

kotłów i motorów taksy; jeżeliby jednak liczba zadeklarowanych kotłów dosięgła 400, wówczas opłata powyższa będzie zniżona o 20%. Za inne usługi, jak wszelkie badania i porady, dotyczące kotłów i silnic parowych, ustanowiona będzie przez Wydział kotłów i motorów szczegółowa taksa opłat, od której kopalnie i huty będą otrzymywały 20% rabatu. P. STRASBURGER zaproponował Zjazdowi zaniechanie otwierania przy biurze Rady Zjazdu specjalnej instytucji do rewizji kotłów i motorów, lecz przyłączenie się do Wydziału kotłów i motorów na przytoczonych powyżej warunkach, z czym Zjazd zgodził się i polecił Radzie Zjazdu urzeczywistnienie tego projektu¹⁾.

P. MIECZYŚLAW GRABIŃSKI w referacie swoim dotknął bardzo ważnej kwestyi, mianowicie kradzieży ciał kopalnych z nadeń górniczych²⁾, która przyjmuje coraz większe rozmiary i przynosi straty właścicielom nadeń. Sprawa ta poruszana była na poprzednich dwóch zjazdach i komisya, rozpatrująca wnioski V-go Zjazdu orzekła w przedmiocie tym co następuje: Ministerium Sprawiedliwości zakomunikowało, że w projekcie nowego kodeksu karnego, który wówczas wniesiony był do zatwierdzenia Rady Państwa, przewidziane były ostrzejsze kary za nieprawne wydobywanie ciał kopalnych, mianowicie areszt za wydobywanie węgla kamiennego i kara do 25 rubli za wydobywanie rudy żelaznej. Podczas obrad VI-go Zjazdu otrzymano wiadomość o ogłoszeniu nowego kodeksu karnego, wobec czego Zjazd, przypuszczając, że w kodeksie tym za nieprawne wydobywanie ciał kopalnych z cudzych nadeń górniczych przewidziane są kary, zgodne z zawiadomieniem Ministerium Sprawiedliwości, nie uznał za stosowne poruszać ponownie rzeczoną sprawę³⁾.

¹⁾ Por. Przegl. Techn. z r. b. № 22 str. 321, № 26 str. 395 i № 28 str. 419.

²⁾ Według obowiązującego w Królestwie Polskim prawa górniczego, właściciel ziemi (powierzchni) nie jest właścicielem znajdujących się pod tą powierzchnią czterech następujących ciał kopalnych: 1) węgla kamiennego i brunatnego, 2) rudy cynkowej (galmanu), 3) rudy ołowianej i 4) rudy żelaznej. Rzeczony ciała kopalne należą do właściciela nadania górniczego, z czego wynika, że wydobywanie powyższych ciał kopalnych w swojej ziemi, lecz wchodzącej w skład cudzego nadania górniczego, uważać należy jako wydobywanie nieprawne, połączone ze szkodą właściciela nadania, a przeto za kradzież.

³⁾ W następstwie, po Zjeździe, przy bliższym rozpatrzeniu nowego kodeksu karnego okazało się, że w art. 632 rzeczony kodeksu ustanowione są rzeczywiście obostrzone kary, lecz za *samowolne wydobywanie ciał kopalnych w cudzej ziemi*, co ma znaczenie tylko dla Cesarstwa, gdzie właściciel powierzchni jest zarazem właścicielem wszystkich znajdujących się pod tą powierzchnią pożytecznych ciał kopalnych. Natomiast w Królestwie Polskim, gdzie znajdują się pod powierzchnią cztery ciała kopalne stanowią własność oddzielną,

Na Zjeździe poruszoną była również sprawa przeniesienia biur Rady Zjazdu do Warszawy, ponieważ w Warszawie ześrodkowane są sprawy miejscowego przemysłu żelaznego. Zjazd upoważnił Radę Zjazdu do przeniesienia, zależnie od swojego uznania, całej swojej działalności, lub części jej do Warszawy.

