad. Ekon. im Karola Adamieckiego, 2004. – (Prace Naukowe / Akademii Ekonomicznej im K. Adamieckiego). – S. 335-343
(Nie umieszczono w Raporcie 2005) *MCK 71477*
3. Hope E.: Public relations - refleksje prawie filozoficzne // W: Z zagadnień filozofii zarządzania i etyki biznesu / red. nauk Janina Kubka. - Gdańsk : Zakł. Nauk Filozoficznych. Wyd. Zarz. P. Gdań., 2005. – S. 177-186 *MCK 71476*
4. Hope E.: Public relations uczelni, czyli szewc bez butów chodzi // W: Public relations instytucji użyteczności publicznej / pod. red. E. Hope. - Gdańsk, 2005. - S. 89-98. - /por. poz. 1/
MCK 69132
5. Hope E.: Public relations w hotelarstwie - kaprys czy konieczność? // W: Polskie hotelarstwo i gastronomia w Unii Europejskiej : zbiór materiałów pokonferencyjnych, Gdańsk, 9-10 września 2004 / Wyższa Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w Gdańsku, Polskie Zrzeszenie Hoteli w Warszawie. – Gdańsk : cop. Wyż. Szk. Tur. i Hot., 2005. – S. 238-246 *MCK 71478*
6. Hope E.: Public relations w Polsce - funkcje, zadania, perspektywy w zjednoczonej Europie // W: Skutki integracji Polski z UE - wybrane zagadnienia / pod red. Ewy Grzegorzewskiej-Mischka. - Gdańsk : VM Group, 2005. - S. 116-124 *MCK 70999*
7. Kubka J.: K voprosu ob èvolücii podhodov k proèkologičeskomu upravleniju predpriätiem // W: Rossijskaâ èkonomika : sovremennye tendencii i processy razvitiâ : mežvuzovskij sbornik naučnyh trudov / pod red. Ŭ.K. Perskogo, V.N. Kucinoj ; Permskij gosudarstvennyj universitet. - Perm : Permskij gosudarstvennyj universitet, 2004. - S. 234-242. -
Ewolucja podejść do zarządzania środowiskowego.
(Nie umieszczono w Raporcie 2004) *MCK 71826*
8. Kubka J.: Moralne przesilenie współczesności a dydaktyczny potencjał etyki biznesu // W: Etyka biznesu "Po Enronie" : praca zbiorowa / pod red. nauk. Jacka Sójki. - Poznań : Wydaw. Fundacji Humaniora, 2005. - S. 151-160 *MCK 71825*
9. Lisak A.: Ponowoczesność i reklama : podstawowe problemy filozofii reklamy // W: Z zagadnień filozofii zarządzania i etyki biznesu / red. nauk. J. Kubka. – Gdańsk, 2005. – S. 171-176. - /por. poz. 3/
MCK 71783
10. Vasiljeviene N., Kubka J.: Kantowska filozofia moralności a współczesnie etyka zawodowa // W: Z zagadnień filozofii zarządzania i etyki biznesu / red. nauk. J. Kubka. – Gdańsk, 2005. – S. 119-131. - /por. poz. 3/
MCK 71745
11. Wachowicz D.: Cele i skuteczność reklamy // W: Z zagadnień filozofii zarządzania i etyki biznesu / red. nauk. J. Kubka. – Gdańsk, 2005. – S. 137-142. - /por. poz. 3/
MCK 70567
12. Waszczyk M., Radacki S.: Etos sprzedaży bezpośredniej. Problemy moralne a istniejące uregulowania kodeksowe // W: Z zagadnień filozofii zarządzania i etyki biznesu / red. nauk. J. Kubka. – Gdańsk, 2005. – S. 97-118. - /por. poz. 3/
MCK 70650
13. Zabieglik S.: Jan Śniadecki i filozofia szkocka // W: Rozprawy filozoficzne : księga pamiątkowa w darze profesorowi J. Pawlakowi / pod red. W. Tyburskiego i R. Wiśniewskiego. –

- Toruń : Wydaw. Uniw. M. Kopernika, 2005. – S. 197–218 *MCK 71393*
14. Zabieglik S.: Metodologia poznania naukowego w ujęciu Adama Smitha // W: Nauka, świat, człowiek : księga poświęcona pamięci Ireny Szumilewicz-Lachman / pod red. Władysława Krajewskiego ; Polskie Towarzystwo Filozoficzne. Oddział Gdański. – Gdańsk : Wydaw. Uniw. Gdań., 2005. – S. 196-203 *MCK 71428*
15. Zabieglik S.: O języku reklamy // W: Z zagadnień filozofii zarządzania i etyki biznesu / red. nauk. J. Kubka. - Gdańsk, 2005. – S. 143-152. - /por. poz. 3/ *MCK 71429*

REDAGOWANIE MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH.

1. Hope Ewa
Public relations instytucji użyteczności publicznej / pod. red. Ewy Hope ; [aut. Anna Adamus-Matuszyńska et al.]. - Gdańsk : Sci. Publ. Group, 2005. - 217 s. - *ED 69130*
2. Kubka Janina
Z zagadnień filozofii zarządzania i etyki biznesu / red. nauk. Janina Kubka. – Gdańsk : Zakł. Nauk Filoz. P. Gdań. Wydż. Zarz. i Ekon., 2005. – 186 s. *ED 71744*

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Umowa o współpracy międzynarodowej z Perm State University, Russian Federation. Temat: „Społeczne uwarunkowania zarządzania szybkimi zmianami w okresie transformacji rynkowej”.

VIII. ZAKŁAD ERGONOMII I EKSPLOATACJI SYSTEMÓW TECHNICZNYCH

Kierownik: dr hab. inż. Marcin Sikorski, prof. nadzw. PG (od 16.02.2005)

dr Beata Basińska, ad.
dr inż. Tomasz Chrostowski, ad. (od 17.02.2005)
dr inż. Jan Krause, ad.
dr inż. Bohdan Ludwiszewski, ad.
mgr inż. Igor Garnik, asyst.
mgr inż. Jerzy Grabosz, st. wykł.
mgr inż. Władysław Stachowski, st. wykł.

Kierunki prowadzonych badań naukowych:

- organizacja procesów pracy
- ergonomia stanowisk pracy i oprogramowania
- zarządzanie bezpieczeństwem i analiza ryzyka
- eksploatacja systemów technicznych
- psychologia pracy
- komputerowe wspomaganie projektowania i zarządzania

W zakresie badań statutowych realizowano prace dotyczące tematu (umowa nr 014672):

„Rozwój metod projektowania ergonomicznych stanowisk pracy i zarządzania eksploatacją w przedsiębiorstwie”

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące tematu (umowa nr 014698):

„Doskonalenie metod organizacji procesów pracy w przedsiębiorstwie”

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Chrostowski T.: Bezpieczeństwo w utrzymaniu maszyn i urządzeń technicznych // *Zesz. Nauk. P. Pozn. Organizacja i Zarządzanie*. - Nr 40 (2005), s. 43--48 *AR 71131*
2. Chrostowski T.: Produktivność eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych // *Zagadnienia Eksploatacji Maszyn*. - Vol. 40, z. 4 (2005), s. 105--121 *AR 72555*
3. Sikorski M.: Dirk Dreheim, Gerald Weber: Form-oriented analysis : a new methodology to model formbased applications // *Software and Systems Modeling*. - Vol. 4, no 3 (2005), s. 346--347. - *AR 70673*
Analiza formularzy : nowa metodyka modelowania aplikacji opartych na formularzach.

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Chrostowski T.: Zastosowanie modelu podziału pracy, praca własna – usługi obce w przedsiębiorstwach produkcyjno - usługowych na terenie Polski // W: X Jubileuszowy Kongres Eksploatacji Urządzeń Technicznych, Stare Jabłonki, 6-9 września 2005 r. : [materiały konferencyjne]. – Radom : Wydaw. Inst. Technol. Ekspl. – Państw. Inst. Bad., 2005. - S. 75-82 *ZR 71934*
2. Garnik I.: Factors affecting credibility of e-shops in Poland // W: 13 International COST294 Workshop on user Interface Quality Models, September 12-13, 2005 in conjunction with INTERACT 2005 Communicating Naturally through Computers : Tenth IFIP TC13 International Conference on Human-Computer Interaction, 12-16 September 2005, Rome, Italy / Jean Vanderdonckt, Effie Lai-Chong Law and Ebba Thora Hvannberg ; COST – European Cooperation in the field of Scientific and Technical Research. – Roma : COST, 2005. – S. 94-97. - *ZR 71475*
Czynniki wpływające na wiarygodność e-sklepów w Polsce.

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Basińska B.: Dom to baza - funkcjonowanie rodzin żołnierzy pełniących służbę w warunkach ekstremalnych // W : *Służba żołnierzy i funkcjonariuszy służb państwowych wykonujących zadania w warunkach ekstremalnych* / red. nauk. Olaf Truszczyński [et al.] ; Departament Wychowania i Promocji Obronności Ministerstwa Obrony Narodowej, Polskie Towarzystwo Naukowe Kultury Fizycznej. Sekcja Kultury Fizycznej w Wojsku. - Warszawa: PTNKF SKFwW, 2004. - S. 55-69 *MCK 71647*
(Nie umieszczono w Raporcie 2004)
2. Basińska B.: Warunki pracy a źródła stresu właścicieli małych przedsiębiorstw // W: *Humanizacja pracy wobec wyzwań transformacyjnych i cywilizacyjnych* / pod red. Danuty Walczak-Duraj. – Płock : Wydaw. Nauk. NOVUM, 2005. – S. 205-220 *MCK 71649*
3. Basińska B.: Wpływ stresu pracy mundurowych na funkcjonowanie ich rodzin // W: *Ochrona dziecka : teoria i praktyka : praca zbiorowa* / pod. red. nauk. Brunona Hołysa ; Centrum Szkolenia Policji. - Legionowo : CSP, 2005. - S. 113-127 *MCK 71634*
4. Basiński A., Basińska B.: Sytuacje traumatyczne w pracy funkcjonariuszy Służby Więziennej // W : *Służba żołnierzy i funkcjonariuszy służb państwowych wykonujących zadania w warunkach ekstremalnych* / red. nauk. Olaf Truszczyński [et al.]. - Warszawa, 2004. - S. 135-141. - /por. poz. 1/ *MCK 71648*
5. Stachowski W.: Assessment of occupational risk in technical undertakings // W: *Ergonomics and work safety in information community : education and researches* / ed. Leszek M. Pacholski, Jerzy S. Marcinkowski, Wiesława M. Horst ; [aut. Boryczkowska M., Łazicka M. et al.]. - Poznań : Poznan Univ. Technol. Inst. Management Engineering, 2005. - S. 358-371 *MCM 70408*
6. Stachowski W.: Controlling w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy // W : *Promocja zdrowia w środowisku pracy* / pod red. Edwarda Kowala ; [aut. R. Aksentowicz, W. Uzdzicki et al.]. -

PROMOTORSTWO DOKTORANTÓW

- Downarowicz O., dr. hab. inż.
- 1. Chrostowski T., P. Gdań., Wydz. Zarz. i Ekon.

