

# PRZEGLĄD TECHNICZNY

TYGODNIK

poświęcony sprawom techniki i przemysłu.

T R E Ś Ć.

O oczyszczaniu ścieków kanałowych (dok.). — Koleje żelazne na kuli ziemskiej. — *Prze-  
gląd kongresów, wystaw, konkursów i t. p.*: Konkurs na wyrażenia polskie. — III Konkurs  
Delegacji Architektonicznej. — *Sprawozdania z posiedzeń stowarzyszeń technicznych*: Sekcja  
techniczna warszawska. — *Kronika bieżąca*: II Konkurs Delegacji Architektonicznej. —  
Szybkie rozpuszczanie wypraż. tlenku żelazowego. — *Wiadomości z Biura patentowego*  
*Kazimierza Ossowskiego w Berlinie*: Przystawka magazynowa do broni palnej. — *Górnictwo*  
*i hutnictwo*: Zastosowanie stali niklowej do rur płomiennych. — Zamknięcie dla prywat-  
nego przemysłu górniczego pewnych przestrzeni w gub. Radomskiej i Kieleckiej. —  
Bilans Towarzystwa Francusko-Włoskiego Dąbrowskich kopalń węgla. — Bilans Towar-  
zystwa Zakładów żelaznych „Bodzechów.“

## O OCZYSZCZANIU ŚCIEKÓW KANAŁOWYCH.

(Dokończenie, — por. Nr. 5 z r. b., str. 69).

Na podstawie prób dochodzi Dibdin do wniosku, że ścieki poddane po-  
przednio działaniu związków chemicznych, przez wyżej opisaną filtrację po-  
prawiały się znacznie. Przy średniej wydajności 1 miliona gallonów ścieków  
z 1 akra powierzchni filtra ( $4544 m^3$  z  $4050 m^2$ ), zmniejszenie się ciał utlenia-  
nych wynosiło 75%.

Podczas, gdy do prób w Barking Creek używano oczyszczonych już nieco  
chemicznie ścieków, brano w Sutton<sup>1)</sup>, mieście mającem system kanalizacji roz-  
działowy, do doświadczeń ścieki nieoczyszczone.

Ilość dzienna oczyszczanych ścieków wynosiła 120 000 gallonów (około  
 $500 m^3$ ). Cała powierzchnia filtracyjna wynosiła 8654 stóp kwadratowych  
(około  $780 m^2$ ). Powierzchnię tą podzielono na sześć mniejszych filtrów, o cał-  
kowitej powierzchni 4200 stóp kw. i jeden większy 4454 stóp kw.

Działanie odbywało się w ten sposób, że podczas jednego dnia te sześć  
małych filtrów pracowało, następnego zaś wyłącznie tylko duży. Praca każdego  
filtra trwała 9 godzin, poczem następował odpoczynek, trwający 39 godzin.

Badań dokonywał dr. Jacob od maja do listopada w r. 1896; zawartość  
ciał organicznych w cieczy przechodzącej przez filtr zwyczajny, zbudowany ze  
żwiru i piasku, zmniejszył się o 50,1%, z koksów o 41,5%, z piasku 36,5%. Przy-  
czyna najmniejszego działania filtra piaskowego leży we włoskowatości jego.

Próby, które przesłane były Dibdinowi w kwietniu r. 1897 i przez niego  
badane, dały lepsze wyniki, mianowicie filtr piaskowy 62,1%, normalny 64,6%,  
koksowy 74,1%.

<sup>1)</sup> Sutton jest miejscowością w bliskości Londynu, posiada 17 000—18 000 miesz-  
kańców. Poprzednio oczyszczano ścieki w osadnikach, następnie oczyszczone już dosta-  
wały się na pola irygacyjne. Dzienna ilość ścieków wynosi 1800—2000  $m^3$ , z których  
obecnie połowa oczyszczana jest sposobem Dibdina. Pomimo systemu rozdzielowego, kon-  
centracja ścieków jest niedużą, ponieważ na głowę wypada dziennie 120 do 130 litrów  
ścieków.

Rezultat swych pierwszych badań w Barking Creek i Sutton ujął Dibdin w następujące orzeczenia.

Działanie filtra jest podwójne:

1) usuwa mechanicznie wszystkie grubsze zawieszony cząsteczki, czyniąc płyn przezroczystym;

2) utlenia substancje organiczne zarówno rozpuszczone jak i zawieszony, działaniem żywych organizmów. Zasiewanie i rozmnazanie bakterji w ściekach powinno się dokonywać w filtrach.

Warunkami niezbędnymi dobrego przebiegu procesu filtracji są:

1) bakterje muszą być obficie zaopatrzone w powietrze;

2) współdziałać powinna jakaś zasada, np. wapno, by zneutralizować kwas azotny;

3) działanie bakterji na wodę powinno się dokonywać w ciemności.

Aby wypełnić te warunki, zaleca Dibdin następujący rodzaj filtracji:

1) filtr powinien być stopniowo doprowadzony do maksymalnego działania, przez ostrożne zwiększanie dopływających ścieków, zawierających potrzebne bakterje. Dobre działanie uwidocznia się przez stopniowe zwiększanie się ilości kwasu azotnego w wodzie przefiltrowanej;

2) stosownie do żądanej czystości, muszą ścieki dłużej lub krócej pozostawać w zetknięciu z bakterjami w filtrze;

3) po każdorazowym napełnieniu przez ścieki kanałowe, filtr powinien być znowu zasilony świeżym powietrzem. Osiąga się to przez stopniowe opróżnianie filtra od dołu, przyczem powietrze wessane bywa w pory jego.

Po opróżnieniu powinien filtr odpoczywać przynajmniej godzinę aż do następnego napełnienia. Po siedmiu lub ośmiu dniach odpoczynek ten trwać powinien 24 godzin.

Po tym pierwszym szeregu prób przedsięwzięto w Sutton'ie podwójną filtrację ścieków. Drugi produkt filtracji nie posiadał zapachu przy zmniejszeniu się substancji organicznych o 85,83%, zmniejszenie się związków azotowych (amoniaku białkowego) o 78,54%. Próby, które wykonywano w Exeter, różniły się od poprzednich tem, że ścieki wprost z kanału spływały do zbiornika krytego o pojemności, mogącej pomieścić całą ilość ścieków dopływającą w ciągu 18 godzin.

W zbiorniku tym zmniejszała się ilość części organicznych o 30,8%, amoniaku białkowego o 17,5%, materji zawieszonych o 55%. Ścieki następnie przechodziły przez filtr koksowy. Ogólne zmniejszenie się związków organicznych wynosiło 80,9%. Kwas azotny i azotawy występowały w znacznych ilościach.

Woda wychodząca z filtra była przezroczystą i bezbarwną, a przechowana nie rozkładała się. Po sześciu miesiącach działania zmierzono ilość osadu na dnie zbiornika; grubość warstwy wynosiła 15 cali angielskich (37,5 cm).

Na zasadzie prób, przeprowadzonych w różny sposób w Barking Creek, Sutton i Exeter, zaleca Dibdin sposób biologicznego oczyszczania ścieków urządzeń na poniższych zasadach:

Zawieszony w ściekach nieczystości zarówno grube jak i drobne usunąć najpierw mechanicznie. Pozostałe drobne nie przynoszą wielkiej szkody, ponieważ posiadają zazwyczaj dużą powierzchnię w stosunku do objętości i dlatego łatwy dają przystęp działaniu bakterji.

Mechanicznie oczyszczone ścieki wprowadzić do filtra koksowego, zbudowanego z grubego materiału, któryby przez siatkę  $\frac{1}{2}$  calową nie przeszedł.

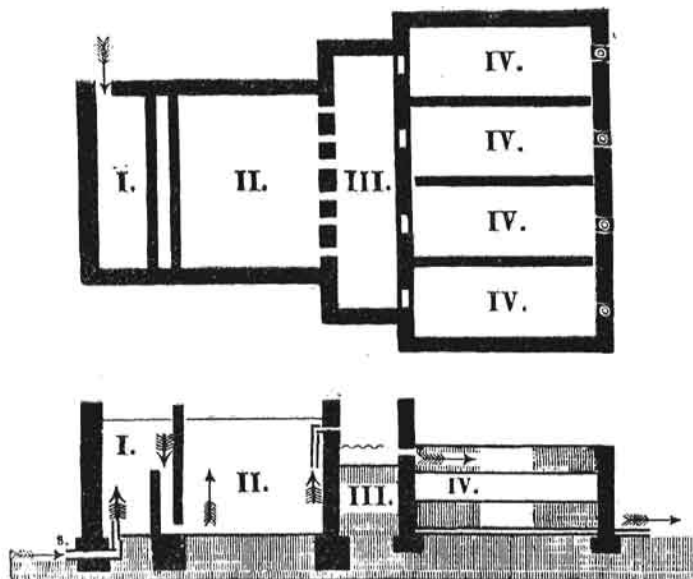
Dla pewnej dziennej ilości ścieków potrzeba przynajmniej takąż samą przestrzeń do oczyszczania.

Przestrzeń ta podzielona jest na 9 oddziałów, napełnionych wspomnianym grubym materiałem. Wypływająca z tych filtrów woda dostaje się do drugiego szeregu filtrów napełnionych drobniejszym materiałem; ilość ich musi być taka sama jak poprzednich.

Działanie ich jest następujące: napełniamy filtr № 1 pierwszej grupy od góry przy zamkniętym odpływie. Napełnianie to powinno trwać około godziny; napełniony filtr pozostaje w spokoju dwie godziny, następnie opróżniany bywa w ciągu godziny, po opróżnieniu wypoczywa trzy godziny.

Każdy więc okres działania trwa około 8 godzin. Po napełnieniu pierwszego pierwszej grupy napełnia się drugi tejże grupy i t. d.

Rys. 1.



Każdy więc oddział może być w działaniu trzy razy w ciągu doby.

Po ośmiodniowej pracy każdy filtr powinien odpoczywać 24 godzin.

Wypływająca z filtrów I-go rzędu woda w tym samym porządku przepływa przez drugą grupę. Jeżeli powierzchnia filtra zanieczyści się osadem, należy go usunąć, by umożliwić dostęp powietrza.

Prace Dibdina poruszyły techników niemieckich, w pierwszym rzędzie Schwedera.

W r. 1897 wybudował on wspólnie z berlińską firmą E. Merten et Co. stację doświadczalną w Grosslichterfelddie, czerpiąc ścieki do swych doświadczeń z linii łączącej Berlin-Spundendorf.

Wielkość tej stacji obliczona była na dopływ 90 m<sup>3</sup> ścieków w ciągu doby.

Stacja doświadczalna składała się z czterech rodzaj pomieszczeń. Dwa pierwsze mogły pomieścić całą dzienną ilość ścieków (90 m<sup>3</sup>).

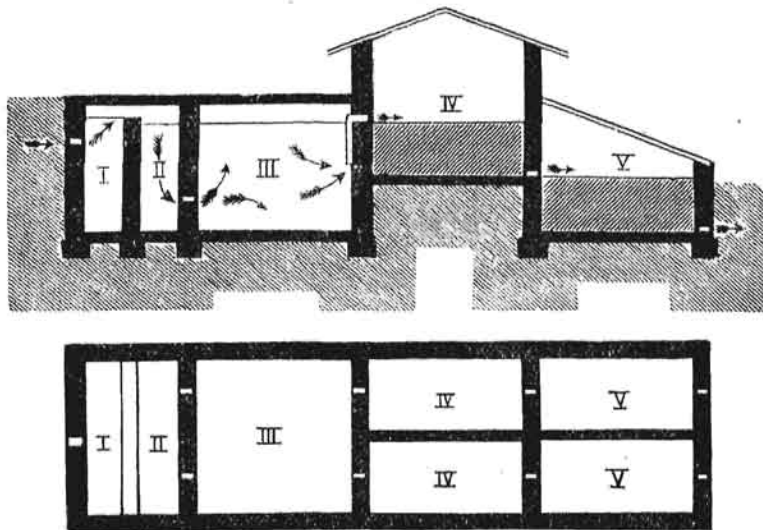
Teoretycznie przyjęto, że ścieki jednego dnia zostają wyciśnione przez przypływ ścieków drugiego dnia, co też sprawdzono doświadczalnie przez dodanie barwników.