Przed przystąpieniem do ostatniego punktu programu Zjazdu, odczytany został opracowany przez Komisję rachunkową budżet wydatków Rady Zjazdu na następne trzy lata; wydatki odnośne podzielone zostały na dwie grupy: nadzwyczajne jednorazowe (zwolanie VI-go Zjazdu, wydanie sprawozdania VI-go Zjazdu, kosztą dotyczące dalszego opracowywania projektu ustawy kasy emerytalnej dla robotników górniczych i hutniczych w Królestwie Polskim, oraz projektu ubezpieczenia zbiorowego robotników od wypadków nieszczęśliwych), których suma wynosi 10200 rubli, i bieżące coroczne, których suma wynosi 30000 rubli rocznie. Zjazd zatwierdził przytoczony powyżej budżet.

Ostatni **punkt szósty** programu Zjazdu wypełniły wybory osób na urzędy Zjazdu. Wybory, uskutecznione zapomocą głosowania tajnego, dały rezultat następujący:

1) Rada Zjazdu: pp. STANISŁAW CIECHANOWSKI, HENRYK HANTKE, KONSTANTY HARTINGH (nie przyjął wyboru), HIERONIM KONDRATOWICZ, MICHAŁ LEMPICKI, TADEUSZ POPOWSKI, JULIAN STRASBURGER, JULIUSZ hrabia TARNOWSKI i PAWEŁ VASSAL.

2) Komisya rewizyjna Zjazdu: pp. MIECZYŚLAW GRABIŃSKI, JÓZEF TOMASZEWSKI i JAN WITWICKI.

3) Członkowie rady szkoły górniczej w Dąbrowie: pp. MIECZYŚLAW GRABIŃSKI i STANISŁAW KONKIEWICZ.

4) Komisya do opracowania projektu zbiorowego ubezpieczenia robotników górniczych i hutniczych w Królestwie Polskim (o pozwolenie wybrania tej komisji Zjazd prosił depeszą Ministra Rolnictwa i Dóbr Państwa, na co otrzymał odpowiedź przychylną; pozwolenie to potwierdzone zostało również przez General-Gubernatora Warszawskiego), osoby, wybrane do Rady Zjazdu, oraz pp. MIECZYŚLAW GRABIŃSKI, KONSTANTY HARTINGH, LUDWIK MAUVE i ALFONS ROGALIEWICZ.

Po uskutecznieniu wyborów, obrady Zjazdu zamknięte zostały dnia 4 maja r. 1903. *Kazimierz Srokowski.*

nie należącą do powierzchni, przewidziane w nowym kodeksie kary nie mogą mieć zastosowania, ponieważ tu nieprawne wydobywanie ciał kopalnych uskutecznia się w większości wypadków przez właścicieli ziemi we własnych gruntach, *lecz wchodzących w skład cudzego nadania górniczego*. Wobec powyższego Rada Zjazdu w czerwcu r. 1903 wystąpiła z podaniem do władz odnośnych o wyjaśnienie, że kary, przewidziane w art. 632 nowego kodeksu karnego, odnoszą się również do wydobywania pożytecznych ciał kopalnych i we własnej ziemi, jeżeli ziemia ta wchodzi w skład cudzego nadania górniczego.

KRYTYKA I BIBLIOGRAFIA.

Słowniczek mierniczy, zebrał i opracował Edward Warykiewicz. Przejrany i przyjęty przez Delegację mierniczą przy Sekcyi Technicznej Warszawskiego Oddziału T. p. p. i h. Warszawa. Nakładem Delegacji Mierniczej, 1903. 8°, str. 37.

Zwykle pod nazwą słownika lub słowniczka rozumiemy alfabetyczny spis wyrazów, objaśnionych lub przetłumaczonych. Spis inż. W. obejmuje alfabetyczne zestawienie wyrazów zebranych przez autora, bez objaśnień gramatycznych lub rzeczowych, wskazania źródeł i krytycznego wyboru. Jedyne też jego znaczenie polega na wydrukowaniu tłustymi czcionkami wyrazów, przyjętych przez Delegację mierniczą.

Słownictwo miernicze opracowywane było w Przeglądzie Technicznym¹⁾ i Czasopiśmie Technicznym Lwowskim. Od Delegacji mierniczej oczekiwano ostatecznego wyboru wyrazów najodpowiedniejszych i zalecenia ich do użytku w ścisłym i jasnym zestawieniu, jak to niegdyś uczyniła w swoim dziale Delegacya cukrownicza. Tymczasem pomiędzy wyrazami, wydrukowanymi tłustym pismem, w zestawieniu inż. p. W. jest wiele niekwalifikujących się do przyjęcia, podanych przytem w sposób niejasny, a nieraz niezrozumiale i błędnie.