UDZIAŁ W MIĘDZYKONKURSYWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

„BIN-Net-Business Informatics Network in Common Europe (Bin-Net sieć informatyki ekonomicznej we wspólnej Europie)”

Kierownik i główni wykonawcy badań: M. Sikorski.

Kontrakt nr 28545-IC-1-2003-AT-ERASMUS-PROGUC-1.

Koordynator projektu: prof. Dimitris Karagiannis. University of Vienna (Austria), Institute for Computer Science and Business Informatics.

Finansowanie: ERASMUS

UDZIAŁ W SIECIACH NAUKOWYCH

Konsorcjum: European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research COST; EU Action COST-294: „Towards the Maturation of Information Technology Usability Evaluation”<http://cost294.org>

Uczestnik z ramienia WZiE: dr hab. inż. Marcin Sikorski, 2005-2007.

Zakres działania: metody doskonalenia jakości użytkowej oprogramowania i systemów interakcyjnych.

Wykaz jednostek wchodzących w skład konsorcjum: CURE, Austria, University of Linz, Austria, Catholic University of Louvain, Belgium, University of Cyprus, Cyprus, Czech Technical University, Czech Republic, University of Copenhagen, Denmark, University of Copenhagen, Denmark, University of Oulu, Finland, Technical Research Centre of Finland, Finland, INRIA Rocquencourt, France, LIIHS-IRIT, Université Paul Sabatier, France, University of Konstanz, Germany, University of Augsburg, Germany, University of Piraeus, Greece, University of Iceland, Iceland, Reykjavik University, Iceland, Vrije Universiteit, Amsterdam, Netherlands, SINTEF, Norway, Gdansk University of Technology, Poland, ICI Bucharest, Romania, Institut Jozef Stefan, Slovenia, Technical University of Valencia, Spain, Departamento Informática UCLM, Spain, Uppsala University, Sweden, ETHZ, Switzerland, Institut für Software-Ergonomie und Usability (industrial partner), Switzerland, University of Sunderland, U.K, Middlesex University, U.K.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYKONKURSYWYCH

1. Lulea University of Technology (Sweden), Dept. of. Human Work Sciences (umowa o współpracy naukowo-dydaktycznej).

CZŁONKOSTWO Z WYBORU W ORGANIZACJACH NAUKOWYCH I CZŁONKOSTWO W KOMITETACH REDAKCYJNYCH CZASOPISM NAUKOWYCH O ZASIĘGU ŚWIATOWYM

1. Sikorski M., dr hab. inż.
 - członek Rady Naukowej Telekomunikacji Polskiej S.A.
2. Grabosz J., mgr inż.
 - wiceprzewodniczący oddziału Gdańskiego Polskiego Towarzystwa Ergonomicznego.

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Sikorski M., dr hab. inż.
- 1. Jach K.: Czynniki skuteczności reklamy realizowanej pocztą elektroniczną. P. Wroc., Wydz. Infor. i Zarz., Instyt. Org. i Zarz.

STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE UZYSKANE PRZEZ PRACOWNIKÓW KATEDRY

1. mgr Chrostowski T., stopień naukowy doktora nauk ekonomicznych.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. 4th International Workshop on TAsk Models and DIAGrams for user interface design TAMODIA 2005, Gdańsk, 26-27 września 2005 r.

IX. ZAKŁAD ZARZĄDZANIA WIEDZĄ I INFORMACJĄ NAUKOWO-TECHNICZNĄ

Kierownik: dr hab. inż. Edward Szczerbicki, prof. nadzw. PG
 dr inż. Marzena Grzesiak, ad.
 dr inż. Krzysztof Leja, ad.
 dr inż. Andrzej Szuwarzyński, ad.

W zakresie badań statutowych realizowano prace dotyczące tematu (umowa nr 014672):

„Modelowanie przepływów informacji – w zakresie wspomagania decyzji w złożonych systemach”

- celem badań jest rozwijanie różnych metod modelowania bazujących na technikach informacyjno-komunikacyjnych, możliwych do zastosowania we współczesnych organizacjach.

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące tematu (umowa nr 014698):

„Zarządzanie wiedzą – wybrane problemy”

- próba wdrożenia narzędzi zarządzania wiedzą do opisu działalności instytucji publicznych, w tym głównie szkół wyższych.

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Szczerbicki E.: Using XML for implementing set of experience knowledge structure // W: Knowledge-Based Intelligent Information and Engineering Systems : 9th International Conference, KES 2005, Melbourne, Austria, September 14-16, 2005 : proceedings. Part 1 / (Eds.) Khosla R., Howlett R. J., Jain L. C. - Berlin : Springer, 2005. - (Lecture Notes in Artificial Intelligence ; vol. 3681). - S. 946-952. - Implementacja struktury wiedzy w języku XML. AF 72003

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Brozdowski P., Dyrlicio J., Leja K.: Wybrane elementy zarządzania wiedzą w organizacji publicznej na przykładzie Urzędu Miasta Elbląga // e-mentor. - 2005, nr 2, s. 53--57 AR 68981
2. Leja K.: Analiza redystrybucji środków finansowych przeznaczonych na działalność B+R (na przykładzie wybranej uczelni) // Nauka i Szkolnictwo Wyższe. - 2005, nr 1/25/, s. 62--75 AR 70599
3. Leja K.: Zarządzanie organizacjami niekomercyjnymi - propozycja dydaktyczna dla studentów kierunku zarządzanie i marketing // Współczesne Zarządzanie. - 2005, nr 3, s. 73--80 AR 69578

4. Sanin C., Szczerbicki E.: Set of experience : a knowledge structure for formal decision events // Foundations of Control and Management Science / Poznań Univ. Technol. – Nr 3 (2005), s. 95--113
Zbiór doświadczeń: struktura wiedzy dla decyzji formalnych. AR 71487
5. Szczerbicki E.: Hard and Soft Modeling Tools and Approaches to Data and Information Management in Real-Life Projects and Systems : special issue editorial // Int. J. Enterp. Inf. Systems. – Vol. 1, no 1 (2005), s. i--iii. –
Twarde i miękkie narzędzia modelowania i podejścia do zarządzania informacją w systemach rzeczywistych. AR 72004
6. Szczerbicki E., Latos.: Managing Knowledge in the new society // Foundations of Control and Management Science / Poznań University of Technology. – Nr 3 (2005), s. 115--136. –
Zarządzanie wiedzą w nowym społeczeństwie. AR 71488
7. Szuwarzyński A.: Czynniki warunkujące efektywność kształcenia w publicznej szkole wyższej // Współczesne zarządzanie. - 2005, nr 4, s. 57--66 AR 72295

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Brozdowski P., Leja K.: Doskonalenie wykorzystania wiedzy w organizacji publicznej - przykład Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego // W: Intellect 2005 : Kapitał intelektualny jako szansa na poprawę jakości zarządzania w warunkach globalizacji. T. 2. / pod red. E. Skrzypek. - Lublin : Zakł. Ekonomiki Jakości i Zarządzania Wiedzą. Univ. M. Curie-Skłodowskiej, 2005. - Materiały z VIII konferencji naukowej Intellect 2005 [...], Kazimierz Dolny, 25-27. XI. 2005. - S. 285-294 ZR 70255
2. Grzesiak M., Dąbrowska M.: Nauczanie na odległość w sektorze MSP na przykładzie projektu MESIMA // W: Kształcenie na odległość - metody i narzędzia : III symposium, Gdynia, październik 2005 / Akademia Morska w Gdyni. - Gdynia : Wydaw. Fund. Rozw. Akad. Mor., 2005. - S. 13-20 ZR 71325
3. Grzesiak M., Dąbrowska M.: Zastosowania modelowania i symulacji w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw. MESIMA – manufacturing and enterprise simulation i modelling arena // W: IX Szkoła komputerowego wspomaganie projektowania, wytwarzania i eksploatacji, Jurata, 09.05-13.05.2005 / [org.] Wojskowa Akademia Techniczna. Wydz. Mechatroniki. – Warszawa : Wydaw. Garmond, 2005. – S. 93-99 ZR 71058
4. Leja K.: Administracja uniwersytecka - teraźniejszość i przyszłość // W: Nowe prawo : szanse i zagrożenia dla szkolnictwa wyższego / pod red. Marka Rockiego. - Warszawa : Fund. Promoc. i Akredytacji Kierun. Ekon., 2005. - Materiały z ogólnopolskiego seminarium zorganizowanego 22 września 2005 w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. - S. 49-57 ZR 70116
5. Leja K.: Doskonalenie przepływu wiedzy w wyższej uczelni // W: Uczelnia oparta na wiedzy : organizacja procesu dydaktycznego oraz zarządzanie wiedzą w ekonomicznym szkolnictwie wyższym / pod red. T. Gołębiowskiego, M. Dąbrowskiego, B. Mierzejewskiej. - Warszawa : Fund. Promoc. i Akredytacji Kierun. Ekon., 2005. - Materiały z ogólnopolskiej konferencji zorganizowanej 23 czerwca 2005 w Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu. - S. 148-158 ZR 69434
6. Leja K., Szuwarzyński A.: Manager - Engineer - the proposal of the Faculty of Management and Economics Gdańsk University of Technology // W: Proceedings of International Conference on Engineering Education "Global Education Interlink" ICEE'2005, July 25-29, 2005, Gliwice, Poland : proceedings. Vol. 2 / ed. Jerzy Mościński, Marcin Maciążek. - Gliwice : Silesian Univ. Technol., 2005. - S. 230-232 ZR 69244
- Orłowski C., Szczerbicki E.: Problemy projektowania i oceny organizacji projektowych realizujących przedsięwzięcia informatyczne // W: Komputerowo zintegrowane zarządzanie : zbiór prac. T. 2 / pod red. R. Knosali. - Warszawa : Wydaw. Nauk. – Tech., 2005. - [Zbiór

