

regulacji, względnie kanalizacji rzek. Traktowanie zaś zagadnień wodnych w płaszczyźnie czysto komunikacyjnej, w moim skromnym mniemaniu, należy nie tyle do przyszłości, co do przeszłości.

Nie pomogą tu taryfy wobec istnienia organicznych wad wodnej komunikacji, jakimi są: sezonowość, powolność, mała elastyczność lub nawet niemożliwość zmian kierunku przewozów, co przy częstych zwrotach konjunkturnych jest jedną z największych wad. Dlatego mówiłem i mówię, że polityka taryfowa jest tu kwestją ostatecznej wagi.

Odpowiedź p. inż. Tillingera nie tylko nie obaliła, lecz wręcz potwierdziła mój wniosek, że gospodarstwo wodne i będące w związku z nim prace hydrotechniczne nie mogą być dzielone pomiędzy kilkoma urzędami. Właśnie wtedy unikniemy błędów w rodzaju wadliwej regulacji dolnej Wisły przez Niemców, które to błędy zależą nie tyle „od tego lub innego kierownictwa”, ile od braku kierownictwa jednolitego.

Obserwując życie nie tylko przez okno cichego gabinetu, w którym Szanowny Oponent był łaskaw zamknąć moje prace, lecz wsłuchując się w zgiełk „zajadłych i upartych walk”, starałem się w miarę moich skromnych umiejętności uchwycić rytm postępujących naprzód kroków tego życia. Stykając się przez 7 lat z rzędem z pracami Zarządów Wodnych bezpośrednio w terenie, doszedłem do wniosku, że istniejąca organizacja administracji wodnej daleka jest od stanu doskonałości. Nie znaczy to, oczywiście, że mój schemat organizacji (rys. 2) jest bez zarzutu. Zastrzegłem zresztą potrzebę szczegółowych studiów w tym kierunku. Żałuję więc, że w odpowiedzi p. inż. Tillingera nie znalazłem niestety Jego pozytywnego poglądu w tej sprawie.

Inż. Władysław Kollis.

Bibliografia.

Tablice momentów statycznych i bezwładności blach i kątowników używanych w mostownictwie i budownictwie stalowym. Prof. Dr. Inż. Andrzej Pszenicki. Nakł. Komitetu Wydawniczego Podręczników Akademickich. XVI + 593 str. Warszawa 1932.

Dzieło wydane przez prof. Pszenickiego jest odpowiednikiem analogicznych tablic niemieckich, rosyjskich i innych. Nietylko jednak odpowiednikiem, jest bowiem bezporównania kompletniejsze, wygodniejsze, a przede wszystkim dostosowane do naszych potrzeb i warunków. W tablicach zostały ujęte oba sortymenty używane u nas: niemiecki i rosyjski. Niestety bowiem sortyment nasz nie został jeszcze znormalizowany, co zresztą w konsekwencji zwiększyć musiało pracę około przygotowania tych tablic.

Autor przyjął układ tablic następujący: Sortymenty. Momenty statyczne. Momenty bezwładności.

W sortymentach umieścił wszystkie dane, dotyczące stali uniwersalnej i blach, normalny sortyment rosyjski i niemiecki, przyczem ujął zarówno profile walcowane w Polsce, jak też i niewalcowane, podkreślając, które należą do tej drugiej kategorii. Wreszcie w tej części podał tablice pomocnicze, dotyczące obliczania prętów na wyobczenie, wymiarów i obliczania nitów, zestawienie kątowników, dla których obliczono momenty statyczne i momenty bezwładności, wreszcie bardzo pomocne przy pierwszym przybliżonym obliczaniu przekrojów mostów kratowych, przybliżone promienie bezwładności przekrojów złożonych wedle wzorów amerykańskich.

Momenty statyczne i momenty bezwładności ułożone są dla blach pionowych o grubości 6 do 16 mm, zaś wysokości 90 do 1500 mm, dla poziomych o grubości 8 do 17 mm, 20, 30, 40, 50 mm i odległości od osi od 0 do 1500 mm. Następnie ujęto kątowniki równoboczne i nierównoboczne dla jednego ramienia poziomego, drugiego zaś pionowego, zwróconego tak w górę, jakoteż w dół. Z uwagi na nieznaczną różnicę między wymiarami sortymentu niemieckiego i rosyjskiego, tablice mogą służyć tak dla jednego, jakoteż dla drugiego.