¹⁾ Por. Przegl. Techn. №№ 9, 10, 26 i 33 z r. 1900.

Oto niektóre z nich w wiernym przedruku: Apomecometr, ob. **Odległownica**.—Azymuty (liczone w okrag) ob. **Odpołudniki**.—Choryzometr, ob. **Poziomskaz**.—Ciśnik, ob. Barometr. —Czwartak, ob. Rumb. —Dajkat, ob. Ekier, Kątomiar, Katodaj, Kątówka. —Deklinatoryum, ob. **Południca stolikowa**. —Długomiarnik, ob. Cerkiel przedłużony. —Dostrzegacz, Gładnik, Luneta, Dostrzegacz gwiazdziarski astronomiczny. —Drobnowidz, Drobnik, Drobnomiar, Mikroskop, prosty, śrubkowy, złożony. —Drobnociąg, a. Mikrometr. —Drobnomiar, a. Drobnowid ze skretnicą. —Dźwigadła, ob. **Celownik**. —Grundwaga wodna, ob. **Poziomowiec**. —Grunt **wybiegły** lekko wzniesiony. —Grunt **różnochylny**, falowany, muszlowy. —Igielki do zakłuwania punktów, **Kłujaki**. —Jasnowskaz, Lupa, Powiększacz, **Jasnowid**. —Kolnik ob. Cerkiel krzywy. —Kołoowniczek, a. Kroncerkiel, **Kółkokręt**, **Kółkopis**. —Kompas, **Słoneczas**, Godzinnik słoneczny. —**Krąg stojaka** (staliwy). —**Krętnica pozioma** ob. Śruba niwelacyjna. —Kroncerkiel, Kołoowniczek, **Kółkokręt**, **Kółkopis**, **Kółkorys**. —**Leniwka** ob. Mikrometr. —**Magneska**, Igiła południkowa a. Magnesówka. —**Miarnik** ob. Cerkiel a. Miarobierz. —**Nadmierniczy** ob. Rewizor. —**Nadrewizya** ob. Przepisy. —Odmiarka, **Prostopadlik** ob. (Winkel spiegel). —**Odpadki** ob. Lizawki, ob. Przepisy. —**Padałka** ob. Pion. —**Pinezki** a. **Plewki**, pluskiewki. —**Pogodnik**, Pogodowskaz, Ciśnik. —**Poprawka**, czyli uprawa kątów, t. j. rozmieszczenie błę-

dów. — Rozrzucenie błędów, uprawa błędów. — Ścisłokąt ob. Teodolit. — Skretnica ob. Śruba mikrometryczna, Leniwka. — Szóstak zwierciadłowy ob. Sextans. — Werbluk, rękojeść taśmy mierniczej. — Widzik ob. Gładnik gwiazdziarski. — Winkielspiegel, Dajka zwierciadłany. — Zbliżka ob. Luneta. — Zimnomierz ob. (psychometr).

Odsyłacz „ob.“ często zawodzi i wyraża, do którego odsyła, niema — a do jakich „Przepisów“ odsyła autor, o tem niema wzmianki, jak i o żadnym innym źródle. F. K.

Pożaryski M. Krótkie wskazówki z elektrotechniki dla techników. (Na dochód Warszawskiej Kasy wzajemnej pomocy i przezorności dla osób pracujących na polu technicznym). Warszawa 1903.

Treść: Wielkości i jednostki elektromagnetyczne. Generatory prądu elektrycznego. Akumulatory. Transformatory i przetwornice. Motory czyli silnice elektryczne. Lampy

elektryczne. Przyrządy do ogrzewania. Elektroliza. Przewodniki elektryczne. Przyrządy pomocnicze (bezpieczniki, piorunochrony, wyłączniki, przyrządy miernicze). Nieszczęśliwe wypadki z prądem elektrycznym. Doraźna pomoc.

Powyższe rozdziały uwzględniają zarówno prąd stały, jako też zmienny i trójfazowy.