- zawiera referaty wygłoszone w ramach VIII Konferencji Komputerowo Zintegrowane Zarządzanie, Zakopane, 10-12 stycznia 2005]. - S. 224-232. - /por. poz. II/8/ *ZR 71760*
7. Sanin C., Szczerbicki E.: Why set of experience knowledge structure can be considered a knowledge representation for formal decision events? // W: Information Systems Architecture and Technology – ISAT 2005 : proceedings of the 26th International Scientific Information Systems Concepts, Tools and Applications / ed. Adam Grzech, Zofia Wilimowska. – Wrocław : P. Wroc., 2005. – (Biblioteka Informatyki Szkół Wyższych). - S. 188-195. - Dlaczego zbiór doświadczeń może być potraktowany jako reprezentacja wiedzy? *ZR 71922*
 8. Szczerbicki E.: Implementing the Knowledge Supply Chain System // W: Information Systems Architecture and Technology – ISAT 2005 / ed. A. Grzech, Z. Wilimowska. – Wrocław, 2005. - S. 181-187. - /por. poz. 7/
Implementacja łańcucha zarządzania wiedzą. *ZR 71929*
 9. Szczerbicki E.: Knowledge Management in Non-Government organizations, Preliminary Report 2005 // W: Information Systems Architecture and Technology – ISAT 2005 / ed. A. Grzech, Z. Wilimowska. – Wrocław, 2005. - S. 112-119. - /por. poz. 7/
Zarządzanie wiedzą w organizacjach pozarządowych. Wstępny raport 2005 *ZR 71930*

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Szuwarzyński Andrzej
Kształcenie ustawiczne : potrzeby i możliwości : wyniki badań w branży okrętowej / Andrzej Szuwarzyński. - Gdańsk : Wydział Zarządzania i Ekonomii. Politechnika Gdańska, przy udziale Zarządu Regionu Gdańskiego "Solidarność", 2005. - [Projekt] MAYDAY : model aktywnego wsparcia pracowników i firm wobec zmian strukturalnych w gospodarce. - 62 s. *MK 70852*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Grzesiak M.: Problemy zarządzania kapitałem intelektualnym w szkole wyższej // W: Zarządzanie wiedzą w organizacjach niekomercyjnych / red. nauk. Krzysztof Leja i Andrzej Szuwarzyński ; [aut. A. Szuwarzyński et al.]. - Gdańsk : Zakł. Zarz. Wiedzą i Inf. Nauk.-Tech. Wydz. Zarz. i Ekon. P. Gdań., 2005. - S. 29-39 *MCK 71619*
2. Grzesiak M.: Technologia informacyjna w małych i średnich przedsiębiorstwach – wybór czy konieczność? // W: Małe i średnie przedsiębiorstwa wobec wyzwań współczesnej gospodarki / pod red. Piotra Dominiaka. – Gdańsk : VM Group, 2005. – (Biblioteka Menedżera). – S. 55-67 *MCK 71921*
3. Grzesiak M.: Technologie informacyjne i wykorzystanie Internetu w małych i średnich przedsiębiorstwach w świetle przeprowadzonych badań // W: Electronic commerce : teoria i zastosowanie : monografia / pod red. nauk. Edwarda Szczerbickiego ; Międzywydziałowe Koło E-Commerce. Politechnika Gdańska ; we współpr. z Human-Computer Interaction Group. Uniwersytet Twente, Holandia, Katedrą Zarządzania i Technik Informatycznych. Wydział Zarządzania i Ekonomii. Politechnika Gdańska. - Gdańsk : Wydz. Zarz. i Ekon. PG , 2005. - S. 7-16 *MCK 70853*
4. Grzesiak M.: Zastosowanie Internetu w małej firmie // W: Oblicza Internetu / [red. nauk. Marek Sokołowski ; Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu. Instytut Informatyki Stosowanej]. – Elbląg : PWSZ ; Biskupiec : „Algraf”, 2004. – S. 391-398
(Nie umieszczono w Raporcie 2004) *MCK 70854*
5. Leja K., Dyrlicio J., Brozdowski P.: Zarządzanie wiedzą w urzędzie administracji publicznej - opinie kierowników Urzędu Miejskiego w Elblągu // W: Zarządzanie wiedzą w organizacjach niekomercyjnych / red. nauk. K. Leja i A. Szuwarzyński. - Gdańsk, 2005. - S. 85-98. - /por. poz. 1/ *MCK 70441*
6. Leja K.: Marketing w organizacjach niedochodowych // W: Marketing : ujęcie systemowe /

pod red. Marianny Daszkowskiej. - Gdańsk : Wydaw. P. Gdań., 2005. – S. 237-253

CK 71625

7. Szczerbicki E.: A complete example of experience knowledge structure on XML // W: Zarządzanie wiedzą : wybrane problemy / red. nauk. Andrzej Szuwarzyński ; [aut. Amir Fazlagić et al.]. - Gdańsk : Zakł. Zarz. Wiedzą i Inf. Nauk.-Tech. Wydz. Zarz. i Ekon. P. Gdań., 2005. - S. 99-112. -
Kompletny przykład struktury wiedzy w języku XML. *MCK 71486*
8. Szczerbicki E.: Integration framework for complex systems [Hasło encyklopedyczne] // W: Encyclopedia of information science and technology. Vol. 10 / ed. by Mehdi Khosrow-Pour, D.B.A. - Hershey-Londyn-Melbourne-Singapore: Idea Group Reference, 2005. - S. 1567-1572. -
Platforma inteligencji dla systemów złożonych. *EH 68323*
9. Szczerbicki E.: Zarządzanie wiedzą w organizacjach pozarządowych // W: Zarządzanie wiedzą w organizacjach niekomercyjnych / red. nauk. K. Leja i A. Szuwarzyński. - Gdańsk, 2005. - S. 101-110. - /por. poz. 1/ *MCK 71491*
10. Szuwarzyński A.: Pomiar efektywności procesu kształcenia w uczelni wyższej // W: Zarządzanie wiedzą w organizacjach niekomercyjnych / red. nauk. K. Leja i A. Szuwarzyński ; [aut. A. Szuwarzyński et al.]. - Gdańsk : Zakł. Zarz. Wiedzą i Inform. Nauk.-Tech. Wydz. Zarz. i Ekon. P. Gdań., 2005. - S. 9-27 *MCK 70444*
11. Szuwarzyński A.: Uwarunkowania rozwoju kształcenia ustawicznego po wejściu do UE - na przykładzie realizacji projektu MAYDAY // W: Wybrane problemy integracji europejskiej / pod red. Bolesława Garbacika ; [aut. A. Chodubski et al.]. - Gdańsk : P. Gdań. Wydz. Zarz. i Ekon., 2005. - S. 140-164 *MCK 70449*

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Leja Krzysztof, Szuwarzyński Andrzej
Zarządzanie wiedzą w organizacjach niekomercyjnych / red. nauk. Krzysztof Leja i Andrzej Szuwarzyński ; [aut. A. Szuwarzyński et al.]. - Gdańsk : Zakł. Zarz. Wiedzą i Inform. Nauk.-Tech. Wydz. Zarz. i Ekon. P. Gdań., 2005. - 111 s. *ED 70442*
2. Szczerbicki Edward
Electronic commerce : teoria i zastosowanie : monografia / pod red. nauk. Edwarda Szczerbickiego ; Międzywydziałowe Koło E-Commerce. Politechnika Gdańska ; we współpracy z Human-Computer Interaction Group. Uniwersytet Twente, Holandia ; Katedrą Zarządzania i Technik Informatycznych. Wydział Zarządzania i Ekonomii. Politechnika Gdańska. - Gdańsk : Wydż. Zarz. i Ekon. P. Gdań., 2005. - 160 s. *ED 72007*
3. Szczerbicki Edward
Foundations of Control and Management Science // Poznań University of Technology ; guest editor Edward Szczerbicki – Nr 3 (2005). - Poznań : Pozn. Univ. Technol., 2005. - *ED 72039*
4. Szczerbicki Edward
International Journal of Enterprise Information Systems / quest editor Edward Szczerbicki. - Vol. 1, no 1 (January –March 2005). - Hershey, PA : Idea Group Inc., 2005. -
[Special Issue: Hard and Soft Modeling Tools and Approaches to Data and Information Management in Real-Life Projects and Systems]. *ED 72038*
5. Szuwarzyński Andrzej
Zarządzanie wiedzą : wybrane problemy / red. nauk. Andrzej Szuwarzyński ; [aut. Amir Fazlagić et al.]. - Gdańsk : Zakł. Zarz. Wiedzą i Inform. Nauk.-Tech. Wydz. Zarz. i Ekon. P. Gdań., 2005. - 121 s. *ED 70443*

RECENZJE PRAC DOKTORSKICH

- Szczerbicki E., dr hab. inż. (rec.)
- 1. Sípowicz M.: Efektywność zastosowania systemów informatycznych na przykładzie hurtowni danych. P. Gdań., Wydż. Zarz. i Ekon.

UDZIAŁ W MIĘDZYKARODOWYCH PROGRAMACH NAUKOWYCH

„Opracowanie metody badań działań pilotażowych firm, kadry zarządzającej, pracowników”

Kierownik i główni wykonawcy: A. Szuwarzyński, N. Daszkiewicz, M. Dąbrowska, M. Gawrycka, M. Grzesiak, M. Popowska, M. Starnawska.