Podczas powolnego ruchu ścieków w dwóch pierwszych oddziałach oczyszczają się one mechanicznie, lżejsze przedmioty wypływają na powierzchnię,

cięższe osadzają się na dnie, pośrodku zbiera się mętny nieco płyn. Prócz tego dokonywa się proces chemiczno-biologiczny—gnijący ferment (rys. 1).

Oddział I-szy, mniejszy co do objętości, służył jako osadnik, oddział II-gi służył do wspomnianego wyżej gnicia z towarzyszącym mu obrzydliwym zapachem. Oba te oddziały były przesklepione i odcięte od przystępu powietrza i światła. Oddział III-ci, do którego wpływa przygotowana w dwóch poprzednich oddziałach ciecz, połączony był z oddziałem II-im rurą kolanową, poziome jej ramię umieszczono w najwyższym poziomie ścieków, pionowe na jeden metr zagłębiono w cieczy. Poziom więc ścieków pozostaje stały w osadnikach, odpływa zaś płyn odcedzony i sfermentowany.

Rys. 2.



Męty pozostałe służą za podłoże dla mikrobów.

Zdawałoby się, że osadów zbierać się będzie na dnie duża ilość, tymczasem w stacji doświadczalnej w Grosslichterfeldzie po 16 miesiącach działania, w ciągu których przepłynęło 35 000 m<sup>3</sup> ścieków, pozostało na dnie I-go i II-go oddziału około 4 m<sup>3</sup> osadów stałych.

Przyczyna tego zjawiska objaśnia się tem, że osady ścieków są po większej części natury organicznej, po dłuższem leżeniu podlegają rozkładowi, przyczem ciała rozpuszczalne unoszą się prądem.

Na podstawie tak pomyślnych wyników doświadczeń wyprowadza Schwyder wniosek, że urządzenia podobne mogą wiele lat pozostawać w działaniu bez dużego czyszczenia.

Oddział III-ci wykształcony był w formie tężni, podzielony na kilka poziomych oddziałów rusztami, na których nasypyany był szaber kamienny i żwir. Małymi strumykami spływały ścieki po tych piętrach, stykając się obficie z powietrzem.

Według przypuszczeń teoretycznych sądzono, że ścieki po zetknięciu się z dużą ilością powietrza ulegną silnej przemianie, tymczasem doświadczenie nie potwierdziło tych nadziei i dlatego w późniejszych urządzeniach podobnego oddziału nie budowano.

Prócz powyższych trzech oddziałów, w których ścieki poruszały się bez przerwy, urządzono oddział IV-ty, podzielony na cztery części. Podział ten był zupełnie dowolny, bez wpływu na przebieg procesu oczyszczania.

Każdą z tych części urządzono w kształcie filtra, na dnie ułożono zwykle sączi połączone ze zbierającą rurą, na nich warstwa żwiru grubości 30 *cm*, następnie warstwa koksu 60 *cm* i ponownie warstwa drobnego żwiru 30 *cm*.

Napełnia się filtr od góry przy zamkniętym odpływie i ciecz pozostaje w nim około 2-ch godzin. Przenikanie cieczy przez drobny żwir dokonywało się wolno, w ciągu godziny, przyczem wydostawało się na powierzchnię niezliczone mnóstwo pęcherzyków powietrza nagromadzonego w przestrzeniach między żwirem i w porach koksu.

Powietrze to oddaje po drodze tlen ściekom i, zapewne, przy pomocy bakterii dokonywa się proces utleniania, nitrifikacji (azotyzacji) amoniaku.

Bakterie te wymagają do swego rozwoju ilościowego i zwiększenia energii życiowej obfitego dopływu tlenu.

Po jednej do dwóch godzinach ustaje wznoszenie się pęcherzyków, co należy uważać za koniec procesu utleniającego.

Wówczas otwiera się wentyl odpływowy i z drenów wypływa przezroczysta i bezwonna woda, która, trzymana w otwartych naczyniach, nie zmienia swych właściwości dostrzegalnych zmysłami nawet w ciągu paru tygodni.

Woda wypływała w ciągu  $\frac{1}{2}$  godziny z pojedynczego oddziału, cały więc proces zajmował około 4 ch godzin czasu; po dwóch godzinach spoczynku filtr bywał znowu napełniany. W nocy filtry nie pracowały, co wystarczało, by pory żwiru i koksu napełnić świeżem powietrzem i uczynić oddziały znowu zdolnymi do utleniania.

W rzeczywistości zdarzały się dłuższe okresy pracy z mniej dodatnimi wynikami. Przy budowie następnych stacyj do oczyszczania ścieków zmienił Schweder układ pojedynczych komór i ich wymiary, przyczem ścieki poddał podwójnej filtracji. Rys. 2 przedstawia schematyczny układ zmienionego typu pierwotnej stacji doświadczalnej, niema tu oddziału „tężniowego“ do przewietrzania, natomiast są tu dwa filtry położone na różnych poziomach i połączone z sobą (IV, V).

Zmiana ta wpłynęła na usunięcie wydzielających się zapachów.

Ponieważ dla większości mikroobów silne działanie światła słonecznego jest szkodliwe, a nawet zabijające, z drugiej strony warunkiem dobrego rozkładu ścieków jest pewna dość wysoka temperatura, więc oddziały I, II i III należy przesklepić i przysypać grubą warstwą ziemi.

Obsługa całego urządzenia jest prostą i łatwą; polega na otwieraniu i zamknięciu szluz i na zgrabianiu z powierzchni filtrów nagromadzonego szlamu.

Koncentracja ścieków nie powinna jednak być zbyt wielką, jako normę dobrego działania uważa Schweder 75 *l* wody na mieszkańca w ciągu doby, jest to znacznie więcej niż przypada obecnie na mieszkańca Warszawy (55 *l*).

Według powyższych zasad wykonano w Niemczech kilka urządzeń, mianowicie na górnym Śląsku w Landek (miejscowości kąpielowej) jest w działaniu od czerwca r. 1898; w Bawaryi w Lechfeld, pod Berlinem w Treptow fabryka Ehrich et Graetz posiada takie urządzenie od stycznia r. 1899.

To ostatnie urządzenie znajduje się w podwórzu fabrycznym, otoczone dużymi budowlami. Nad pojedynczymi oddziałami, urządzeń oczyszczających ścieki, pomieszczone są składy.

Jest więc możność zbadania tego nowego sposobu oczyszczania ścieków.

Z natury rzeczy nasuwa się pytanie w jakim stosunku stoi ten sposób do oczyszczania ścieków Warszawy; wymiary urządzenia byłyby ogromne i kosztowałyby parę milionów rubli. Wszystkie bowiem ścieki obecne i przyszłe z dolnego miasta spływają do jednego wspólnego kolektora.

Celem tego referatu jest zaznajomić w ogólnych zarysach czytelnika z nowym kierunkiem badań w dziedzinie oczyszczania ścieków.

Współczesny technik stracił zaufanie do sposobu oczyszczania ścieków wyłącznie chemikaliami, pola irygacyjne odstręczają swoją kosztownością i tylko w wyjątkowych okolicznościach pracują prawidłowo; myśl jego w dążeniu do postępu korzysta z genialnych badań Pasteura nad procesem gnicia i przystosowują ją do praktycznych celów, czy z dobrym skutkiem, przyszłość dopiero okaże.

*Edward Szymański.*

## KOLEJE ŻELAZNE NA KULI ZIEMSKIEJ.

Przedsięwzięcia techniczne postępują dziś z nadzwyczajną szybkością, dosadnie przekonuje nas o tem nadzwyczajnie szybki rozwój kolei żelaznych na całej kuli ziemskiej, a zarazem pojmujemy dlaczego środki komunikacyjne obecnie stanowią tak ważny czynnik i wywierają taki olbrzymi wpływ na całą gospodarkę społeczną i na wszystkie gałęzie wiedzy ludzkiej. Ciekawe zestawienia statystyczne znajdujemy w piśmie „Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt“, redagowanym przez austriackie ministerya kolei żelaznych i handlu. Dane statystyczne z tegoż pisma wyjęte, służą mi za podstawę następującego zestawienia.

Długość linii wszystkich kolei żelaznych na całej kuli ziemskiej wynosiła w dniu 1 stycznia r. 1898 <sup>1)</sup> 732 255 *km*. Nie zaliczono tu tramwai, kolei fabrycznych i innych, które służą wyłącznie lokalnym celom przemysłowym. Przyrost długości linii wynosił w czasie 1893 do 1897 r. 60 362 *km*, czyli 8,9 procent. Sieć kolei żelaznych Ameryki północnej i południowej miała długość 380 000 *km*, a zatem więcej niż wszystkie linie innych czterech części świata.

Pierwszorządne miejsce co do długości kolei żelaznych zajmują Stany Zjednoczone Ameryki północnej, bo długość ich wynosi 296 745 *km*, potem następują Niemcy 48 116 *km*, Rosya z Finlandyą i posiadłościami azyatyckimi 45 000 *km*, Francya 41 445 *km*, Wielka Brytania i Irlandya 34 445 *km*, Austro-Węgry 33 668 *km*, Kanada (angielska pół. Ameryka) 26 820 *km*, Włochy 15 643 *km*, Republika Argentyńska 15 172 *km*, inne kraje posiadają długość sieci kolei żelaznych poniżej ostatniej liczby.

W porównaniu z małą rozległością swego obszaru do długości sieci kolei żelaznych, Belgia zajmuje pierwsze miejsce, ponieważ na 100 *km*<sup>2</sup> przypada 20 *km* kolei żelaznych; potem następuje Saksonia 18,3 *km*, Wielkie Księstwo Badeńskie 12,3 *km*, Alzacya i Lotaryngia 11,9 *km*, Wielka Brytania i Irlandya 10,9 *km*, całe państwo Niemieckie 8,9 *km*, Holandya i Szwajcaryja po 8,8 *km*, Wirtembergia 8,3 *km*, Bawaryja 8,2 *km*, Prusy 8,1 *km* i Francya 7,8 *km*.

Ze względu na gęstość zaludnienia w porównaniu do długości kolei żelaznych, zdaje się, że najrzadziej zaludnione kraje są najkorzystniej uposażone. Np. na 10 000 mieszkańców w południowej Australii wypada 84,3 *km* kolei że-

<sup>1)</sup> Są to ostatnie zestawienia statystyczne.

laznych, w kraju Queenslandy 83,7 km, w Stanach Orani 63,8 km, w Kanadzie 51,8 km, w Nowej Zelandyi 49,8 km, w Tasmanii 47,9 km, w Nowej Fundlandyi 43,3 km, a nawet w granicach Stanów Zjednoczonych Ameryki są okolice, w których na 10 000 mieszkańców przypada 42,2 km kolei żelaznych, gdy natomiast w Europie ten stosunek na tę samą ilość mieszkańców równa się w Szwecyi 20,5 km, w Szwajcaryi 12 km, w Danii 11,1 km, we Francyi 10,8 km, w Niemczech i Norwegii po 9,2 km, w Belgii 9,1 km, a w Wielkiej Brytanii i Irlandyi tylko 8,5 km.

Następujące tablice przedstawiają stosunek wszystkich kolei żelaznych na kuli ziemskiej z końcem r. 1893 w porównaniu do tychże z końcem r. 1897 i ilość kilometrów w ruchu będących kolei żelaznych każdego pojedynczego kraju w porównaniu z ilością mieszkańców.