Wobec ogromu pracy i objętości tablic, autor — w przeciwieństwie do odpowiednich wydawnictw niemieckich

— nie podał wzorów, dotyczących wytrzymałości materiałów i statyki budowli. Uważać to należy za dobrą innowację, gdyż istnieje wiele podręczników, podających te wzory, i są one w rękę każdego inżyniera-konstruktora. Podawanie ich jeszcze raz byłoby zatem nietylko bezcelowe, ale także zwiększyłyby niepotrzebnie objętość i koszty książki.

Układ tablic jest jasny, przejrzysty i łatwo dostępny. Tablice, owoc niezmiernie żmudnej pracy, podane są dla odstępów znacznie gęściej branych, niż widzimy to w tablicach innych. Ułatwia to niezmiernie projektowanie i szybkie dobranie odpowiedniego przekroju. Granice, do których obliczono odpowiednie wielkości, ujmują wypadki, zdarzające się w mostownictwie i budownictwie.

To też książka powitana będzie z radością, tak przez inżynierów-konstruktorów, jako też przez studentów politechnik.

Wydaniem tych tablic oddał autor wielką przysługę polskiej technice konstrukcyjnej.

St. B.

Techniczny Kalendarz Samochodowy. Praca zbiorowa, bezimienna. Str. 4 + 655. Rysunków 470. Nakładem Koła Samochodowego przy Stowarzyszeniu Techników Polskich. Warszawa, 1932. Cena zł. 10.

Pierwszą tego rodzaju publikację polską powitać wypada z uznaniem, specjalną zasługę przypisując inicjatorowi i redaktorowi omawianego kalendarza, z tego choćby względu, że jest to pierwszy w Polsce podręcznik z zakresu automobilizmu, stojący na poziomie, nadającym się do krytyki w czasopiśmie technicznym.

Poszczególne działy pod względem jakości opracowania różnią się od siebie znacznie. Np. dział matematyki i fizyki wydaje się stanowczo zbyt pobieżny. Działy: kół zębatach, normalizacji, warsztatowy, podwozia i nadwozia, materiałów (z wyjątkiem paliw i smarów), elektrotechniki i ogólny opracowane są naogół bez zarzutu. Tem dziwniejszy wydaje się słabszy poziom działu o silnikach, zwłaszcza ustęp o gaźnikach, którego niektóre ustępy są niezrozumiałe, całość wyraźnie wzorowana na katalogach firmy Zenith i traktująca wyłącznie o gaźnikach tego jednego typu.

W ustępie, dotyczącym paliw i smarów, zresztą zbyt pobieżnym, wkradło się wiele twierdzeń, niezgodnych z rzeczywistością, jak np. że „udział węglowodorów parafinowych w benzynie nie przynosi korzyści”, że „miska temperatura spalania powoduje wysoką sprawność cieplną silnika”, że „spirytus dla całkowitego spalania potrzebuje dużo powietrza” i wiele innych. Nie wspomniano w nim ani słowa o zachowaniu się paliw w niskich temperaturach, o mieszkankach wielokładnikowych, o prężności cząstkowej par, od której zależy lotność, oraz o wiskozie smarów i t. p. Zamieszczone tabele, wybrane z podręcznika Ricardo, nie wiążą się z tekstem i nie stanowią logicznej całości.

Godne uznania jest zamieszczenie działu „Nazw części samochodowych”, będącego próbą, naogół udaną, ustalenia polskiej terminologii samochodowej. Szkoda tylko, że terminologii tej nie przestrzegano w innych działach, zawierających niespolszczone nazwy, jak „motory elektryczne”, „startery”, „dynastartery”, „reflektory” i in.

Strona graficzna i redakcyjna omawianej książki — godna pochwały, z tem jednym zastrzeżeniem, że korekta w niektórych, zresztą nielicznych miejscach, jest niestaranna.

Mimo wszystkie wymienione wady, które, należy przypuszczać, w następnych wydaniach będą usunięte, omawiany Kalendarz godny jest gorącego polecenia szerokim kołom techników samochodowych, zarówno ze względu na obfitość materiału w nim zawartego oraz naogół wysoki poziom, jak również ze względu na przejrzysty układ graficzny.

Szybkie, zwłaszcza w dzisiejszych czasach, wydanie tak obszernej książki, wymagającej ogromnego nakładu pracy, godne jest podziwu.

Dr. Inż. B. Szczeniowski.