Umowa nr EQ/037/Fd1/2005 : Europejski Fundusz Społeczny. Inicjatywa Wspólnotowa EQUAL – Działanie 2. MAYDAY – Model Aktywnego Wspierania Pracowników i Firm wobec zmian strukturalnych w gospodarce.

Finansowanie: Projekt MAYDAY finansowany ze środków UE w ramach IW EQUAL. (Inicjatywa Wspólnotowa dla Polski 2004-2006, współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego). Z 72298

„Analiza otoczenia ekonomicznego w wybranych państwach UE w zakresie kształcenia ustawicznego dorosłych oraz programów dostosowania ich kwalifikacji do wykorzystania nowoczesnych technologii i nowych form pracy: monitoring, telepraca, systemy wsparcia zatrudnienia osób 50+”

Kierownik i główni wykonawcy: A. Szuwarzyński, N. Daszkiewicz, M. Gawrycka.

Umowa nr EQ/037/Fd1/2005 : Europejski Fundusz Społeczny. Inicjatywa Wspólnotowa EQUAL – Działanie 2. MAYDAY – Model Aktywnego Wspierania Pracowników i Firm wobec zmian strukturalnych w gospodarce.

Finansowanie: Projekt MAYDAY finansowany ze środków UE w ramach IW EQUAL. (Inicjatywa Wspólnotowa dla Polski 2004-2006, współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego). Z 72297

”Analiza wyników badań ankietowych przeprowadzonych w grupach pilotażowych”

Kierownik i główni wykonawcy: A. Szuwarzyński, M. Grzesiak, M. Dąbrowska.

Umowa nr EQ/037/Fd1/2005 : Europejski Fundusz Społeczny. Inicjatywa Wspólnotowa EQUAL – Działanie 2. MAYDAY – Model Aktywnego Wspierania Pracowników i Firm wobec zmian strukturalnych w gospodarce.

Finansowanie: Projekt MAYDAY finansowany ze środków UE w ramach IW EQUAL. (Inicjatywa Wspólnotowa dla Polski 2004-2006, współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego). Z 72296

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Konferencja naukowa „Społeczne i polityczne aspekty integracji europejskiej”, Wdzydze Kiszewskie, 19 – 20.09.2005 r. (współorganizator PG, KEiZP, ZPiS, ZPG, ZZWiINT).

X. ZAKŁAD PRAWA GOSPODARCZEGO

Kierownik: dr hab. Ewa Grzegorzewska-Mischka, prof.
dr Wojciech Wyrzykowski, ad.
mgr Przemysław Banasik, asyst.
mgr Jarosław Ślęzak, asyst.
mgr Iwona Werno-Zadroga, asyst.

W zakresie badań statutowych realizowano prace dotyczące tematu:

„Tworzenie i funkcjonowanie podmiotów gospodarczych w Polsce i na świecie”

- w ramach badań zajmowano się problemami dotyczącymi funkcjonowania przedsiębiorców w Polsce i na świecie. Zanalizowano zagadnienia związane z charakterystyką przedsiębiorcy, jego prawami i obowiązkami oraz możliwością działań w Polsce oraz w innych krajach Unii Europejskiej.

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące tematu:

„Prawno-społeczne i ekonomiczne otoczenie biznesu”

- celem badań w ramach podjętego tematu było ukazanie prawno-społecznego i ekonomicznego otoczenia biznesu w Polsce oraz opis położenia polityczno-prawnego Polaków w Europie.

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Grzegorzewska-Mischka E.: Zakres i ocena rozwiązań prawnych wprowadzonych do Ustawy o usługach turystycznych // W: Polskie hotelarstwo i gastronomia w Unii Europejskiej : zbiór materiałów pokonferencyjnych, Gdańsk, 9-10 września 2004 / Wyższa Szkoła Turystyki i Hotelarstwa Gdańsku, Polskie Zrzeszenie Hoteli w Warszawie. – Gdańsk : cop. Wyż. Szk. Turyst. i Hot., 2004. – S. 49-56
(Nie umieszczono w Raporcie 2004) *ZR 71483*

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Wyrzykowski Wojciech
Księgi, ewidencje i rejestry podatkowe małych przedsiębiorców / Wojciech Wyrzykowski. – Gdańsk : Scientific Publishing Group, 2005. - 153 s. *MK 71484*

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH I PODRĘCZNIKACH AKADEMICKICH

1. Banasik P.: Proceduralne aspekty stosowania ustawy z dnia 12.06.2003 r. o terminach zapłaty w transakcjach handlowych // W: Skutki integracji Polski z UE - wybrane zagadnienia / pod red. Ewy Grzegorzewskiej-Mischka. - Gdańsk : VM Group, 2005. - S. 16-24
MCK 70993
2. Grzegorzewska-Mischka E.: Swobodny przepływ pracowników w UE // W: Skutki integracji Polski z UE - wybrane zagadnienia / pod redakcją E. Grzegorzewskiej-Mischka. - Gdańsk, 2005. - S. 6-13. - /por. poz. 1/ *MCK 70991*
3. Ślęzak J.: Aspekt bezpieczeństwa podpisu elektronicznego // W: Skutki integracji Polski z UE - wybrane zagadnienia / pod red. E. Grzegorzewskiej-Mischka. - Gdańsk, 2005. - S. 25-31. - /por. poz. 1/ *MCK 70994*
4. Wyrzykowski W.: Uprzednie uzgodnienia cenowe jako narzędzie w sprawach porozumień w zakresie ustalania cen transakcyjnych // W: Skutki integracji Polski z UE - wybrane zagadnienia / pod red. E. Grzegorzewskiej-Mischka. - Gdańsk, 2005. - S. 46-60. - /por. poz. 1/ *MCK 70995*

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Grzegorzewska-Mischka Ewa
Skutki integracji Polski z Unią Europejską - wybrane zagadnienia / pod red. Ewy Grzegorzewskiej-Mischka. - Gdańsk : VM Group, 2005. - 122 s. *ED 70992*

PROJEKTY BADAWCZE MINISTERSTWA EDUKACJI I NAUKI

REALIZOWANE PROJEKTY BADAWCZE.

„Ocena sytuacji polskiego przedsiębiorcy po wejściu Polski do Unii Europejskiej”

Kierownik i główni wykonawcy badań : E. Grzegorzewska-Mischka, W. Wyrzykowski, K. Zawadzki, P. Banasik, M. Dąbrowska-Kaczorek.

(Grant KBN nr 1H02C 103 29, umowa nr 0277/H02/2005/29, finansowany przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji)

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

1. dr hab. E. Grzegorzewska-Mischka: nagroda Rektora PG III stopnia za osiągnięcia badawcze – indywidualna.
2. dr W. Wyrzykowski: nagroda Rektora PG III stopnia za osiągnięcia badawcze – indywidualna.

KONFERENCJE NAUKOWE

1. Konferencja naukowa „Społeczne i polityczne aspekty integracji europejskiej”, Wdzydze Kiszewskie, 19-20.09.2005 r. (współorganizator)

XI. PRACOWNIA TOWAROZNAWSTWA

Kierownik: dr hab. inż. Maria Szpakowska, prof. nadzw. PG.

Doktoranci:

mgr inż. Izabela Czaplicka
mgr inż. Aneta Magnuszewska
mgr inż. Elżbieta Plocharska-Jankowska
mgr inż. Jakub Szwacki

W zakresie badań statutowych realizowano prace dotyczące tematu:

„Badania układów z membranami lipidowymi do rozróżniania substancji odpowiedzialnych za wrażenia smakowe”

W zakresie badań własnych realizowano prace dotyczące tematu:

„Badania układów z membraną ciekłą i polimerową w aspekcie zastosowania jako sensory smaku”

W zakresie badań indywidualnych realizowano prace dotyczące tematu:

„Badania roztworów gorzkich i kwaśnych za pomocą pięciokanałowego sensora smaku”

ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z LISTY FILADELFIJSKIEJ

1. Szpakowska M., Magnuszewska A., Szwacki J.: On the possibility of using liquid or lipid – polymer membrane systems as taste sensors // Int. J. Artif. Organs. - Vol. 28, no. 5 (2005), s. 530. -
O możliwości użycia układów membrany ciekłą lub polimerowo - lipidową jako sensor smaku. *AF 70745*
2. Szpakowska M., Nagy O., Matefy-Tempfli S.: Chemical kinetic approach to the mechanism of coupled transport of Cu(II) Ions through bulk liquid membranes // J. Phys. Chem. A. -

Vol. 109, no 44 (2005), s. 10176. -

Podejście metodą kinetyki chemicznej do mechanizmu sprzężonego transportu jonów Cu(II) przez grubowarstwowe membrany ciekłe. *AF 71180*

3. Szpakowska M., Płocharska-Jankowska E., Matefi-Tempfli S., Nagy O.: On the possibility of molecular recognition of taste substances studied by Gabor analysis of oscillations // *Bio-phys. Chem.* - Vol. 114 (2005), s. 85--93. -
O możliwości rozpoznawania cząsteczek smakowych badanych przy zastosowaniu analizy oscylacji metodą Gabora. *AF 66474*
4. Szpakowska M., Płocharska-Jankowska E., Nagy O.: On the new possibility of applying oscillating liquid membrane systems for molecular recognition substances responsible for taste // *Desalination.* - No 173 (2005), s. 61--67. -
O nowej możliwości zastosowania wkładów osylacyjnych z membraną ciekłą do rozpoznawania substancji odpowiedzialnych za smak. *AF 70746*

ARTYKUŁY W INNYCH CZASOPISMACH RECENZOWANYCH

1. Szpakowska M.: On the mechanism of oscillations in three-phase system containing coationic surfactant and nitrobenzene liquid membrane // *Ars Seperatoria Acta.* - Nr 3 (2004), s. 98--104. -
O mechanizmie oscylacji w trójfazowych układach zawierających kationowy surfaktant i nitrobenzenową membranę ciekłą.
(Nie umieszczono w Raporcie 2004) *AR 70744*
2. Szpakowska M., Magnuszewska A.: Oscillators with anionic surfactants as systems for molecular recognition of taste substances // *Forum Ware International [Dokument elektroniczny].* - Nr 2 (2004). - *Czasopismo elektroniczne.* - Tryb dostępu: <http://forumware.wu-wien.ac.at/> - Tyt. z ekranu tytułowego. -
Oscylatory z anionowym surfaktantem jako układy do rozpoznawania molekuł substancji smakowych. *AE 70765*
3. Szpakowska M., Szwacki J.: Badania nad potencjometrycznymi sensorami smaku // *Chemik.* - R. 58, nr 7/8 (2005), s. 425--428 *AR 70743*