K r a j	Długość kolei żel. w km	Procent przy- rostu od r. 1893 do końca 1897	kilom. na 10 000 miesz- kańców
<i>Europa.</i>			
Państwo Niemieckie . . . . .	48 116	7,3	9,2
Austro-Węgry z Bośnią . . . . .	33 668	15,4	7,4
Wielka Brytania z Irlandyą . . . . .	34 445	3,6	8,5
Francya i Korsyka . . . . .	41 342	5,0	10,8
Rosya i Finlandya . . . . .	40 262	20,2	3,8
Włochy i Sardynia . . . . .	15 643	10,1	5,0
Belgia . . . . .	5 904	7,8	9,4
Holandya, Luksemburg . . . . .	3 129	1,0	6,0
Szwajcarya . . . . .	3 646	6,9	12,0
Hiszpania . . . . .	12 196	13,0	7,1
Portugalia . . . . .	2 358	0,7	4,6
Dania . . . . .	2 543	15,8	11,1
Szwecya . . . . .	10 169	15,7	20,5
Norwegia . . . . .	1 918	20,4	9,2
Serbia . . . . .	570	5,5	2,5
Rumunia . . . . .	2 880	14,8	4,7
Grecya . . . . .	952	4,0	3,8
Turcya europ., Bułgarya, Rumelia.	2 554	40,8	2,7
Malta, Jersey i Mau. . . . .	110	—	3,4
Razem . . . . .	263 145	—	—
<i>Ameryka.</i>			
Stany Zjednoczone Ameryki półn.	296 745	3,6	42,4
Angielska Ameryka półn. (Kanada)	26 865	8,1	51,8
Neufundlandya . . . . .	911	87,2	41,0
Meksyk . . . . .	11 896	7,5	9,3
Centralna Ameryka (Guatemala, Honduras, Nicaragua i Costarica)	1 056	3,8	4,3
Razem . . . . .	337 473	—	—
Zjednoczone Stany Kolumbii . . . . .	554	34,1	1,2
Kuba . . . . .	1 787	2,8	10,8
Wenezuela . . . . .	1 043	7,7	4,1
San Domingo . . . . .	187	46,0	3,7
Brazylia . . . . .	13 951	16,1	8,2
Republika argentyńska . . . . .	15 175	12,8	33,5
Paraguay . . . . .	252	—	5,0

K r a j	Długość kolei żel. w km	Procent przy- rostu od r. 1893 do końca 1897	kilom. na 10 000 miesz- kańców
Uruguay . . . . .	1 789	—	21,6
Chili. . . . .	4 279	38,2	13,4
Peru . . . . .	1 666	—	5,2
Bolivia . . . . .	994	4,7	4,1
Ecuador . . . . .	298	—	0,8
Guyana angielska . . . . .	35	—	1,3
Jamajka, Barbados, Trinidad, Mar- linique, Portoriko, Salvador . .	931	32,4	—
Razem . . . . .	42 660	—	—
<i>Azja.</i>			
Indye brytańskie . . . . .	33 803	14,2	1,2
Ceylon . . . . .	475	56,6	1,4
Mała Azja i Syrya . . . . .	2 603	49,5	1,6
Rosya azyatycka i Kraj Zakaspijski	1 502	5,7	21,6
Syberya . . . . .	3 806	—	6,6
Persya . . . . .	50	—	—
Indye holenderskie . . . . .	2 069	11,5	0,7
Japonia. . . . .	4 086	24,5	0,9
Indye portugalskie . . . . .	87	—	1,6
Stany malajskie (Borneo, Celebes i inne) . . . . .	257	85,0	3,7
Chiny . . . . .	478	141,0	—
Siam . . . . .	267	—	—
Kochin-Chiny, Malaga, Tonkiu . .	381	46,9	—
Razem . . . . .	49 764	—	—
<i>Afryka.</i>			
Egipt . . . . .	2 836	63,8	3,0
Algier i Tunis . . . . .	4	33,1	7,0
Kapstadt . . . . .	3 630	—	21,2
Natal . . . . .	734	16,0	9,5
Republiki południowo-afrykańskie .	1 144	66,4	13,2
Stany Orani . . . . .	1 341	34,0	63,8
Senegal, Angola, Kongo, Mozambig i inne . . . . .	1 909	59,5	—
Razem . . . . .	15 948	—	—
<i>Australia</i> . . . . .	23 014	8,5	51,9
Na poszczególne części świata przypada:			
na Europę . . . . .	263 145 km		
„ Amerykę (półn. i połudn.) . . . .	380 384 „		
„ Azję . . . . .	49 764 „		
„ Afrykę . . . . .	15 948 „		
„ Australię . . . . .	23 014 „		
Razem . . . . .	732 252 km.		

Przyrost procentowy w r. 1897 w porównaniu z r. 1893 wynosi zatem 8,9%, a z r. 1886 tylko 2,2%.

Z bilansów rocznych zarządów kolei żelaznych wypada, że kapitał wyłożony na koleje żelazne na kuli ziemskiej wynosi 180 000 000 000 fr., z czego na



Europę przypada 83 000 000 000 fr., czyli przeciętnie za kilometr 310 000 fr. (włącznie z zakupnem gruntów, parowozów, wagonów i t. p.)

Na pojedyncze większe państwa europejskie przypada:

Wielka Brytania . . . . .	25 000 000 000 fr.,	to jest około 720 000 fr. za kilometr;
Francya . . . . .	16 000 000 000 "	" " " " 390 000 " " "
Niemcy . . . . .	14 000 000 000 "	" " " " 300 000 " " "
Rosya. . . . .	9 000 000 000 "	" " " " 225 000 " " "
Austro-Węgry . . . . .	8 000 000 000 "	" " " " 240 000 " " "

Na nadzwyczajną różnicę kosztów budowy za kilometr angielskich kolei żelaznych, w porównaniu z kolejami na kontynencie, wpływa drożyzna ziemi, droga siła robocza i droga administracya, a częściowo też znaczna cena drzewa, które przeważnie, jak np. progi kolejowe, musiano sprowadzać z kontynentu i z Ameryki, wreszcie są większe koszta wskutek znacznie silniejszej budowy toru.

*Wacław Krzepowski.*

## Przegląd kongresów, wystaw, konkursów i t. p.

### K O N K U R S.

W uznaniu wysokiego braku wyrażeń technicznych polskich nawet na pojęcia zasadnicze, oraz ze względu na trudność wyszukania i zebrania wyrażeń istniejących w ustach ludu, lub w dawnej literaturze, a zapomnianych w piśmiennictwie technicznym, wreszcie zważywszy, że tworzenie nowych, wobec wstrętu języka polskiego do słów składanych, jest zadaniem niełatwym, Redakcyja „Przeglądu Technicznego“ ogłasza konkurs na wyszukanie lub wytworzenie wyrażeń technicznych polskich na pojęcia podane w językach obcych w spisie wyrazów konkursowych i wyznacza nagrodę główną rub. 200, oraz nagrody dodatkowe w sumie ogólnej rub. 100.

#### *Warunki konkursu.*

1) Na konkurs o nagrodę główną rub. 200 należy przedstawić przynajmniej 50 wyrażeń polskich na pojęcia zestawione w spisie wyrazów konkursowych.

2) Spis wyrazów konkursowych, dołączony do numeru niniejszego, otrzymać również można w Redakcyi „Przeglądu Technicznego“ (Krakowskie Przedmieście 66) każdodziennie od godz. 5-ej do 8-ej wieczór.

3) Komisya sądząca z każdej listy nadesłanej na konkurs, a zawierającej więcej niż 50 wyrazów, oznacza 50 względnie najlepszych i tak oznaczone komplety 50-wyrazowe podaje porównawczej ocenie.

4) Za względnie najlepszy komplet 50-ciu wyrazów przyznana zostanie nagroda rub. 200.

5) Za każde najlepsze, a bezwzględnie dobre wyrażenie polskie, podane na jedno z pierwszych pięciu słów spisu № 1, 2, 3, 4, 5, przyznane będą nagrody następujące:

Za № 1 rub. 40, za № 2 rub. 30 i za №№ 3, 4 i 5-ty po rub. 10.

Gdyby na słowa wymienione w tym punkcie nie nadesłano bezwzględnie dobrych wyrażeń, nagroda rub. 100 będzie podzielona według uznania komisji

sąducej i przyznana za inne bezwzględnie dobre wyrażenia polskie, podane na pojęcia zawarte w spisie wyrazów konkursowych.

6) Otrzymujący nagrodę rub. 200 nie traci prawa i do nagród innych.

7) Wyrażenia na konkurs nadsyłać należy do Redakcyi „Przeglądu Technicznego“ do 1-go maja r. 1900, do godz. 8-ej wieczór.

8) Wyrażenia te wpisywać należy na listę, zawierającą spis wyrazów konkursowych, obok odnośnych wyrażeń podanych w języku obcym.

9) Wynik konkursu ogłoszony będzie nie później, jak w lipcu r. b.

10) Wszystkie wyrażenia nadesłane na konkurs, czy to nagrodzone, czy nienagrodzone, stają się własnością ogółu i autorzy zrzekają się wszelkich dóbr pretensyi, za wyłączeniem przyznanych im nagród, a na żądanie i podania wzmianki autorstwa.

11) Lista wyrazów, nadesłana na konkurs w zapieczętowanej kopercie, winna być zaopatrzona w godło i pod tem samym godłem dołączona koperta zapieczętowana, zawierająca nazwisko i adres autora.

12) Tylko koperty otrzymujących nagrody będą otwierane, reszta kopert ulegnie zniszczeniu przez komisję sądującą, bez ich otwarcia, po upływie miesiąca od daty przyznania nagród, o ile autor nie zażąda zwrotu swej koperty na zasadzie kwitu otrzymanego przy składaniu pracy, lub, w razie żądania wzmianki o autorstwie, nie upoważni do otwarcia koperty, kładąc z góry odpowiedni napis na kopercie.

13) Komisya sądująca składać się będzie z techników i językoznawcy, uproszonych przez Redakcyę „Przeglądu Technicznego“.

14) Skład komisyi sądującej ogłoszony będzie w „Przeglądzie“ przed rozpoczęciem oceny.

15) Rezultat konkursu oraz spis wszystkich wyrażeń uznanych za najlepsze, tak nagrodzonych, jak i nienagrodzonych, ogłoszony będzie w „Przeglądzie“, z zaznaczeniem autorstwa nagrodzonych, a nienagrodzonych o ile autor wyraził na to swą zgodę.

16) Warunki konkursu otrzymywać można w Redakcyi „Przeglądu Technicznego“ (Krakowskie Przedm. 66) każdodziennie, oprócz niedziel i świąt, od godz. 5-ej do 8-ej wiecz.

### **III-ci konkurs Delegacyi Architektonicznej.**

Delegacya Architektoniczna ogłasza konkurs na wypracowanie projektów na budowę domu mieszkalnego na placu narożnym przy zbiegu ulic: al. Ujazdowskiej, placu Trzech Krzyży i ulicy Mokotowskiej, w Warszawie.

Za pięć najlepszych projektów wyznaczają się nagrody, które bezwarunkowo przyznanemi będą: I-a rub. 900, dwie II-e po rub. 500 i dwie III-e po rub. 300.

Prace konkursowe winny być nadesłane do Redakcyi „Przeglądu Technicznego“ najpóźniej na dzień 15 maja r. b., do godziny 7-ej wieczorem.

Sąd konkursowy składać będą budowniczowie: Artur Goebel, Edward Lilpop, Kazimierz Loewe, Władysław Marconi, Bronisław Żochowski, oraz współwłaściciele posesyi bracia Kazimierz i Władysław Karszo-Siedlewscy.

Program konkursu i plan sytuacyjny posesyi otrzymywać można w biurze Redakcyi Przeglądu Technicznego.