Tak bogatą treść zawarł autor na 50 stronicach małej kieszonkowej książeczki. Wobec tak małych rozmiarów nie mogło być mowy o wyczerpaniu przedmiotu w jakimkolwiek bądź kierunku; to też dziełko to nie może służyć ani do początkowej nauki, ani jako *Vade mecum*. Ma ono jednak inne zadanie.

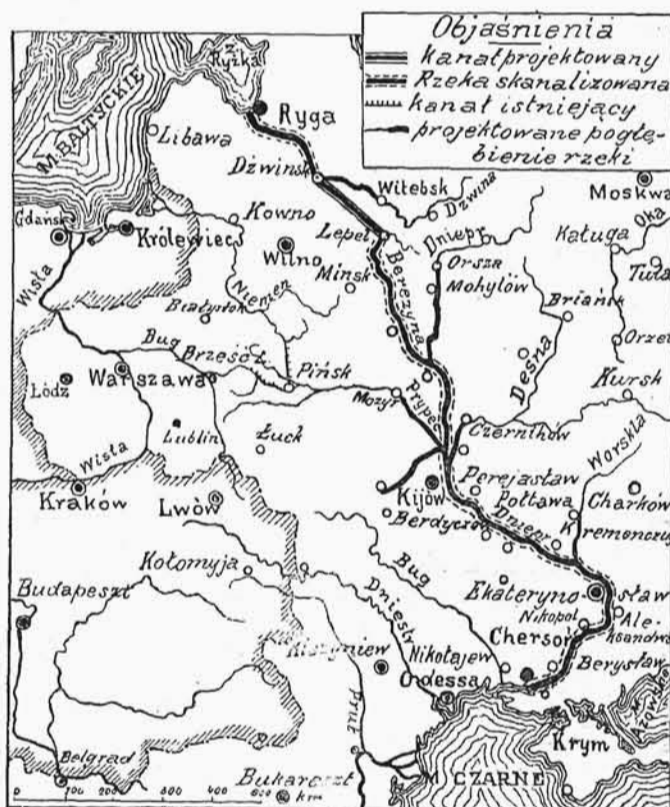
Gdy ktoś z obszerniejszych książek i praktyki nabył już pewną ilość wiadomości elektrotechnicznych, wtedy dziełko p. Pożaryskiego może mu służyć do uporządkowania w myśli zdobytej wiedzy, do ułożenia jej w przejrzysty obraz. W tym kierunku „Krótkie wskazówki“ mogą być istotnie użyteczne.

Z. S.

KRONIKA BIEŻĄCA.

Wiadomości techniczne i przemysłowe.

Połączenie drogą wodną m. Bałtyckiego z m. Czarnem. Rządy Niemiec i Austrii zawarły już umowę w przedmiocie połączenia Elby z Dniestrem, a tem samem m. Bałtyckiego z m. Czarnem, zapomocą rzek: Elby, Odry, Wisły, Sanu i Dniestru w pobliżu Odessy. Ta droga wodna byłaby najkrótszą z dróg, łączących m. Czarne z Europą północno-zachodnią. Dzięki temu miasta: Hamburg, Lubeka, Szczecin, Warszawa i także Wiedeń zyskałyby bezpośrednie



połączenie z m. Czarnem, albowiem „od rzeczonoj drogi wodnej ma być zbudowane odgałęzienie do Wiednia (kanal Dunaj-Odra). Oba rządy powyżej wspomniane zwróciły się obecnie do rządu rosyjskiego z żądaniem współudziału. Współudział Rosji jest niezbędny zarówno z powodu, że znaczna część Wisły i prawie cały Dniestr leżą w obrębie tego państwa, jako też ze względu, że bez usunięcia porohów na Dniestrze, urzeczywistnienie projektu nie byłoby możliwe. Nadto okaże się niezbędną regulacja Dniestru.

Pisma zawodowe rosyjskie odnoszą się do projektu rzeczonoego niechętnie, sądzą albowiem, że z nowej drogi wodnej odniosłyby korzyść głównie Niemcy, po części także Austria, gdy tymczasem Rosja miałaby jedynie tę dogodność, że przy tej sposobności Dniestr zostałby uregulowany i oczyszczony z porohów, co można je-

dnak i należy wykonać niezależnie od urzeczywistnienia projektu nowej drogi wodnej.