PUBLIKACJE W RECENZOWANYCH WYDAWNICTWACH ZBIOROWYCH

1. Szpakowska M., Magnuszewska A., Czaplicka I.: Oscillating water-oil-water liquid membrane systems for molecular recognition of substances belonging to different taste classes // *W: Oils and Environment : proceedings of 4th International Conference AUZO 2005, Gdańsk University of Technology, Gdańsk, Poland, June 20-23, 2005 / ed. by Jan Hubka, Robert Aranowski.* - Gdańsk : Chemical Faculty Gdańsk Univ. Technol., 2005. - S. 159-164 -
Oscylujące układy z membraną ciekłą typu: woda-olej-woda do rozpoznania molekuł substancji należących do różnych klas smaku. *ZR 70731*
2. Szpakowska M., Magnuszewska A., Płocharska-Jankowska E.: On the possibility of molecular recognition of sour substances by liquid membrane oscillators // *W: PERMEA 2005 [Dokument elektroniczny] : Membrane Processes in Development of Green Technologies, Water Treatment and Environmental Protection : Proceedings of Membrane Science and Technology Conference of Visegrad Countries, Polanica Zdrój, Poland, September 18 -22, 2005 / ed. by: M. Kabsch-Korbutowicz, I. Kowalska, K. Majewska-Nowak, M. Bryjak.* - Dane tekstowe. - Wrocław : PolGer, cop. 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Plenary : *Food and Beverage Applications [FBA-PO4.pdf].* - S. 1-7. - Wymagania systemowe: Windows 95; napęd CD-ROM. - Tyt. z ekranu tytułowego.
O możliwości rozróżniania molekuł substancji kwaśnych za pomocą oscylatorów z membraną ciekłą. *ER 70704*
(Nie umieszczono w Raporcie 2004)

3. Szpakowska M., Magnuszewska A., Szwacki J.: Cationic or anionic surfactant oscillators for molecular recognition of taste substances // W: Surfactants and Dispersed Systems in Theory and Practice : Scientific Conference SURUZ 2005, Polanica Zdrój, May 31 - June 2, 2005 / sci. ed. Kazimiera A. Wilk ; Faculty of Chemistry Wrocław University of Technology. - Wrocław : Korporacja Biznesowa, 2005. - S. 413-416. - Oscylatory z kationowym lub amoniowym surfaktantem do rozpoznania molekularnego substancji smakowych. *ZR 70742*
4. Szpakowska M., Szwacki J.: Application of a cationic surfactant in the multichannel taste sensor // W: Surfactants and Dispersed Systems in Theory and Practice : Scientific Conference SURUZ 2005, Polanica Zdrój / sci. ed. K. A. Wilk. - Wrocław, 2005. - S. 417-420. - /por. poz. 3/. - Zastosowanie kationowego surfaktantu w wielokanałowym sensorze smaku. *ZR 70741*
5. Szwacki J., Lisowska-Oleksiak A., Szpakowska M.: Electrochemical impedance spectroscopy studies of lipid-polymer membranes for taste sensing // W: PERMEA 2005 [Dokument elektroniczny] : Membrane Processes in Development of Green Technologies, Water Treatment and Environmental Protection, Polanica Zdrój, Poland, / ed. by: M. Kabsch-Korbuto-wicz, I. Kowalska, K. Majewska-Nowak, M. Bryjak. - Wrocław, 2005. - 1 dysk optyczny (CD-ROM). - Food and Beverage Applications [FBA-O06.pdf]. - S. 1-9. - /por. poz. 2/ Badania elektromechaniczną spektroskopią impedancyjną membran polimerowo lipidowych używanych do oceny smaku. *ER 70703*

MONOGRAFIE I PODRĘCZNIKI AKADEMICKIE

1. Laboratorium z Towaroznawstwa z wybranych artykułów spożywczych i niezwywnościowych [Dokument elektroniczny] / M. Szpakowska., A. Magnuszewska, E. Płocharska - Jankowska, W. Szpakowski, J. Szwacki ; praca zbiorowa pod red. Marii Szpakowskiej. - Dane tekstowe. - Gdańsk : Jereme DL Wirtualna Biblioteka Sieci Semantycznej PG, cop. 2005. - Tryb dostępu : <http://www.wbss.pg.gda.pl/pages/preview.jsp?show=script>. - Tytuł z ekranu tytułowego. *SE 71827*

REDAGOWANIE: MONOGRAFII, PODRĘCZNIKÓW AKADEMICKICH, CZASOPISM NAUKOWYCH, WYDAWNICTW ZBIOROWYCH

1. Szpakowska Maria
Laboratorium z Towaroznawstwa z wybranych artykułów spożywczych i niezwywnościowych [Dokument elektroniczny] / M. Szpakowska, A. Magnuszewska, E. Płocharska-Jankowska, W. Szpakowski, J. Szwacki ; praca zbiorowa pod red. Marii Szpakowskiej. - Dane tekstowe. - Gdańsk : Jereme DL Wirtualna Biblioteka Sieci Semantycznej PG, cop. 2005. - Tryb dostępu : <http://www.wbss.pg.gda.pl/pages/preview.jsp?show=script>. - Tytuł z ekranu tytułowego. *ES 72036*

PROMOTORSTWO DOKTORATÓW

- Szpakowska M., dr hab. inż. (promotor)
- 1. Czaplicka I., P.Gdań., Wydz. Chem.

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

1. Umowa o współpracy między Polską a Wspólnotą Francuską Belgii oraz w ramach umowy Soctrates, Catholique Universite de Louvain-la-Neuve (Belgium) – Politechnika Gdańska (Polska).

Podsumowanie statystyczne Wydziału

Lp.	Typ publikacji	Liczba publikacji
1.	publikacje w czasopismach z listy filadelfijskiego Instytutu Informacji Naukowej	6
2.	publikacje w czasopismach zagranicznych	4
3.	publikacje w recenzowanych czasopismach polskich o zasięgu co najmniej krajowym	45
4.	publikacje w recenzowanych czasopismach krajowych o zasięgu lokalnym	-
5.	publikacje w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych	36
6.	autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku angielskim lub innym	1
7.	autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku angielskim lub innym	6
8.	autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku polskim	8
9.	autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku polskim	143
10.	redakcja monografii lub podręcznika akademickiego	21

Projekty badawcze europejskie i MEN, w tym.....	-
*projekty zakończone.....	-
*realizowane projekty.....	4
Umowy zawarte z innymi podmiotami na stałe lub wieloletnie świadczenie usług badawczych.....	13
Udział w międzynarodowych programach naukowych oraz w sieciach naukowych lub konsorcjach.....	6
naukowych.....	6
Doktoraty	7
Promotorstwo doktorantów	10
Recenzje prac habilitacyjnych	2
Recenzje prac doktorskich	14
Nagrody i wyróżnienia.....	3
Liczba zorganizowanych konferencji naukowych	5
Odnaczenia państwowe i resortowe oraz nagrody i wyróżnienia fundacji naukowych otrzymane przez pracowników Wydziału.....	1

Podsumowanie statystyczne uczelni

Lp.	Typ publikacji	Liczba publikacji
1.	Publikacje w czasopismach z listy filadelfijskiego Instytutu Informacji Naukowej	355
2.	Publikacje w czasopismach zagranicznych	94
3.	Publikacje w recenzowanych czasopismach polskich o zasięgu co najmniej krajowym	664
4.	Publikacje w recenzowanych wydawnictwach zbiorowych	1034
5.	Katalogi wystaw, foldery, przewodniki i informacje turystyczne	17
6.	Autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku angielskim lub innym	18
7.	Autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku angielskim lub innym	102
8.	Autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku polskim	42
9.	Autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku polskim	314
10.	Redakcja monografii lub podręcznika akademickiego	64

Patenty, wzory użytkowe	15
Wystawy i konkursy	3
Projekty badawcze europejskie i MEiN, w tym:	
projekty zakończone	87
realizowane projekty	169
Umowy zrealizowane i zakończone osiągnięciem celu umów (o wartości powyżej 50 tys.)	63
Umowy zrealizowane i zakończone osiągnięciem celu umów (o wartości mniejszej niż 50 tys.)	143
Umowy zawarte z innymi podmiotami na stałe lub wieloletnie świadczenie usług badawczych	45
Udział w międzynarodowych programach naukowych oraz sieciach naukowych lub konsorcjach naukowych	70
Tytuły profesorskie	2
Habilitacje	11
Doktoraty	84
Promotorstwo doktorantów	88
Recenzje prac habilitacyjnych	40
Recenzje prac doktorskich	147
Opinie o charakterze naukowym	54
Wdrożenie badań, licencje, know-how	64
Współpraca międzynarodowa	223
Liczba zorganizowanych konferencji naukowych	64
Akredytacja laboratoriów, wdrożenie systemów jakości	4
Odznaczenia państwowe i resortowe oraz nagrody i wyróżnienia fundacji naukowych	96