## SPRAWOZDANIA Z POSIEDZEŃ stowarzyszeń technicznych.

### Sekcja techniczna warszawska.

*Posiedzenie z d. 6 lutego r. b.* Inż. Szapiro czwarty swój z kolei odczyt z dziedziny elektrotechniki poświęcił nowym wynalazkom i ulepszeniom na polu oświetlenia elektrycznego i ocenie porównawczej różnych rodzajów świateł. W obecnych lampach tak łukowych, jak i żarowych tylko nieznaczny procent energii zamienia się na światło. Dążenia wynalazców mają głównie na widoku zwiększenie tego procentu. Nowe lampy Nernsta i Edisona zapowiadają znaczny postęp w tym kierunku.

Z oceny porównawczej kosztów światła różnego rodzaju wynika, iż najdrożej wypada oświetlenie elektrycznymi lampkami żarowymi, taniej już kosztuje oświetlenie naftowe, jeszcze taniej gazowe zwykłe, auerowskie, a najtaniej światło elektrycznych lamp łukowych. Te ostatnie mogą mieć jednakże tylko ograniczone zastosowanie. Mimo wysokich kosztów oświetlenia elektrycznego, znajduje ono coraz szersze rozpowszechnienie, zawdzięczając swym wielu zaletom, do których w pierwszym rzędzie zaliczyć należy bezpieczeństwo od pożaru i względy higieniczne.

Pan Cz. Domaniewski stawia wniosek, iż, wobec wprowadzania w użycie miar metrycznych, sekcyja powinna się zająć unormowaniem wymiarów cegły, przyjmując za podstawę miary metryczne. Przewodniczący inż. Obrębowicz komunikuje, że przed dwoma laty specjalna komisya, wybrana z łona Sekcyi, rozpatrywała tę sprawę i zatrzymała się na wymiarach cegły, przyjętych w Niemczech. Wobec tego wybrano nową komisję, w skład której weszli pp. Domaniewski, Heilpern, Marconi i Rogóyski, do rozpatrzenia prac komisyi poprzedniej i skierowania tej sprawy na właściwe tory.

## KRONIKA BIEŻĄCA.

**II-gi konkurs Delegacyi Architektonicznej.** Sąd konkursowy, po rozpatrzeniu 17 projektów nadesłanych na konkurs, przyznał nagrodę pierwszą, w sumie rub. 500, pracy pod godłem „Caro w złotem kole“ (znak rysunkowy), drugą rub. 200 za projekt pod godłem „Architekt“. Po otwarciu kopert okazało się, że autorem pracy I-ej jest budowniczy Stanisław Weiss z Warszawy, II-ej budowniczy J. Voll z Łodzi. Oprócz projektów nagrodzonych, sąd konkursowy uznał za godne wyróżnienia prace pod godłami „Szkic“ i „Przeznaczenie“.

**W celu szybkiego rozpuszczenia wyprażonego tlenku żelazowego.** np. gdy potrzeba go oddzielić od tlenku glinowego, przy oznaczaniu  $Fe_2O_3$  w caput mortuum i t. d., dodaje p. H. Bornträge (Zeit. für analyt. Chemie, 1899, zeszyt grudn.) przy rozpuszczaniu wyprażonego tlenku żelazowego w kwasie solnym, trochę braunsztynu. Chlor wywiązany wskutek działania  $HCl$  na  $MnO_2$ , rozpuszcza szybko nawet silnie wyprażony  $Fe_2O_3$ .  
H. T.

**Sprostowanie.** W № 4 z r. b., w art. „Spostrzeżenia nad turbinami parowymi de Laval'a“, str. 58, w. 4 od dołu, zamiast 40° winno być 400°; str. 60, w. 9 od góry zamiast: zapasowego, winno być zaporowego; str. 60, w. 28 od góry, zamiast: turbinowy, winno być: turbiny; str. 61 w tablicy nad kolumnami 2, 3, 4, 5, 6, 7, winny znajdować się litery *a, b, c, d, e, f*, wskazujące, iż dane tych kolumn odpowiadają pozycjom doświadczenia I-go.

## Wiadomości z Biura patentowego Kazimierza Ossowskiego w Berlinie.

**Przystawka magazynowa do broni palnej.** — Floryan Grubiński, inżynier w Warszawie. — (Tab. I).

Powyższy wynalazek, przedstawiony na rys. 1 w widoku bocznym po przytwierdzeniu do strzelby, na rys. 2 w przekroju po linii 2—2 rysunku 1, na rys. 3 w przekroju po linii 3 — 3 rysunku 2, na rys. 5 w przekroju jak rys. 2, lecz po przesunięciu części przyrządu, i na rys. 4 w rzucie poziomym, może być przy każdej strzelbie z łatwością zakładany i odejmowany. Przystawka składa się z futerału *a* w przekroju poprzecznym o kształcie patronów (rys. 1 i 3), dno futerału posiada zagłębienie *a'*, w którym się przesuwają skrzynki *b'*, podobna do tej skrzynki *b* przykręcona jest do górnej ścianki futerału *a*. Obie skrzynki *b b'* pomieszczają jednakową ilość pieków *c c'*, osadzonych na osiach *i i'*; osie *i i'* znajdują się pod naciskiem sprężyny *k k'*, wskutek czego pieki *c c'* przez odpowiednie otwory wystają do wnętrza futerału *a*. Celem przytwierdzenia do strzelby, dolna ścianka przystawki magazynowej wsuwa się w rozgięcie przykręconej do strzelby łapki *g* i przytrzymuje się bolec *h'* kątownego drążka *h*, naciskanego przez sprężynę *j* (rys. 2). Patrony ładują się z boku, przyczem pieki *i i'* odginają się, powracając po przesunięciu patronów do dawnego położenia i powstrzymują je od wysunięcia się z powrotem. Pierwszy patron od strony kurka przytrzymuje się przez sprężynę *m*. Do opisanej przystawki przytwierdzona jest ośka *e*, na której z jednego końca siedzi wygięta dźwignia *d* o podłużnym otworze *d'*, a z drugiego końca drążek *f*. Do otworu *d'* wchodzi bolec *l*, przykręcony do ruchomej skrzynki *b'* i przechodzący przez odpowiednie wycięcie w dnie futerału *a*. Przy odprowadzaniu zamka przytwierdzonego do niego występ *s* uderza o drążek *f* i przez to obraca ośkę *e* i dźwignię *d*, która, oddziałując na bolec *l*, przesuwa skrzynkę *b'* ku strzelbie, przyczem pieki *c'*, nie mogąc odginać się w tył, przesuują wszystkie patроны o jedno miejsce naprzód, a pierwszy, przytrzymywany dotychczas przez sprężynę *m*, wpada do komórki karabinowej; przy przesunięciu zamka napowrót skrzynka *b'* powraca do położenia dawniejszego, a patроны pozostają przesunięte o jedno miejsce wskutek przytrzymywania przez górne pieki *c*. Wystrzelony patron wyrzuca się ze strzelby przez osobny wyciągacz, a magazynowa przystawka wskutek odpowiedniego kształtu występu *s* wprowadza się w działanie dopiero po wyrzuceniu wystrzelonego patronu. Celem przyspieszenia ładowania, można używać płytkę *t* (rys. 6 i 7) o zagiętych brzegach, w które wsuwają się patроны w potrzebnej ilości i następnie razem z płytką wstawiają się do przystawki magazynowej, a płytkę wyciąga się napowrót.

# GÓRNICTWO. — HUTNICTWO.

## Zastosowanie stali niklowej do rur płomiennych.

Przez A. F. Yarrow (Stahl und Eisen Nr. 17, r. 1899).

A. F. Yarrow miał odczyt w „Institution of Naval Architects“ w Newcastle-on-Tyne, 20 lipca r. z., o swych doświadczeniach, dokonanych w celu porównania wytrzymałości rur kotłowych ze stali niklowej z zawartością 20% niklu i ze zwyczajnego żelaza zlewne.

Wogóle rury płomienne w kotłach parowych podlegają uszkodzeniu od zawartych w wodzie kwasów tłuszczowych, od przegrzania i odtlwienia zewnętrznych ścianek i od rozkładającego działania przegrzanej pary na wewnętrzne ścianki rur.

Najpierw robiono próby wytrzymałości rur pod wpływem czynników chemicznych; w tym celu użyto rozcieńczony kwas solny (2 części wody i 1 część kwasu).

Następująca tabliczka podaje rezultaty tych prób.

Materiał	Waga pierwotna g	Na ile godzin zanurzano rury w kw. solnym									Ogólna strata na wadze po 533 godzinach
		21	64	44	92	168	72	24	24	24	
		Waga w gramach									
Stal niklowa . . .	190	190	189	189	188	186	186	185	185	185	5
Żelazo zlewne . . .	186	184	173	166	140	101	98	94	91	88	98
Stal niklowa . . .	188	188	187	187	186	183	182	181	181	181	7
Żelazo zlewne . . .	188	187	183	162	137	112	95	92	90	88	100

Przy pierwszym doświadczeniu użyto rurę ze stali niklowej wagi 190 g i rurę z żelaza zlewne wagi 186 g; próby trwały od 21 do 168 godzin (ogółem 533 godzin). Najwyższa strata na wadze rury ze stali niklowej była 5 g (2,63%), także strata dla rury z żelaza zlewne—98 g (52,68%).

Do drugiej próby brano rury jednakowej wagi 188 g; najwyższa strata na wadze była 7 g (3,72%) dla rury ze stali niklowej i 100 g (53,19%) dla rury z żelaza zlewne. Choć rozcieńczony kwas solny nie działa zupełnie tak samo jak woda kotłowa zawierająca kwasy, niemniej można wyciągnąć z tych prób wnioski godne uwagi.

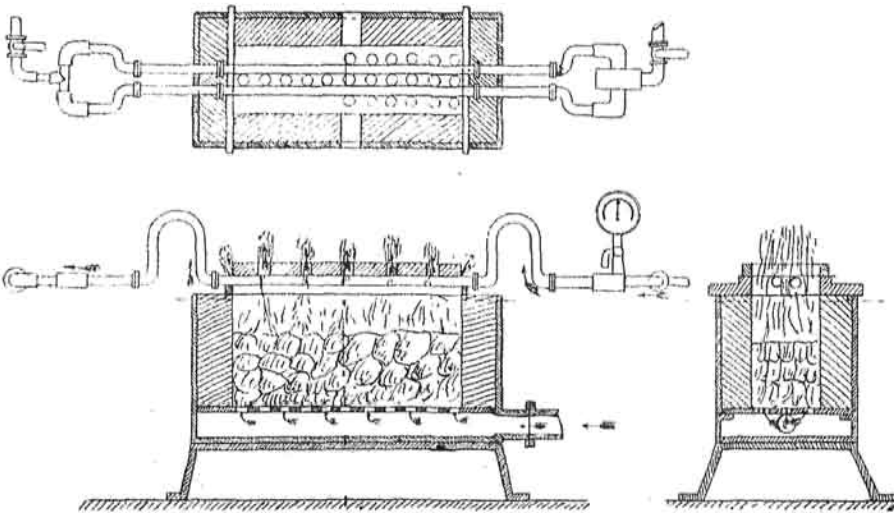
Po tych próbach nastąpiły próby nagrzewania rur w sposób następujący: obie rury jednakowo nagrzewano w małym piecyku wymurowanym z cegły ogniotrwałej.

Rura ze stali niklowej ważyła przed nagrzewaniem 192 g, a rura z żelaza zlewne 185 g, najwyższa strata na wadze po nagrzewaniu była 47 g, czyli 27,47% dla pierwszej i 145 g (78,37%) dla drugiej rury. Do drugiego doświadczenia wzięto dwie rury ważące po 188 g; po nagrzewaniu rura ze stali niklowej ważyła 136 g (strata 27,6%), a rura z żelaza zlewne 45 g (strata 76,06%); średnia strata na wadze tej ostatniej była przeto 2½ razy większą niż rury ze stali niklowej.