To też większe widoki urzeczywistnienia ma inny projekt drogi wodnej, łączącej rzeczono morza, a położonej na całej swej długości w granicach Państwa. Szlak tej drogi, wskazany na mapce, zaczyna się w Rydze i biegnie przez Dźwińsk, Kijów, Ekaterynosław, Chersoń. Długość ogólna projektowanej drogi wodnej wynosi 1607 km. Od Rygi do Dźwińska, na długości 200 km, nowa droga wodna skorzysta z uregulowanej Dźwiny, następnie na długości 160 km do rz. Berezyny, w pobliżu m. Lepła, ma być zbudowany kanał, a dalej pójdzie nowa droga wodna pogłębianą Berezyną do Dniepru i Dnieprem do ujścia tej rzeki do m. Czarnego.

Głębokość przeciętna ma wynosić około 8,5 m i ma być dostateczną nawet dla najcięższych statków towarowych oraz dla okrętów wojennych. Nowa droga wodna mieć przeto będzie zarówno handlowe, jako też strategiczne znaczenie; przecinając albowiem żyzne i bogate prowincje Państwa, umożliwi przewóz tani ich wytworów, zwłaszcza zboża, drzewa, soli i żelaza, a w razie wojny pancerniki będą mogły w czasie dni sześciu przedostać się z Bałtyku na m. Czarne. Nadto nowa droga wodna łączyłaby się zapomocą Dźwiny i Dniepru, oraz ich spławnych dopływów, z niektórymi miastami oddalonymi od właściwego jej szlaku.

Dwadzieścia dwa mosty szosowe oraz siedm mostów kolejowych ma być zbudowanych nad nową drogą wodną.

Koszt ogólny robót obliczono w przybliżeniu na 300 milionów rub. Podobno zawiązało się towarzystwo amerykańskie, które ma zamiar ubiegać się o to przedsięwzięcie. jh. wp.

Rozmaitości.

Długość ogólna dróg żelaznych w Państwie Rosyjskiem wynosiła w końcu 1902 r. 56 845 wiorst (=60 642 km). Z tej długości ogólnej przypada: 28 853 w. (=30 780 km) na drogi żel. skarbowe w Rosji Europejskiej, 16 002 w. (=17 071 km) na drogi żel. prywatne w Rosji Europejskiej, 1782 w. (1901 km) na drogi żel. znaczenia miejscowego, 7485 w. (=7985 km) na drogi żel. skarbowe w Rosji Azjatyckiej, 2723 w. (=2905 km) na drogi żel. W. Ks. Finlandzkiego.

Powierzchnia ogólna Państwa Rosyjskiego (włącznie z Finlandyą i Syberyą, lecz po potrąceniu powierzchni jezior) wynosi 19 043 821,6 wiorst kwadr. (=21 671 869 km²). Ludność ogólna Państwa, według spisu z r. 1897, wynosi 128 300 236 mieszkańców.

W końcu 1902 r. przypadało więc na 100 km² (włącznie z Finlandyą i Syberyą) 0,27 km, a na 10 000 ludności 4,70 km dróg żelaznych. Na wszystkich drogach żelaznych Państwa (za wyłączeniem Finlandyi) było 15 545 pociągów osobowych, o wartości ogólnej około 98,5 milionów rub., 521 pociągów pocztowych, 1582 wozów pakunkowych (brankardów), o nośności ogólnej 961 143 pud. (=15 744 t), 315 046 wozów towarowych, o nośności ogólnej 232,6 milionów pud. (3,81 milionów t) i o wartości ogólnej około 404 miliony rub.

Z pociągów osobowych przypadało: 9733 na drogi żel. skarbowe w Rosji Europejskiej, 3858 na drogi żel. prywatne w Rosji Europejskiej, 413 na drogi żel. znaczenia miejscowego i 1541 na drogi żel. skarbowe w Rosji Azjatyckiej.

Muzeum arcydzieł techniki. W Niemczech zawiązało się stowarzyszenie, w celu utworzenia w Monachium muzeum arcydzieł techniki. Kapitał potrzebny ma powstać ze składek członków oraz z zapomóg rządów Rzeszy i z dobrowolnych ofiar, które już obecnie obficie napływają. Radca handlowy Krauss, założyciel znanej fabryki maszyn i parowozów ofiarował 100 000 marek.