UZYSKANE PATENTY, WZORY UŻYTKOWE

1. Jasiński P., Nowakowski A., Teterycz H., Wiśniewski K., Nitsch K.: Czujnik elektrochemiczny do pomiaru stężeń kilku gazów jednocześnie / Politechnika Gdańska, Gdańsk (PL) ; wynalazcy: Piotr Jasiński, Antoni Nowakowski, Helena Teterycz, Kamil Wiśniewski, Karol Nitsch. - Polska. - Opis patentowy ; PL 188985. - Zgłosz. nr 328645 z 15.09.1998. - Opubl. WUP nr 05 z 31.05.2005 Q 70917
2. Opis ochronny wzoru użytkowego PL 60209. Żuraw samochodowy / ULSTEIN FAMA Spółka z o.o., Gniew (PL) ; Tw. wynal.: Dymarski C., Puchała T., Gilginas Z. - Zgłosz. nr 109197 z 27.01.1999. - Opubl. WUP nr 2 z 27.02.2004, 7 s. U 72427
3. Opis ochronny wzoru użytkowego PL 61198. Żurawik obrotowy, zwłaszcza tratwowy / FAMA Sp. z o.o., Gniew (PL) ; Tw. wynal.: Dymarski C., Gilginas Z. - Zgłosz. nr 111039 z 30.05.2000. - Opubl. WUP nr 2 z 28.02.2005, 7 s. U 72426
4. Opis patentowy ; PL 188245. : Urządzenie do odgławiania i patroszenia ryb / Morski Instytut Rybacki, Gdynia (PL) ; wynal.: A. Dowgiałło, D. Dutkiewicz, M. Kosmowski. - Polska. - Zgłosz. nr 331618 z 22.02.1999. - Opubl.: WUP nr 01 z 31.01.2005, 5 s. Q 70752
5. Opis patentowy ; PL 188356 : Sposób zwiększania nośności oraz zmniejszania osiadania wielkośrednicowych pali wierconych / Politechnika Gdańska (PL) ; wynal.: A. Bolt, M. Byczkowski, K. Gwizdała, Z. Przewłócki, A. Tejchman. - Polska. - Zgłosz. nr 342724 z 22.09.2000. - Opubl. WUP nr 01 z 31.01.2005, 6 s. Q 72522
6. Opis patentowy ; PL 189591 : Bezszytkowa maszyna synchroniczna / Akademia Morska w Gdyni, Gdynia (PL) ; wynal.: Janusz Wróblewski, Katarzyna Swarcewicz. - Polska. - Zgłosz. nr 332434 z 06.04.1999. - Opubl. WUP nr 08 z 31.08.2005. Q 70286
7. Opis patentowy ; PL 189592 : Bezszytkowa reluktancyjna maszyna synchroniczna / Akademia Morska w Gdyni, Gdynia (PL) ; wynal.: Janusz Wróblewski, Katarzyna Swarcewicz. - Polska. - Zgłosz. nr 332435 z 06.04.1999. - Opubl. WUP nr 08 z 31.08.2005. Q 70285
8. Opis patentowy ; PL 189718. : Urządzenie do cięcia ryb na płyty / Morski Instytut Rybacki, Gdynia (PL) ; wynal.: M. Kosmowski, D. Dutkiewicz, A. Dowgiałło. - Polska. - Zgłosz. nr 336547 z 10.11.1999. - Opubl.: WUP nr 09 z 30.09.2005, 3 s. Q 70751
9. Opis patentowy ; PL 189824. : Układ zasilający rybami maszyny przetwórcze / Morski Instytut Rybacki, Gdynia (PL) ; wynal.: M. Kosmowski. - Polska. - Zgłosz. nr 336675 z 18.11.1999. - Opubl.: WUP nr 09 z 30.09.2005, 3 s. Q 70750
10. Opis patentowy ; PL 189825. : Układ zasilający rybami maszyny przetwórcze / Morski Instytut Rybacki, Gdynia (PL) ; wynal.: M. Kosmowski. - Polska. - Zgłosz. nr 336676 z 18.11.1999. - Opubl.: WUP nr 09 z 30.09.2005, 3 s. Q 70753
11. Patent PL 188195 B1. - Chlorowodorki nowych pochodnych 6-[(aminoalkilo)amino-7H-benzof[e]perimidyn-7-onu oraz sposób ich wytwarzania Tw. wynal. Stefańska B., Dzieduszycka M., Bontemps-Gracz M., Tarasiuk J., Martelli S., Antonini I., Borowski E. Zgłoszenie nr 317493 z 12.12.1996, Udzielenie patentu 31.12.2004 WUP 12/04; 12 s., 8 zastrzeżeń. Q 70945
12. Patent, Kanada Nr 2134674. - GABA and L-glutamic acid analogs for antiseizure treatment Tw. wynal. Silverman R. B., Yuen P-W, Franklin L.C., Andruszkiewicz R., Sobieray D.M., Schwindt M.A. Zgł. Nr. PCT/US93/004680 z 1993.05.18. Opubl. (2004)12.21 66 s. : 18 zastrzeżeń. - Pierwsz. U.S. 866,080 z 1992.05.20 GABA oraz analogi kwasu glutaminowego jako leki do leczenia padaczki. Q 69969
13. Opis ochronny wzoru użytkowego PL 61888. Narzędzie do nagniatania ślizgowego wewnętrznych powierzchni walcowych / Politechnika Gdańska, Gdańsk (PL) ; Tw. wynal.: W. Przybylski, J. Zieliński. - Zgłosz. nr 112379 z 18.08.2001. - Opubl. WUP nr 12 z

30.12.2005, 6 s. 1 rys. MKP B24B 39/02

U 72451

14. Opis ochronny wzoru użytkowego PL 60827. Przysawka urządzona do unieruchamiania pola operacji chirurgicznej wykonywanej na pracującym sercu / Akademia Medyczna, Gdańsk (PL) ; Tw. wynal.: J. Rogowski, R. Maciakowski, P. Romanowski. - Zgłosz nr 110491 z 13.01.2000. - Opubl. WUP nr 11 z 30.11.2004, 2 s. - Int. C17 ; A61B ; 17/02 U 72021
15. Sposób pomiaru koncentracji jonów w roztworach elektrolitów / Politechnika Gdańska, Gdańsk (PL); wynalazcy : Krzysztof Suchocki, Antoni Nowakowski. - Polska. - Opis patentowy ; PL 189178. - Zgłosz. nr 334533 z 20.07.1999. - Opubl. WUP nr 06/05 z 30.06.2005, 6 s., 5 rys. Q 72421

KONFERENCJE ORGANIZOWANE PRZEZ POLITECHNIKĘ GDAŃSKĄ LUB PRZY JEJ WSPÓŁUDZIALE W ROKU 2005

1. „International Ship and Offshore Structures Congress” ISSC-2006, Interim Meeting of Specialist Committee, Gdańsk University of Technology, 06-07.10.2005 r.
2. 3rd International Conference on Telemedicine and Multimedia Communication (Trzecia Międzynarodowa Konferencja Telemedycyny i Komunikacji Multimedialnej), Kajetany, 8-9 October 2005 r.
3. 4th International Conference on Computer and IT Applications in the Maritime Industries COMPIT’2005, Hamburg, 8-11 May, 2005 r.
4. 4th International Conference on Transport Phenomena in Multiphase Systems HEAT 2005, Gdańsk, 26-30 czerwca 2005 r.
5. 8th SSTA Conference „Shell Structures: Theory and Applications”, Jurata, Poland, 12-14 October 2005 r.
6. Chemometric Aspects of Environmental Analytics, Gdańsk, 01-07.08.2005 r.
7. Conference on Fixed Point Theory and its Applications, Międzynarodowe Centrum im. Stefana Banacha, Będlewo, 01 - 05. 08.2005 r.
8. Differential-Functional Equations, Gdańsk, June 23-24, 2005 (współorganizacja: Uniwersytet Gdański, Akademia Bydgoska).
9. Forum Acusticum, Budapest 2005, Budapeszt, 29.08.-2.09.2005 r.; organizacja sesji: “HYD Hydroacoustics” w ramach 4th European Congress on Acoustics.
10. IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety TE-HOSS, Gdańsk, 28-30 września 2005 r. (współorganizacja: National Infrastructure Institute, Center for Infrastructure Expertise, USA).
11. II Międzynarodowa Konferencja Naukowa ENTIME 2005 „Przedsiębiorstwa we współczesnej gospodarce – szanse i zagrożenia”, Gdańsk, 16-17.09.2005 r.
12. II Ogólnopolska Konferencja „Biotechnologia Molekularna” (BioMillennium 2005), Gdańsk 14-15 października 2005 r.
13. III Bałtycki Festiwal Nauki, Gdańsk, maj 2005 r.
14. III konferencja Problemy Unieszkodliwiania Odpadów. „Dla Miasta i Środowiska”, Warszawa, 21 listopada 2005 r. (współorganizacja: Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej Politechniki Warszawskiej, Katedra Inżynierii Chemicznej i Procesowej Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej).
15. III Krajowa Konferencja Technologie Informacyjne, Gdańsk, 22-25 maja 2005 r.
16. III Ogólnopolska Konferencja Naukowa INŻYNIERIA JAKOŚCI’05, Sopot, 20-21 września 2005 r.
17. III Sympozjum: Kształcenie na odległość – metody i narzędzia, Gdynia, 17-18.10.2005 r.