Materiał	Waga pierwotna, g										Ogólna strata na wadze, g
	Waga w gramach										
	W 30 minut nagrzano do ciemno-czerwonego koloru a potem ostudzone	Nagrzano do jasno-czerwonego koloru i ostudzone w wodzie	Usunięto zendrę	Nagrzewano przez godzinę do słomiano-żółtego koloru a potem ostudzone	Rury częściowo spłaszczono dla usunięcia zendry	Nagrzewano przez godzinę do słomiano-żółtego koloru, potem ostudzone i usunięto zendrę	Nagrzewano przez godzinę do słomiano-żółtego koloru, potem ostudzone i usunięto zendrę	Nagrzewano przez godzinę do słomiano-żółtego koloru, potem ostudzone	Usunięto zendrę		
Stal niklowa	192	192	190	190	171	170	159	151	145	145	47
Żelazo zlewne	185	184	183	180	130	120	94	68	42	40	145
Stal niklowa	188	188	186	186	172	172	153	142	139	136	45
Żelazo zlewne	188	188	186	184	147	145	89	58	51	45	143

Próby z przegrzaną parą były robione w sposób następujący: obie rury włożono do małego piecyka wymurowanego z cegły ogniotrwałej (rys. 1, 2 i 3), który napełniano paliwem; powietrze miało dostęp do wnętrza piecyka przez

Rys. 1.



Rys. 2.

Rys. 3.

okrągłe otwory zrobione w spodku piecyka, a produkty spalania odchodziły otworami zrobionymi w płaskiej przykrywie. Końce rur wystawały z piecyka i były złączone z każdej strony z miedzianymi rurkami wygiętymi półokrągło, w celu umożliwienia rurom wydłużania się i kurczenia.

Do rurek wpuszczano parę pod wysokim ciśnieniem, które mierzono ustawionym na tej rurze manometrem.

Obie próbowane rury miały 524 *mm* długości i 25,4 *mm* średnicy zewnętrznej. Po dziesięciu godzinach działania mocno przegrzanej pary przepuszczanej przez rury ogrzewane od zewnątrz płomieniem piecyka, rurka z żelaza zlewego została tak uszkodzona, że zaczęła przepuszczać parę, poczem próbę przerwano.

Rury ważyły przed próbą 612 *g*, po wyjęciu z piecyka rurka ze stali niklowej straciła na wadze 12,7 *g*, a rurka z żelaza zlewego 85,2 *g*. Tę samą rurkę ze stali niklowej włożono do piecyka powtórnie razem z nową rurką z żelaza zlewego i doświadczenia prowadzono dalej; po ośmiu godzinach rurka z żelaza zlewego przepuszczała parę i zamieniono ją trzecią; po trzech godzinach rurka ze stali niklowej została uszkodzona.

A zatem rurka ze stali niklowej otoczona płomieniem od zewnątrz, przez którą przechodzi przegrzana para, została uszkodzona po 21 godzinach; rurka z żelaza zlewego wytrzymuje przy tych samych warunkach średnio 9 godzin. Z tego można wnioskować, że rury kotłowe z żelaza zlewego musiałyby być zmieniane  $2\frac{1}{2}$  razy częściej, niż rury ze stali niklowej.

Przy innej próbie rura z żelaza zlewego 1,067 *m* długości ogrzewano 21 razy do ciemno-czerwonego koloru podczas 2-ech godzin (przezem para odpowiedniego ciśnienia również przechodziła przez rurkę), po tej próbie rurka okazała się krótszą o 22,2 *mm*; rurka ze stali niklowej wydłużyła się po takiej samej próbie o 5,6 *mm*.

Przy dalszych doświadczeniach, robionych w celu zbadania wydłużenia stali niklowej wskutek nagrzewania, dowiedziono znacznej rozszerzalności tej stali; rozszerzalność stali niklowej jest w takim stosunku do rozszerzalności żelaza zlewego jak 4 do 3. Wskutek tego używanie jednocześnie rurek ze stali niklowej i żelaza zlewego może być niebezpiecznym dla kotła.

Stal niklowa jest dostatecznie rozciągliwą do celów praktycznych, ciągliwość jej jest większą niż żelaza zlewego, wskutek tego obrabianie jej jest trudniejszym.

Rozciągliwość jej nie zmniejsza się wskutek raptownych zmian temperatury.

O cenie stali niklowej nie podał referent pewnych danych, wyraził jednak przekonanie, że cena jej jest w odpowiednim stosunku do wyższej wytrzymałości i że może być jeszcze mniejszą.

Stal niklowa do wyżej opisanych prób była dostarczoną przez firmy Thomas Firth and Son w Sheffieldzie i Krup w Essen.

Przy podjętej po skończeniu odczytu dyskusji, wspomniał James Riley, że zwrócił szczególną uwagę na ten stop jeszcze przed dziesięciu laty; 25 procentowa stal niklowa jest materiałem nadzwyczajnie ważnym, i żaden inny stop nie jest równie interesującym.

Riley znalazł przy swoich licznych doświadczeniach ze stalą niklową, że przy znaczniejszej wytrzymałości, posiada ona wyższą elastyczność i wydłużenie o 50% większe od żelaza zlewego.

Stal niklowa ciągnie się tak dobrze, że z małego kawałka tej stali wyciągnięto drut długości 5 mil i tak cienki, że dał się przeciągnąć przez ucho od igły. Doskonale też nadaje się ta stal do fabrykacyi rur. A. W.

#### WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

**Zamknięcie dla prywatnego przemysłu górniczego pewnych przestrzeni w guberniach Radomskiej i Kieleckiej.** Na mocy art. 338 ustawy Górniczej, prowadzenie przemysłu górniczego na gruntach skarbowych i prywatnych: 1) w obrę-

bie lasów ochronnych lub zabezpieczających początek i źródła rzek i ich dopływów i 2) w obrębie cennego lasu, jak również na gruntach skarbowych, których położenie przedstawia szczególne dogodności do prowadzenia skarbowego przemysłu górniczego, jest dozwolone z zachowaniem warunków i z ograniczeniami, wskazanymi w artykułach 339 i 340 ustawy Górniczej. Spis tych gruntów układa, a w razie potrzeby i zmienia Minister Rolnictwa i Dóbr Państwa, a Senat Rządzący podaje go do powszechnej wiadomości. Grunta prywatne, wskazane w ustępie 1, są wciągane do owego spisu bez prośby o to samych właścicieli, wzmiankowane zaś w ustępie 2, jedynie na skutek takich prośb, zasługujących, zdaniem Ministra Rolnictwa i Dóbr Państwa, na uwzględnienie. Na mocy art. 339 ustawy Górniczej, odnośnie do prowadzenia poszukiwań i wydobywania ciał kopalnych na gruntach, wzmiankowanych w art. 338, Ministrowi Rolnictwa i Dóbr Państwa służy prawo wydawania przepisów, które winny być przestrzegane w widokach ochrony powierzchni i rosnącego na niej lasu, oraz określania, w razie potrzeby, wysokości kaucyi, którą winien złożyć przemysłowiec górniczy dla zabezpieczenia wykonywania tych przepisów. Na mocy art. 340 ustawy Górniczej, Minister Rolnictwa i Dóbr Państwa ma prawo w wydawanym przez siebie spisie (art. 338) wymieniać: 1) grunta skarbowe i prywatne, na których, aż do zmiany spisu, prowadzenie poszukiwań i wydobywanie ciał kopalnych przez osoby prywatne jest zabronione i 2) grunta skarbowe, na których złoża ciał kopalnych, odkryte przez osoby prywatne, mogą być eksploatowane przez skarbu, za wypłatą odkrywającemu je zwrotu kosztów odkrycia oraz odpowiedniego wynagrodzenia za samo odkrycie.

Obecnie Minister Rolnictwa i Dóbr Państwa postanowił<sup>1)</sup> zamknąć dla prywatnego przemysłu górniczego skarbowe przestrzenie leśne Zachodniego Obszaru Górniczego, w obrębie 12 wiorst wokoło każdego z następujących skarbowych zakładów hutniczych: Mostki, Mroczków i Bzin gubernii Radomskiej, oraz Rejów gubernii Kieleckiej. *K. S.*

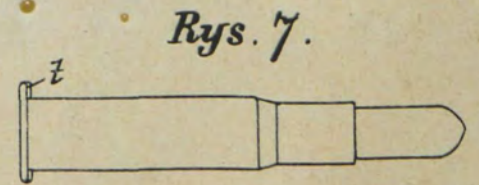
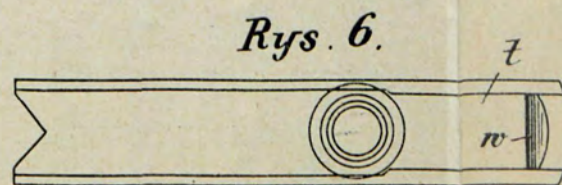
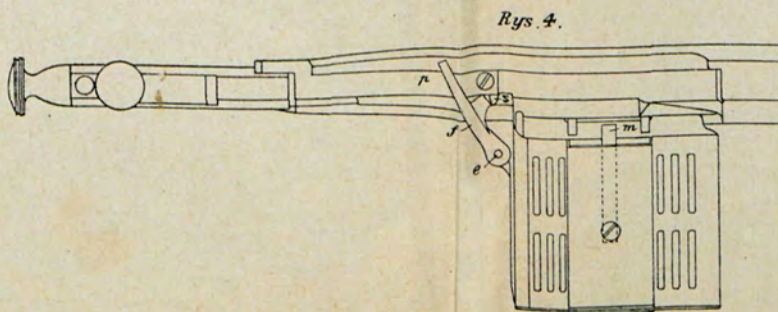
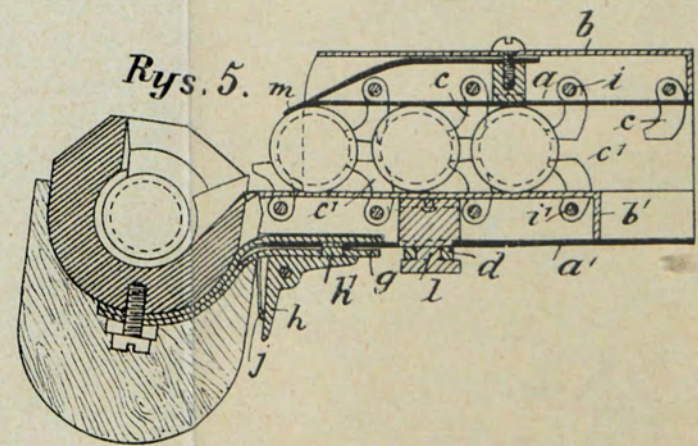
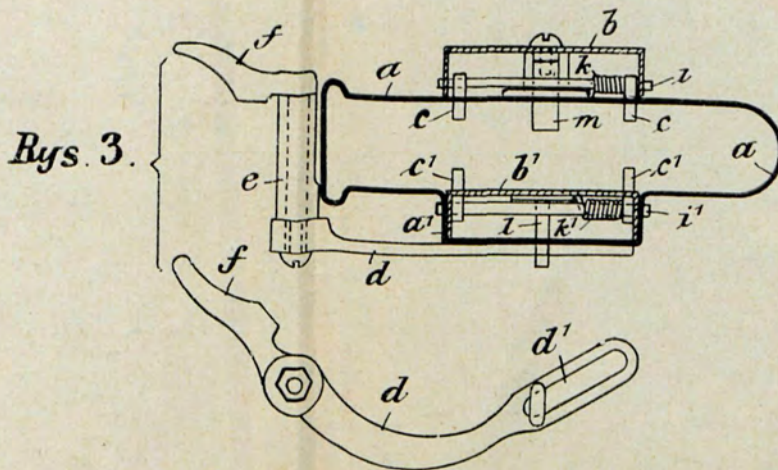
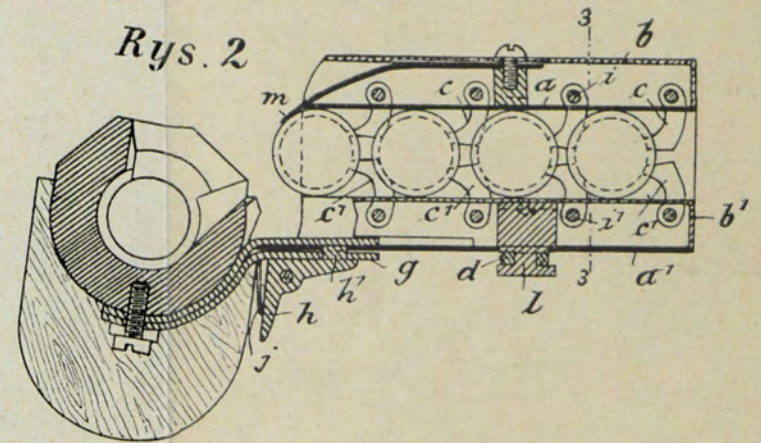
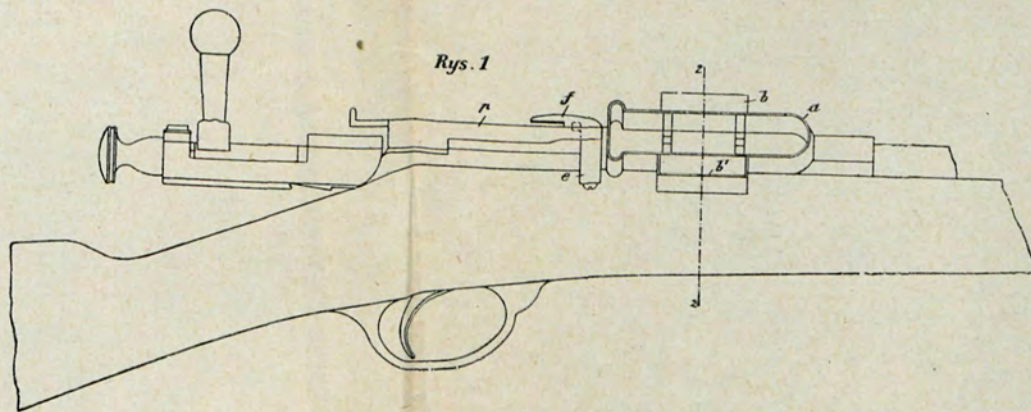
**Bilans Towarzystwa Francusko-Włoskiego Dąbrowskich kopalń węgla.** W № 51 „Wiestnika Finansów“ z r. 1899 ogłoszono bilans za r. 1898/9 (za czas od 1 lipca r. 1898 do 1 lipca r. 1899) Towarzystwa Francusko-Włoskiego Dąbrowskich kopalń węgla kamiennego; zarząd Towarzystwa znajduje się w Lugdunii, kopalnie Paryż i Koszelew w Dąbrowie. Towarzystwo, przy 6 000 000 franków kapitału akcyjnego (12 000 akcyj po 500 fr.), dało w roku sprawozdawczym 1 042 673 fr. czystego zysku. Z zysków tych postanowiono wypłacić po 35 fr. dywidendy od akcji (7%), t. j. 420 000 fr., resztę przeznaczono na rezerwę i amortyzację. *K. S.*