18. Improving the Infrastructure for Metrology in Chemistry in the Candidate New Member States „QUA-NAS” Interlaboratory comparison study, Gdańsk - Straszyn, 10-11.10.2005 r.
19. INFOBAZY'2005 - Bazy Danych dla Nauki, Gdańsk, 25-27 września 2005 r. (współorganizacja: Centrum Informatyczne TASK, Instytut Oceanologii PAN, Akademia Muzyczna w Gdańsku.
20. Interdyscyplinarny obóz naukowy - Kształowanie i ochrona walorów krajobrazowych terenów zbudowanych Nadmorskiego Parku Krajobrazowego, Władysławowo, 5-10.09.2005 r.
21. International Conference „Heritage of Technology - Gdańsk Outlook 4” /Czwarta Międzynarodowa Konferencja „Dziedzictwo Techniki - Spojrzenie z Gdańska 4"/, Gdańsk - Gdynia - Tczew - Malbork - Nowy Dwór Gdański, May 4-7, 2005 r.
22. International Conference on Planetary Nebulae as Astronomical Tools, Gdańsk, 28 June-2 July 2005 r.
23. International Workshop on Sustainable Development and Renewal of Urban Structures, Gdańsk, 29-30 September 2005 r.
24. International Workshop: „City of Tomorrow and Cultural Heritage – Pomerania Outlook”, Gdańsk, 8-9 December 2005 r.
25. IV International Scientific-Technical Conference EXPLO-DIESEL & GAS TURBINE'05 nt. “Keeping compression – ignition engines (diesel engines) and gas turbines in movement with regard to natural environment protection”, Gdańsk - Międzyzdroje - Kopenhaga, 9-13 May 2005 r.
26. IV Międzynarodowa Konferencja Oils & Environment AUZO 2005, Gdańsk, 20-23 czerwca 2005 r.
27. IV Seminarium „Miernictwo sygnałów przypadkowych Noise 2005”, Gdańsk, 23-24.05.2005 r.
28. IX Krajowa Konferencja Naukowa „Technologia Obróbki przez Nagniatanie TON'05”, Gdańsk, 13-14 X 2005 r.
29. IX Ogólnopolska Konferencja Rozdzielania Układów Niejednorodnych OKRUN, Gdańsk, 22–24 czerwca 2005 r. (współorganizatorzy: Komitet Inżynierii Chemicznej i Procesowej PAN, Katedra Inżynierii Chemicznej i Procesowej Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej, Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej Politechniki Warszawskiej, Sekcja Inżynierii Chemicznej i Budowy Aparatury SITPChem.).
30. IX Seminarium Naukowe Studentów i Młodych Inżynierów Mechaników, Gdańsk, maj 2005 r.
31. Jubileuszowa Sesja Naukowa Katedry Inżynierii Kolejowej poświęcona 100-leciu katedr kolejowych na politechnice w Gdańsku oraz pamięci prof. dr inż. Bogumiła Hummla (1875-1956), Gdańsk, 15 kwietnia 2005 r.
32. Konferencja międzynarodowa Annual General Meeting 2005 of Erasmus Student, Newtork, Gdańsk, 17-21 marzec 2005 r.
33. Konferencja Naukowa „Społeczne i polityczne aspekty integracji europejskiej”, Wdzydze Kiszewskie, 19-20.09.2005 r.
34. Konferencja Naukowa MECHANIKA 2005, Gdańsk, 4.02.2005 r.
35. Konferencja naukowo-techniczna „Budownictwo polskie w rok po wstąpieniu do Unii Europejskiej. Wybrane problemy technologiczne i organizacyjne”, Gdańsk, 9-11 czerwca 2005 r.
36. Kurs pod patronatem Unii Europejskiej „Eurokody w budownictwie. Konstrukcje murowe, żelbetowe i stalowe”, Gdańsk, 24-26.11.2005 r.
37. New Achievements in Separation Science. Seminar for Young Scientist, Gdańsk - Sobieszewo, 13-15.04.2005 r.
38. Physics of Disordered Systems PDS'05, Gdańsk - Sobieszewo, 18-21 września 2005 r.

39. Pięćdziesiąta pierwsza Konferencja Naukowa Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN i Komitetu Nauki PZITB „Problemy naukowo-badawcze budownictwa - KRYNICA 2005”, Gdańsk – Krynica, 12-17 września 2005 r.
40. Problem suburbanizacji, Gdańsk, 21-22 październik 2005 r. (współorganizacja: Politechnika Gdańska, Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, Towarzystwo Urbanistów Polskich).
41. Problemy i wyzwania w edukacji chemicznej, Gdańsk, 6.06.2005 r. (współorganizator: Centrum Edukacji Nauczycieli)
42. Seminaria w cyklu „Zastosowanie komputerów w nauce i technice 2005” (współorganizator: PTETiS, Oddział Gdańsk).
43. Seminarium naukowe „Hydraulika reaktorów stosowanych w inżynierii sanitarnej”, Gdańsk.
44. Seminarium naukowo-techniczne „Korozja zbrojenia w morskich konstrukcjach hydrotechnicznych. Przeciwdziałanie”, Gdańsk, 18 lutego 2005 r.
45. Seminarium naukowo-techniczne TECHNICON'05, Gdańsk, 20.10.2005 r.
46. Sesja Jubileuszowa z okazji 60-lecia Katedry Geodezji. Katedra Geodezji Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej, Gdańsk, 17 czerwca 2005 r.
47. Siódme Seminarium Diagnostyki Nawierzchni Szynowych, Gdańsk – Leba, 18-20 maja 2005 r.
48. Sustainable Development and Renewal of Urban Structures, Gdańsk, September 29-30, 2005 r. (współorganizacja: Centre for Urban Construction and Rehabilitation CURE, Faculty of Civil and Environmental Engineering, Faculty of Architecture Gdańsk University of Technology).
49. Sympozjum Ogólnokrajowe HYDROTECHNIKA VI '2005 „Powodzie, przyczyny, skutki, zapobieganie”, Ustroń, 25-27 maja 2005 r.
50. Theodor Grotthuss Electrochemistry Conference, Vilnius, 5-8.06.2005 r. Workshop EFC Event No 285 “Interface in Corrosion and its Prevention”.
51. V Pomorska Konferencja Naukowa „Inżynieria i Technologie Materiałowe ITEM 2005”, Gdańsk – Chłapowo, 14-16.09.2005 r.
52. V Summer Seminar on Nordic Network for Multi Disciplinary Optimised Electric Drives NorMUD'05, 2-4 September 2005, Gdańsk – Jurata (współorganizator: Nordic Council of Ministers for Education and Research – NordForsk).
53. VI Katedralne Seminarium Wyjazdowe Katedry Architektury Systemów Komputerowych WETI PG - Aplikacje Rozproszone i Systemy Internetowe, Stawiska, 4-6 listopada 2005 r.
54. VII Krajowa Konferencja Naukowo-Techniczna Diagnostyka Procesów Przemysłowych, Rajgród, 12-14 września 2005 r. (współorganizator konferencji: Politechnika Gdańska. Wydz. ETI. Katedra Systemów Automatyki).
55. VII Pomorskie Sympozjum Spawalnicze „Spawalnictwo - nauka – praktyka”, Gdańsk, 8 września 2005 r.
56. VIII Międzynarodowa Konferencja Morska „Aspekty bezpieczeństwa nawodnego i podwodnego oraz lotów nad morzem”, Gdynia, 06.04. 2005 r. Workshop EFC Event No 282 „Environmental degradation of constructions materials” European Federation of Corrosion.
57. VIII Seminarium Naukowe Środowiskowego Studium Doktoranckiego „Współczesne Technologie i Konwersja Energii”, Gdańsk, 12-14 września 2005 r.
58. Warsztaty naukowe „Emulsions for Food, Cosmetics, Pharmaceutical and Household Use”, Gdańsk, 19-20.06 2005 r.
59. Warsztaty Summer School „Konstrukcje stalowe w budownictwie miejskim”, Gdańsk, 13-15.07.2005 r.

60. Workshop on Wastewater Treatment in Wetlands, Theoretical and practical aspects, Gdańsk – Starbienino, 10-17 September 2005 r.
61. XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Aktualne Problemy w Elektroenergetyce” APE '05, Gdańsk – Jurata, 8-10 czerwca 2005 r.
62. XIX Zjazd Termodynamików (19th National Congress of Thermodynamicists), Gdańsk - Sopot, 05-08 września 2005 r.
63. XV Ogólnopolski Zjazd Dziekanów Wydziałów Elektrycznych, Elektronicznych i Informatyki, Gdańsk - Jurata, 5-8 czerwca 2005 r. (współorganizacja: Wydz. Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej).
64. XXII Międzynarodowe Sympozjum z Hydroakustyki, Puck, 22-25 maja 2005 r. (współorganizacja: Zakład Hydroakustyki Akademii Marynarki Wojennej, Gdynia).

OŚRODKI I INSTYTUCJE NAUKOWE WSPÓŁPRACUJĄCE Z POLITECHNIKĄ GDAŃSKĄ W ROKU 2005

1. Aalborg University, Denmark
2. Agenzia Regionale per Protezione dell Ambiente Ligure (ARPAL), Italy
3. Alfa-Laval, Sweden
4. Alstom Power Ltd
5. American Bureau of Shipping, New York, USA
6. Amiedu Instituti, Finland
7. Aristotle University of Thessaloniki, Greece
8. Association of Asphalt Paving Technologists, USA
9. AWUS Fortbildungszentrum GmbH, Germany
10. Baltic University Urban Forum (BUUF)
11. Biomedical Research Centre, Ninewells Hospital & Medical School, Dundee, GBR
12. Brookhaven National Laboratory, USA
13. Brunel University, West London, GBR
14. Cardiff University of Wales, GBR
15. Center for Dynamical Systems and Nonlinear Studies Georgia Institute of Technology, Atlanta, USA
16. Center for Fluorescence Spectroscopy, Baltimore, USA
17. Christian-Albrechts Universität, Keln, Germany
18. City University of London, GBR
19. De Montfort University, Leicester, GBR
20. Department of Nuclear Medicine and Radiobiology University of Sherbrooke, Canada
21. Det Norske Veritas Branch Poland, Gdańsk
22. Det Norske Veritas, Norway
23. Donau-Universität Krems, Austria
24. Dorchester Maritime Limited
25. Ecole Centrale de Lille, France
26. Ecole Nationale Supérieure d'Electrotechnique d'Electronique d'Informatique et d'Hydraulique des Télécommunications; Laboratoire d'Electro-technique et d'Electronique Industrielle, Institut National Polytechnique (INPT-ENSEEIH-LEEI), Toulouse, France
27. Ecole Supérieure de Commerce de Rouen, France

28. Environmental Software Service GmbH Gumpoldskirchen, Austria
29. ESIGELEC, France
30. ETH (Swiss Federal Institute of Technology), Zurich, Switzerland
31. European Safety and Reliability Association, Brussel, Belgium
32. F & N Umweltconsult, Hannover, Germany
33. Fachhochschule Köln, Germany
34. Fachhochschule Lübeck, Germany
35. Fachhochschule Stralsund /University of Applied Sciences/, Stralsund, Germany
36. Fondazione Eni Enrico Mattei (FEEM), Italy
37. Forschungszentrum Karlsruhe Institut für Biologische Grenzflächen, Germany
38. FPL Schiffsmakler GmbH, Germany
39. Fraunhofer Application Center, Ilmenau, Germany
40. Fraunhofer Institute for Factory Operation and Automation, Magdeburg, Germany
41. Fraunhofer-Einrichtung EADQ, Dresden, Germany
42. Fundacion Universidad de Belgrano, Argentina
43. GEA College of Entrepreneurship, Slovenia
44. General Electric
45. Germanischer Lloyds, Hamburg, Germany
46. Gesellschaft für integrierte Management - Ausbildung, Balingen, Germany
47. Gradevinski Fakultet Sveucilista u Zagrebu, Croatia
48. Guangdong University of Technology, Guangzhou, China
49. Helsinki University of Technology, Finland
50. Hochschule Bremen, Germany
51. Hungarian Franchise Association, Budapest, Hungary
52. INFERT GmbH, Rostock, Germany
53. INSA (Institut National des Sciences Appliquées) de Rouen, France
54. INSA de Lyon, GEMPPM, France
55. INSA de Toulouse, Departement de Physique, France
56. Institut für Anorganische Chemie der Rheinisch - Westfälische Technische Hochschule Aachen, Germany
57. Institut für Anorganische Chemie der Universität Karlsruhe, Germany
58. Institut für Boden- und Felsmechanik, Universität Fridericiana, Karlsruhe, Germany
59. Institut für Massivbau, Technische Universität Kaiserslautern, Germany
60. Institut für Massivbau, Technische Universität München, Germany
61. Institut für Werkstoffe der Elektrotechnik, Technische Universität, Wien, Österreich
62. Institut National Polytechnique de Grenoble, France
63. Institut National Polytechnique de Toulouse, France
64. Institute Chemistry, Vilnius, Lithuania
65. Institute Gustave-Roussy, Villejuif, France
66. Institute Nationale des Sciences Appliquées de Rouen, France
67. Institute of Chemistry, Vilnius, Lithuania

68. Institute of General Mechanics of Rheinisch-Wesfalische Technische Hochschule Aachen, Germany
69. Institute of High Performance Computing and Data Bases, Laboratory of Intelligent Systems, St. Petersburg, Russia
70. Institute of Marine Science and Technology. TC Dokuz Eylül Üniversitesi. Izmir, Turkey
71. Institute of Physics Chemistry RAN - Moscow, Russia
72. International Center for Promotion of Enterprises, Slovenia
73. International Institute for System Analysis and Applications, Laxenburg, Austria
74. International Ship and Offshore Structures Congress ISSC, Southampton, GBR
75. International Society of Asphalt Pavements, USA
76. ISTS - Istituto di Studi per Integrazione dei Sistemi Roma, Italy
77. Jawaharlal Nehru University (JNU), New Delhi, India
78. Katholieke Universiteit Leuven, Belgium
79. Kaunas University of Technology, Regional Distance Education Study Centre, Lithuania
80. Kingston University, Faculty of Economics, GBR
81. LAAS CNRS, Toulouse, France
82. Laboratoire de Chimie Bioinorganique et Environnementale CNRS, EP, Pau, France
83. Laboratoire des Collisions Atomiques et Moléculaires, Université Paris XI, France
84. Laboratory Molecular and Clinical Cancer Therapeutics, Hôpital St-Antoine, Paris, France
85. Lappeenranta Teknillinen Yliopisto - Lappeenranta University of Technology, Finland
86. Lincoln University, Animal and Food Sciences Division, Canterbury, New Zealand
87. Lloyd's Register Poland
88. Lloyds Register of Shipping, London, GBR
89. Luleå University of Technology, Dept. of Human Work Sciences, Sweden
90. Lund University, Sweden
91. Lviv Polytechnical State University, Institute of Chemistry and Chemical Technology Lviv, Ukraine
92. Lviv State Ivan Franko, University, Ukraine
93. MAN-B&W, Denmark
94. Maritime Consulting and Finance Ltd., Estonia
95. Max-Planck Institut für Festkörperforschung Stuttgart, Germany
96. Nagoya University, Japan
97. National Technical University of Athens, Greece
98. National University of Ireland, Galway
99. New York Medical College, Valhalla, USA
100. Nordic Maritime University, Union Nations
101. Norwegian Institute for Air Research, Norway
102. Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Ukraine
103. Osmangazi University, Turkey
104. Perm State University, Russia
105. Plymouth University, GBR

106. Program European Science Foundation – Electron Induced Processing at the Molecular Level (EIPAM)
107. PTV Planung Transport Verkehr AG (PTV), Germany
108. Reederei Stefan Patjens e. K., Germany
109. Research Centre, Jülich, Germany
110. Riga Technical University, Latvia
111. Royal Institute of Technology (KTH - Kungl Tekniska Högskolan), Stockholm, Sweden
112. Royal Institute of Technology (KTH), Department of Land and Water Resources Engineering Stockholm, Sweden
113. Schifftechnische Gessellschaft, Germany
114. Sheffield University, GBR
115. South Bank University, London, GBR
116. Southwest Research Institute San Antonio, USA
117. St. Petersburg State Electrotechnical University, Russia
118. Standing Committee STAB Conference
119. Stiftung Grone – Schule, Hamburg, Germany
120. Strathclyde University, The Ship Stability Research Centre, Glasgow, GBR
121. Suderburg University of Applied Sciences, Germany
122. Svedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden
123. Swedish Road and Traffic Research Institute, Linkoping, Sweden
124. Team Plus Consulting, Austria
125. Technical University in Zvolen, Faculty of Environmental and Manufacturing Technology Faculty of Wood Science and Technology, Department of Woodworking, Slovakia
126. Technical University of Denmark, Kopenhagen
127. Technical University of Denmark, Lyngby
128. Technical University of Ilmenau, Germany
129. Technical University of Torino, Institute of Physics, Italy
130. Technikon Pretoria University of Technology Department of Civil Engineering, RPA
131. Technische Universität Bergakademie Freiberg, Germany
132. Technische Universität Berlin ,Germany
133. Technische Universität Hamburg, Germany
134. Technische Universität Hamburg-Harburg, Germany
135. Technische Universität Kaiserslautern, Germany
136. Technische Universität München, Germany
137. Technischer Überwachungsverein Österreich, Vienna, Austria
138. Telemark College, Porsgrunn, Norway
139. Toyama University, Gofuku, Japan
140. Transport and Travel Research Ltd Lichfield, GBR
141. ULP/CNRS Strasburg, France
142. Ultrawaves GmbH, Wasser Umwelttechnologien Hamburg, Germany
143. Universidad Politécnica de Catalunya, Barcelona, Spain
144. Universidad Politécnica de Madrid, Spain

145. Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal
146. Universidade de Aveiro, Portugal
147. Universidade de Lisboa, Instituto Superior Tecnico, Portugal
148. Universidade do Porto, Instituto Politécnico, Portugal
149. Università degli Studi di Ancona, Italy
150. Università degli Studi di Camerino, Italy
151. Università degli Studi di Lecce, Italy
152. Università degli Studi di Padova, Italy
153. Università degli studi di Verona, Italy
154. Università degli Studi L'Agila, Italy
155. Universität Bamberg, Germany
156. Universität Berlin, Germany
157. Universität Bielefeld, Fakultät für Chemie, Germany
158. Universität Bremen, Bremen, Germany
159. Universität Dortmund, Institut für Umformtechnik, Germany
160. Universität Erlangen-Nürnberg, Institut für Anorganische Chemie, Erlangen, Germany
161. Universität Fridericiana (Technische Hochschule), Karlsruhe, Germany
162. Universität Justus-Liebig, Gießen, Germany
163. Universität Karlsruhe, Germany
164. Universität Lüneburg, Germany
165. Universität Rostock, Germany
166. Universität Rostock, Institut für Gerätesysteme und Schaltungstechnik, Germany
167. Universität Ulm, Germany
168. Universität Wien, Austria
169. Université Bordeaux I, France
170. Université Claude Bernard, Lyon, France
171. Université de Bourgogne, Dijon, France
172. Université de Grenoble I, France
173. Université de Limoges, France
174. Université de Louvain-la-Neuve, Belgium
175. Université de Reims Champagne Ardenne Troyes, France
176. Université des Sciences at Technologie de Lille, France
177. Université du Havre, France
178. Université J. Fouriera, Grenoble, France
179. University College Northampton, GBR
180. University College of London, GBR
181. University Leopold-Franzens, Institute of Ion Physics, Innsbruck, Austria
182. University of Agricultural Sciences (SLU), Department of Chemistry, Analytical Chemistry, Uppsala, Sweden
183. University of Antwerp, Belgium
184. University of Basque Country, San Sebastian, Spain
185. University of Birmingham, GBR

186. University of Cincinnati, USA
187. University of Crete, Greece
188. University of Dortmund, Germany
189. University of Dundee, GBR
190. University of Geneva, Switzerland
191. University of Genoa, Genova, Italy
192. University of Kalmar, Sweden
193. University of Kassel, Germany
194. University of Leeds, GBR
195. University of Miskolc, Hungary
196. University of New Hampshire, USA
197. University of Newcastle, Australia
198. University of Oulu, Finland
199. University of Patras, Greece
200. University of Pavia, Department of Information and Systems, Italy
201. University of Plymouth, GBR
202. University of Roma „La Sapienza”, Italy
203. University of Rostock, Germany
204. University of Strathclyde, Glasgow, GBR
205. University of Szeged, Center for Open and Distance Education, Hungary
206. University of Technology, Czech Noise Research Laboratory, Brno, Czech Republic
207. University of Texas, Medical Branch at Galveston, Department of Obstetrics and Gynecology and Department of Microbiology, USA
208. University of Utah, Department of Metallurgical Engineering, Salt Lake City, Utah, USA
209. University of Vienna, Institute for Computer Science and Business Informatics, Austria
210. University of Wales, School of Biological Sciences, Bangor, GBR
211. University of Waterloo, Department of Civil Engineering, Canada
212. University of Wisconsin, McArdle Laboratory for Cancer Research, USA
213. University Oslo, Dept. of Nutritional Biochemistry, Sweden
214. Uzhgorod National University, Institute of Electron Physics, Ukraine
215. Vallen - Systeme GmbH, Icking, Germany
216. Växjö University, Sweden
217. Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania
218. Vrije Universiteit Brussel (VUB), Belgium
219. Vrije University Amsterdam, Netherlands
220. WIFI Tele-Zentrum, Austria
221. Wirtschaftskammer Österreich Franchise Forum, Austria
222. WL Delft Hydraulics, Holland
223. Yorkshire Water Authority, GBR