**Bilans Towarzystwa zakładów żelaznych „Bodzechów“.** W № 51 „Wiestnika Finansów“ ogłoszono bilans za r. 1898/9 (za czas od 1 lipca r. 1898 do 1 lipca r. 1899) Towarzystwa zakładów żelaznych „Bodzechów“. Towarzystwo przy 1 000 000 rubli kapitału zakładowego dało w roku sprawozdawczym (1-ym operacyjnym) 1 016 98 rubli czystego zysku. Z zysków postanowiono wypłacić dywidendy po 27 rub. 50 k. od akcji (5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>%), resztę przeniesiono na kapitał zapasowy i amortyzację. *K. S.*

<sup>1)</sup> Zbiór praw i rozporządzeń Rządu, r. 1899, N. 152, art. 2333.



Do art. „Przystawka magazynowa do broni palnej“.



# SPRAWOZDANIE

komisyi, wyznaczonej do oceny prac nadesłanych na konkurs z zakresu  
słownictwa technicznego,

ogłoszony w „Przeglądzie Technicznym“ z r. 1900, Nr. 6, str. 93.

Sędziowie, powołani do rozpatrzenia prac nadesłanych, po sumiennem i szczegółowem ich zbadaniu, ze ścisłem zastosowaniem ogłoszonych warunków, uznali za właściwe podać uwagi, które nastęczyły się przy poruczonej im pracy. Spostrzeżenia te nie mają wyłącznie na celu ułatwienia pracy przyszłym inicjatorom podobnych konkursów—gdyż to nie leżało bezpośrednio w obrebie zadania poruczonego sędziom, ale winny być wzięte pod uwagę do należytego usprawiedliwienia zasad, przyjętych przy ocenianiu i sądzeniu prac nadesłanych.

## **I. Uwagi o warunkach konkursu i wyrazach do konkursu podanych.**

1. Zgodnie z warunkami konkursu, nagroda główna 200 rub. przyznana być może tylko za komplet 50-ciu wyrazów. Jednakże dla niektórych działów, a mianowicie dla budownictwa, kolejnictwa i górnictwa podano w wykazie konkursowym wyrazów mniej aniżeli 50. Wynika stąd, że technicy, którzy mogliby nadesłać dobre wyrazy polskie z dziedziny jednego z tych działów, lecz nie obeznani dostatecznie ze słownictwem innych gałęzi techniki, nie mieli żadnych widoków na nagrodę. Prawdopodobnie powstrzymało to niejednego od udziału w konkursie, a niektórych uczestników zniewoliło do podawania wyrazów nietylko z dziedziny dobrze im znanej, lecz także z dziedzin innych techniki, w celu uzupełnienia liczby ogólnej wyrazów przynajmniej do 50. To stanowiło niezawodnie jedną z przyczyn, dla których w pracach nadesłanych znajduje się znaczna stosunkowo liczba dziwolągów językowych, oraz wyrazów polskich świadczących o nierozumieniu znaczenia technicznego, przywiązanego do odnośnego wyrazu obcego. Zapobiedz można by w konkursach przyszłych takim następstwom niepożądanym przez

ustanowienie zamiast jednej nagrody kilkusetrublowej za grupę kilkudziesięciowyrazową, kilku nagród mniejszych za grupy kilkowyrazowe i kilkunastowyrazowe.

2. W uwagach wstępnych do warunków konkursu wspomniano o wstępie języka polskiego do wyrazów składanych. Powstrzymało to wielu współubiegających się o nagrodę od podawania wyrazów złożonych. Słuszności jednak rzeczonemu twierdzeniu o wstępie języka polskiego do wyrazów złożonych, w tej postaci ogólnikowej, w jakiej twierdzenie to wyrażono, przyznać nie można. Jakkolwiek albowiem język polski odnośnie tworzenia wyrazów złożonych mniej znacznie jest wyrobiony aniżeli język niemiecki, to jednak mamy w języku polskim sporo wyrazów złożonych, zdawiających w użyciu będących i nieczem nie ujawniających sprzeczności z duchem języka. To też sąd konkursowy nie odrzucał wyrazów proponowanych dlatego tylko, że były złożone.

3. Pomędzy wyrazami obcymi, objętymi wykazem konkursowym, znajduje się liczba znaczna, mających po kilka różnych znaczeń, przyczem w szematkach konkursowych nie objaśniono, dla których z tych znaczeń żądane są wyrazy polskie. Było to niedostatecznie jasne określenie wymagań, przez konkurs stawianych, i mogło stanowić niepożądane utrudnienie dla współubiegających się o nagrodę; w każdym zaś razie utrudniło, a odnośnie niektórych wyrazów nawet uniemożliwiło, porównawczą ocenę prac nadesłanych.

4. Dla bardzo znacznej liczby wyrazów obcych, wykazem konkursowym objętych, posiadamy już obecnie wyrazy odpowiednie polskie, pospolicie za dobre uznawane i w powszechnem użyciu będące. W szematkach konkursu nie podano żadnego objaśnienia przyczyn, dla których wyrazy te mają być zastąpione przez inne nowe. Sądowi konkursowemu również te przyczyny nie są znane i przeto przy ocenie prac nadesłanych uwzględniane być nie mogły.

Dla wielu z tych wyrazów obcych istnieje po kilka odpowiednich wyrazów polskich. Niepodobna jednak przypuścić, ażeby rzeczone wyrazy obce były zamieszczone w wykazie konkursowym w celu wyjaśnienia, który ze stosowanych obecnie wyrazów polskich pożytywany jest za najlepszy lub który ma najliczniejszych zwolenników, albowiem cel ten możnaby osiągnąć jedynie w razie, gdyby każdemu z współubiegających się wolno było dla każdego wyrazu obcego podać tylko jeden wyraz polski, gdy tymczasem w warunkach konkursu zastrzeżenia takiego nie uczyniono.

Z pomędzy autorów prac nadesłanych jedni, przypuszczając, może nie całkiem bezzasadnie, że wyrazy obce, dla których już obecnie są w użyciu odpowiednie wyrazy polskie, pomieszczone zostały w wykazie konkursowym jedynie z przyczyny, że rozpisującym konkurs odnośnie wyrazy polskie przypadkowo nie były znane, ograniczali się na wskazywaniu tych wyrazów polskich, gdy tymczasem inni, tworząc różne domysły co do przyczyn, dla których dany wyraz obcy do wykazu konkursowego włączono, starali się, zależnie od rodzaju tych domysłów, zalecać różne bardzo wyrazy nowe polskie, jakoby nie mające wad rzekomych wyrazu obecnie stosowanego. Rozumie się, że takie usiłowania, wyrosłe z domysłów niejasnych i przypuszczeń dowolnych co do wad wyrazu obecnie w użyciu będącego, niemal zawsze doprowadzały jedynie do zwiększenia znacznej i bez tego liczby dziwactw i dziwolągów językowych w pracach nadesłanych.

Ta różnaitość usiłowań rozstrzelonych w różnych kierunkach i podjętych bez jasnego zdawania sobie sprawy z celu, który ma być osiągnięty, zaznaczyła się najjaskrawiej w wypadkach, w których nazwa obecnie w użyciu będąca, jest dwuwyrzową. Tak np. wyrazem niemieckim „Pultdach“ i „Satteldach“ odpowiadają polskie „dach jednospadkowy“ i „dach dwuspadkowy“. Ci, którzy w pracach swych ograniczali się w wypadkach podobnych na wskazywaniu wyrazów obecnie stosowanych, podali rzeczywiście nazwy powyższe, oraz inne rzadziej używane, a więc w znaczeniu „Pultdach“: dach pulpitowy, dach jednopoły, dach jednookapowy, dach pojedynczy, dach półszczytowy, a w znaczeniu „Satteldach“: dach siodłowy, dach dwupoły, dach podwójny, dach dwustronny, dach dwuokapowy. Inni, sądząc, że nazwy obecnie stosowane uznano za złe z powodu, że wyraz „dach“ nie jest polskim, starali się wyraz ten zastąpić przez wyraz „strzecha“ lub „kryt“ i zalecali przeto nazwy takie jak: strzecha jednospadkowa, strzecha dwuspadkowa, spadokryt podwójny i t. p. Jeszcze inni, sądząc, że nazwy obecnie stosowane uważane są za niedogodne z powodu, że są dwuwyrzowe, starali się tworzyć nazwy jedno-wyrzowe w znaczeniu „Pultdach“: jednopłaz, jednospadkowiec, półszczytowiec, pulpitowiec, półdach, półdasze, jednookap, jednookapnik, jednospadnik, jednookapowiec, jednoskłonnik, a w znaczeniu „Satteldach“: siodłowiec, siodlak, siodłodach, siodłownik, dwupłaz, dwuspadkowiec, dwuszczytowiec, dwuokapowiec, dwuokap, dwuokapnik, dwuspadnik, dwuskłonnik. Wreszcie byli i tacy, którzy w nazwach jednowyrzowych starali się wyraz „dach“ zastąpić przez wyraz „strzecha“ lub „kryt“, skąd powstały nazwy takie jak: półstrzecha, spadokryt, jednostrzech, jednochron, siodłokryt i t. p.

Takim usiłowaniom, podejmowanym bez zdawania sobie sprawy z celu, do którego się dąży, i z tego powodu zazwyczaj bezowocnym, możnaby w przyszłości łatwo zapobiedz, objaśniając w ogłoszeniu konkursowym, dla jakich mianowicie powodów nazwa obecnie stosowana poczytywana jest za niezadawalniającą, gdyż takie objaśnienie stanowiłoby zazwyczaj wskazówkę wystarczającą co do wymagań, którym ma zadość czynić wyraz nowy.

## II. Prace nadesłane.

Sądowi konkursowemu wręczono 84 prace. Tak znaczna liczba prac nadesłanych jest niewątpliwie objawem pocieszającym, świadczącym o żywym zainteresowaniu się ogółu techników naszych doniosłą sprawą ustalenia słownictwa technicznego.

Prace wręczone sądowi konkursowemu opatrzone są następującymi numerami porządkowymi i godłami.

- 1) „Ziarko“.
- 2) „<sup>1)</sup>“.
- 3) „Nadzieja“ (I).
- 4) Praca pozakonkursowa, nadesłana przez fabrykę „Rohn, Zieliński i S-ka“, podpisana przez inż. Jechalskiego.
- 5) Praca pozakonkursowa prof. Bykowskiego.
- 6) „Lasciate ogni speranza“.
- 7) „I ja swoje trzy grosze“.
- 8) „Motor“.

---

<sup>1)</sup> Praca № 2 wycofaną została przez autora przed wydaniem wyroku.

- 9) „Przemysł krajowy“.
- 10) „Znicz“.
- 11) „Język, to szata myśli“.
- 12) „Kwiat Lotusu“.
- 13) „In magnis voluisse sat“.
- 14) „Na pożytek swoim“.
- 15) „Ikar“.
- 16) „Jako kto może, niechaj sprawie publicznej dopomoże“.
- 17) „Przyszłość“.
- 18) „H“.
- 19) „Viribus unitis“ (I).
- 20) „Majster“.
- 21) Praca pozakonkursowa inż. Zaykowskiego w Skarżysku.
- 22) „Potrzeba jest matką wynalazków“.
- 23) „Szczęść Boże“.
- 24) „T. I. B.“.
- 25) „Więcej pojęć, mniej słów“.
- 26) „Drobny z Leszna“.
- 27) „Linia falista w prostokącie“ z dołączeniem katalogu firmy „Langhaus“ w Moskwie.
- 28) „Postęp“.
- 29) „Gwarek“.<sup>2)</sup>
- 30) „Lepszy rydz jak nie“.
- 31) „Stal“.
- 32) „Smok z pod Wawelu“.
- 33) „O. O. O. B.“.<sup>3)</sup>
- 34) „W miarę sił“.
- 35) „Wpierw rzecz, później osoba“.
- 36) „Dziesięć“.
- 37) „Pohóg“.
- 38) „Mierz siłę na zamiary, nie zamiar podług sił“.
- 39) „Bez godła“.
- 40) „Pogoń“.
- 41) „Młot“.
- 42) „Krok naprzód“.
- 43) „Nie szukaj we szkole, jeno przy czepach w stodole“.
- 44) „Viribus unitis“ (II).
- 45) „XII“.
- 46) „Lepiej coś, jak nie“.
- 47) „Ucz się ojców twych języka, on myśl każdą wydać zdolny“.
- 48) „Bez pretensyi“.
- 49) „A jako kto może“.
- 50) „Wspólnemi siłami“.
- 51) „Kochaj co swoje“.

<sup>2)</sup> Do pracy № 29 nie dołączono koperty z nazwiskiem.

<sup>3)</sup> Autor pracy № 33 w przypisku do tejsze twierdzi, że brulion tej pracy zaginął i mógł być przez innego autora spożytkowany. Sąd konkursowy zauważył niewątpliwe podobieństwo prac № 3 i № 33, pozwalające przypuszczać, że jeden z autorów tych dwóch prac znał częściowo pracę drugiego autora. Sąd konkursowy nie może jednak rozpatrywać, który z dwóch autorów korzystał z pracy drugiego autora i czy korzystanie to było prawne i zmuszony jest ostatecznie wyjaśnienie tej sprawy pozostawić samym autorom zainteresowanym.

- 52) „Cegielka do przyszłej budowy“.
- 53) „Jastrzębiec“.
- 54) „Szcz.“
- 55) „Kizak“.
- 56) „Szwed (nie Niemiec)“.
- 57) „Aliquis“.
- 58) „Trójkąt S.“.
- 59) „Energia“.
- 60) „Od swoich i obcych dla ogółu“.
- 61) „Sokół“.
- 62) „Semper idem“.
- 63) „Język jest krwią, ojczyznie ciała narodu opływającą“.
- 64) „Cogito, ergo sum“.
- 65) „Nałącz“.
- 66) „Słowo“.
- 67) „Suum cuique“.
- 68) „zβ w kole“.
- 69) „Kochaj swoje, szanuj cudze“.
- 70) „Simpliciter“.
- 71) Wydział miejscowy Tow. politechnicznego w Przemyślu.  
Praca pozakonkursowa.
- 72) „Naprzód snadnie“.
- 73) „Ziarnko do ziarnka—zbierze się miarka“.
- 74) Komisya słownikowa Tow. politechnicznego we Lwowie.  
Praca pozakonkursowa.
- 75) „Kochaj język ojczysty“.
- 76) „Jak Pan Bóg dopuści, to z kija wypuści“.
- 77) „Cegielka“.
- 78) „Nadzieja“ (II).
- 79) „Veritas“.
- 80) „Albion“.
- 81) Praca pozakonkursowa podpisana przez Józefa Aniołka.
- 82) „Janina D.“.
- 83) „Swoj dla swoich“.
- 84) „Malapane (Mały pan)“.

### III. Uwagi ogólne o pracach nadesłanych.

Przy rozpatrywaniu prac nadesłanych nastęrczyły się uwagi następujące:

1. Pomiędzy wyrazami zaleconymi w pracach nadesłanych, znajduje się bardzo mało wyrazów złożonych dobrych. Przyczyna tego prawdopodobna wskazana jest powyżej w punkcie 2, ustępu I sprawozdania niniejszego.

2. W pracach nadesłanych znajduje się stosunkowo dużo dziwolągów językowych. Niezależnie od przyczyn wskazanych powyżej w punktach 1 i 4 ustępu I sprawozdania niniejszego, wpłynęła na to przeważnie ta okoliczność, że autorowie niektórych prac widocznie nie są technikami i znaczenia technicznego wielu wyrazów wcale nie znają.

3. Dla jednego i tego samego wyrazu obcego, w jednym i tem samem znaczeniu podano często w jednej i tej samej pracy kilka różnych wyrazów,

bez zaznaczenia, który z tych wyrazów, zdaniem autora, jest najodpowiedniejszym, lub który w danej okolicy kraju najeczęściej jest stosowanym. Nie można o to wnieść nadsyłających prace, gdyż dane te nie były żądane przez warunki konkursu. Brak jednak tych danych obniża niewątpliwie stopień użyteczności danego konkursu.

4. Pomiędzy wyrazami nowymi, w pracach nadesłanych do stosowania zaleconemi, znajduje się zaledwie kilka, będących wynikiem udatnej twórczości w dziedzinie słownictwa. Do tej kategorii zaliczyć należy nazwy, które nie będąc tłumaczeniem wyrazu obcego ani nieudatnem przekształceniem wyrazu zapożyczonego z innego języka słowiańskiego, wyrażają jednak dosadnie istotę danego przedmiotu, albo jego znamię zasadnicze, jego cel, lub główną jego właściwość. Najeczęściej wyrazy nowe, zalecone do stosowania w pracach nadesłanych, są albo całkiem nieudatne, albo też o ile mogły być zaliczone do zasługujących na uwzględnienie są nie tworzone w sposób powyżej wspomniany, lecz jedynie urabiane już to przez określenie położenia danego przedmiotu w budowlu, już to przez wyprowadzenie nazwy z jednej z własności drugorzędnych, np. z barwy, kształtu i t. p. Ponieważ każdy przedmiot w budowlu znajduje się nad, pod albo przy innym przedmiocie, przeto posilkując się przybrankami: *nad*, *pod*, *przy*, *przed*, *w* i t. p., można oczywiście z łatwością „parapet“ nazwać „podokniem“, „bankiet“— „podmurzem“, „latarnię dachu“— „naddaszem“ i t. d. Wyrazy takie można tworzyć łatwo, nie wysilając wcale pomysłowości, lecz wyrazy takie, których i obecnie już aż nazbyt wiele w słownictwie technicznym posiadamy, nie zbogacają języka, jako zbyt ogólnikowo; mogą one w braku innych lepszych być tymczasowo wprowadzone w użycie, lecz nie stanowią bynajmniej nabytku korzystnego i wpierv lub później zastąpione być winny przez nazwy, utworzone prawidłowo.

5. W wielu pracach nadesłanych widocznem jest dążenie do nadawania przedmiotom jednogatunkowym nazw, mających zakończenia jednakowe. Dążenie to nie jest sprzeczne z duchem języka, mamy albowiem w języku przykłady podobnych zakończeń jednobrzmiących w nazwach przedmiotów jednogatunkowych; tak np. nazwy izb domu mieszkalnego kończą się przeważnie na *nia* (jadalnia, sypialnia, bawialnia, gotowalnia, kuchnia, pracownia, szatnia, posłuchalnia i t. p.) Pamiętać jednak należy, że nazwy techniczne winny być przedewszystkiem możebnie krótkie, jędrne i dźwięczne, następnie, o ile to jest możebne do osiągnięcia bez uszczerbku dla własności powyżej wymienionych, winny być dobierane w ten sposób, ażeby łatwo można było urabiać wyrazy pochodne. Korzyści, względnie drobne, osiągane z jednakowych zakończeń nazw przedmiotów jednogatunkowych, nie powinny być okupywane niedogodnością poważną, jaką przedstawiają nazwy zbyt długie, np. czterozgłoskowe, albo niedźwięczne i nie mające tem samem widoków utrzymania się w słownictwie. Wprowadzanie przejściowe takich nazw wielozgłoskowych, niedźwięcznych, lub z innego powodu nieodpowiednich, zwiększa jedynie na razie zamęt i utrudnia następnie ustalenie wyrazu dobrego.

6. Wspomniana powyżej niedogodność nazw zbyt długich, wielozgłoskowych, jest przyczyną, że wielu sądzi, iż nazwy dwuwyrazowe winny być zawsze i bezwzględnie zastępowane przez nazwy jednowyrazowe. W zasadzie pogląd ten jest słusznym; należy albowiem rzeczywiście dążyć do zastąpienia nazw dwuwyrazowych przez jednowyrazowe. Pamiętać jednak przytem należy, że nazwy dwuwyrazowe uznane są za niedobre z powodu, że są zbyt

długie i w zastosowaniu niedogodne, wskutek czego zamiana nazwy dwuwyrazowej na jednowyrazową może być korzystną tylko wtedy, gdy dana nazwa jednowyrazowa nie ma rzeczonych niedogodności, jeżeli więc nie jest zbyt długą, niedźwięczną, lub z innych względów w stosowaniu niedogodną. Niezależnie od tego uwzględnić należy nadto, że każda nazwa techniczna winna możebnie jasno i ściśle dany przedmiot określać i nie powinna budzić wątpliwości do oznaczenia jakiego przedmiotu służy. Ażeby przeto zamiana nazwy dwuwyrazowej na jednowyrazową była rzeczywiście korzystną, spełniony być winien, oprócz powyżej wymienionego, jeszcze drugi warunek, a mianowicie ten, że nazwa jednowyrazowa winna być przynajmniej równie jasną, ścisłą i co do znaczenia swego niewątpliwą, jak dana nazwa dwuwyrazowa. Jeżeli przeto zamierzona nazwa jednowyrazowa nie jest dostatecznie krótką i dźwięczną, a tem samem nie jest dogodniejszą w zastosowaniu od istniejącej nazwy dwuwyrazowej, a również jeżeli zamiana nazwy dwuwyrazowej na jednowyrazową nie może być uskuteczniiona bez uszczerbku dla ścisłości i jasności nazwy, to wprowadzanie nazwy jednowyrazowej nie jest korzystne. Tak np. mylą się ci, którzy sądzą, że można stosować „podokiennik“ albo „podoknie“ całkiem w takim samym znaczeniu jak „mur podokienny“, albo „jednospadkowiec“ zamiast „dach jednospadkowy“, albowiem nazwa „podokiennik“ czy też „podoknie“ orzeka jedynie, że dany przedmiot znajduje się pod oknem, lecz bynajmniej nie wyraża, że jest to mur, a tem samem nie może stanowić równoznacznika nazwy „mur podokienny“; również „jednospadkowiec“ oznacza jedynie przedmiot, mający spadek jednostronny, lecz nie wyraża bynajmniej, że przedmiot ten jest dachem, a tem samem nazwa „jednospadkowiec“, bez uszczerbku dla jasności i ścisłości wyrażen technicznych, nie może stanowić równoznacznika nazwy „dach jednospadkowy“.

#### IV. Zasady oceny wyrazów nadesłanych.

W myśl punktu 3-go warunków konkursu, komisya sądząca z każdej pracy nadesłanej na konkurs, a zawierającej więcej aniżeli 50 wyrazów, winna oznaczyć 50 względnie najlepszych i tak oznaczone komplety 50-wyrazowe poddać ocenie porównawczej. Przy ścisłym zastosowaniu się do tej zasady mógłby sąd konkursowy nie rozpatrywać wcale prac, zawierających mniej aniżeli 50 wyrazów i ograniczyć się do ocenienia prac, w których podano 50 lub więcej wyrazów. Że jednak w pracach, zawierających mniej aniżeli 50 wyrazów, mogą znaleźć się wyrazy dobre, zasługujące na wprowadzenie do słownictwa, przeto sąd konkursowy, ażeby wyrazów tych nie zatracać, a prztem nie stanąć w sprzeczności z punktem 5 warunków konkursu, wymagającym przyznania nagród i za wyrazy pojedyncze, postanowił zastosować zasady następujące oceny prac nadesłanych:

Dla każdego oddzielnie wyrazu, podanego w wykazie konkursowym, rozpatrywane były wszystkie wyrazy polskie podane w 84-ch pracach nadesłanych, przyczem orzekano, które mianowicie z tych wyrazów polskich, i z jakich względów, winny być zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych.

Ponieważ warunki konkursu nie wymagają bynajmniej ażeby do grup 50-wyrazowych były zaliczane tylko wyrazy nowe, a nie także istniejące, i ponieważ w myśl warunków konkursu do grup rzeczonych mogą być zaliczone nietylko wyrazy dobre, lecz także wszystkie względnie najlepsze ze wskazanych w pracach nadesłanych, przeto sąd konkursowy uznał za konieczne zaliczać do grup 50-wyrazowych wyrazy trzech kategorii następujących:



I) wyrazy nowe: *a*) dobre, utworzone pomysłowo i które z tego powodu mogą być zalecone do stosowania w danem znaczeniu i *b*) urobione udalnie i z tego względu zasługujące na wyróżnienie, jako mogące znaleźć zastosowanie jeżeli nie w danem to w innym znaczeniu; przyczem jako „wyrazy nowe“ uznawano także i istniejące już w języku, lecz w słownictwie technicznym dotychczas nie stosowane.

II) wyrazy znane, już w słownikach technicznych podawane oraz w dziełach i czasopiśmie technicznych często stosowane, będące więc w powszechnym użyciu i pospolicie za dobre uznawane;

III) wyrazy niezadawalniające wprawdzie i do stosowania nieodpowiednie, lecz już to rzeczywiście stosowane w pewnych okolicach kraju lub w dziełach niektórych autorów poważniejszych, już to uznane za względnie najlepsze z pomiędzy odnośnych wyrazów nowych, podanych w pracach nadesłanych.

Natomiast pominięto zupełnie, t. j. uznano za nienadające się wcale do grup 50-wyrazowych: *a*) wyrazy zarówno nowe, jako też znane, bezwzględnie słabe, albo niewątpliwie mniej dobre od znanych i w użyciu będących; *b*) wyrazy świadczące, że zalecający je nie rozumiał znaczenia technicznego przywiązanego do odnośnego wyrazu obcego; *c*) wyrazy polskie, zamieszczone w wykazie konkursowym; *d*) dziwolągi językowe.

Nadto, jakkolwiek żadne z wyrazów wskazanych w pracach nadesłanych dla wyrazów oznaczonych w spisie konkursowym numerami porządkowymi 1 — 5 nie mogły być uznane za zasługujące na nagrody specjalne, dla wyrazów tych przewidziane, to jednak niektóre z odnośnych wyrazów polskich, jako dostatecznie dobrze odpowiadające pewnym poszczególnym znaczeniom rzeczonych wyrazów obcych, mogły być, przy stosowaniu zasad powyżej objaśnionych, zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych.

Wreszcie, ponieważ w myśl warunków konkursu, w razie nieprzyznania nagród specjalnych wyrazom, opatrzonym w wykazie konkursowym numerami porządkowymi 1 — 5, sąd konkursowy jest mocen, według własnego uznania, przyznać z sumy odnośnej nagrody specjalnej za wyrazy inne dobre w pracach nadesłanych podane, przeto przy kwalifikowaniu wyrazów do grup 50-wyrazowych, w sposób powyżej objaśniony, wyróżniano jeszcze z wyrazów kategorii 1-ej te wyrazy, które zgodnie z objaśnieniem powyższym, winny stanowić kategorię 1-a, t. j. kategorię wyrazów dobrych, utworzonych pomysłowo i nadających się do stosowania w danem znaczeniu i uznano, że wyrazy te winny być brane pod uwagę przy przyznawaniu rzeczonych nagród specjalnych.

Ażeby podolać w czasie stosunkowo krótkim ogromowi pracy, połączonej z oceną, według zasad powyższych, 84-ch prac nadesłanych, sąd konkursowy, złożony pierwotnie z inż. Jakóba Heilperna, dra Jana Karłowicza, inż. Feliksa Kucharzewskiego, inż. Maryana Lutosławskiego i inż. Aleksandra Podworskiego<sup>4)</sup>, zaprosił do grona swego inżynierów: Stanisława Jakubowicza, Wacława Gniazdowskiego, Michała Bobińskiego i Stanisława Lisieckiego, poczem podzielił pomiędzy siebie pracę w ten sposób, że referat pierwszych pięciu wyrazów wykazu konkursowego objął inż. Kucharzewski, referat wyrazów z budownictwa—inż. Heilpern, wyrazów z elektrotechniki—inż. Lutosławski, wyrazów z kolejnictwa i kilku wyrazów z grupy ogólnej—inż. Bobiński, wyrazów z grupy ogólnej—inż. Lisiecki i inż. Podworski, wyrazów z te-

<sup>4)</sup> Inż. Okólski, z powodu wyjazdu, zaproszenia na członka sądu konkursowego przyjąć nie mógł.

chnologii materiałów włóknistych—inż. Gniazdowski i inż. Jakubowicz, przy czym o opracowanie referatu wyrazów z górnictwa i hutnictwa uproszono Sekcyę górnictw. Tow. pop. przemysłu i handlu w Dąbrowie.

Każdy z tych referatów był na posiedzeniach Sądu konkursowego szczegółowo badany, przy czem wnioski referenta odnośnie każdego wyrazu oddzielnie były rozpatrywane. Zaznaczyć przytem należy, że dr. Karłowicz, z powodu wyjazdu, mógł być obecnym tylko na pierwszym posiedzeniu, oraz że zaproszony na jego miejsce prof. Kryński, również z powodu wyjazdu, z niemałą dla sprawy szkodą, mógł uczestniczyć tylko w kilku pierwszych posiedzeniach sądu konkursowego. Wreszcie dla takiejże przyczyny uczestniczył jedynie w kilku posiedzeniach inż. Kucharzewski.

Po ukończeniu zupełnem pracy, w sposób powyżej objaśniony wykonywanej, okazało się, że dla 60 wyrazów, objętych wykazem konkursowym, zaden z wyrazów polskich, wskazanych w pracach nadesłanych, nie mógł być zaliczony do grup 50-wyrazowych. Wyrazy te pominięte są przeto w tablicy następującej, w której podane są wszystkie wyrazy zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych, z podziałem tychże wyrazów na wskazane powyżej trzy kategorie, przy czem w rubryce wyrazów kategorii I, wyrazy stanowiące kategorię I<sup>a</sup>, t. j. wyrazy dobre, utworzone pomysłowo i nadające się do stosowania w danem znaczeniu, wyróżnione są czeionkami grubszymi.

Numer porządkowy wykazu konkursowego	Wyrazy wykazu konkursowego	W y r a z y k a t e g o r y i		
		I	II	III
		zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych		
1	Betrieb	—	—	ruch
2	Beharrungszustand	—	—	ustój, zrówn, stan ustalenia
3	Steigung (kolejnictwo)	—	wznios	—
4	Trieb	—	peđ <sup>5)</sup>	—
5	Antrieb	—	—	popęd, napęd
<i>Z budownictwa:</i>				
6	Auftritt (przy scho-dach)	—	następ	—
7	Ankra	—	kotew	wiązeć, kręplik, zwieżło
8	Antaba	—	uchwyt, uchwytką, ujętka	—
9	Anschlag	—	przyłga	—
10	Bejca	<i>wytrawa</i>	—	—
11	Bretnal	—	deskał, deskowiec	—
12	Bagnetstange	zawrzyk	—	—
14	Faseta	kraglina <sup>6)</sup>	—	—
15	Fasada	—	lice	—
17	Fette (Pfette) <sup>1)</sup>	—	plątew, plątwa	—

<sup>5)</sup> W znaczeniu pojęcia oderwanego, a nie w znaczeniu niemieckiego „Treibwerk“ („Triebwerk“).

<sup>6)</sup> Znany i dobry wyraz „zatak“ (od: zataczać, zatoczyć) nie jest podany w żadnej z prac nadesłanych.

Numer porządkowy wykazu konkursowego	Wyrazy wykazu konkursowego	W y r a z y   k a t e g o r y i		
		I	II	III
		zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych		
18	First	—	grzbiet, wileczek, kalenica	—
19	Füllung	—	wypełnik, pływina	wypełnienie
20	Fuszems	otoczka	listwa podłogowa	—
21	Gehrung	—	ucios, skos	—
23	Kehlbalken	—	jętka	—
24	Kehlen, Kehlmaschine	—	źłobić, źłobiarka	—
25	Kehlstoß	grdyka	krajnik <sup>7)</sup> , piętka odwrotna <sup>8)</sup>	—
26	Kronstein	—	wspornik, wspornica, brusowica <sup>9)</sup>	—
27	Kniestock (Trempe)	—	—	nadpiętrze <sup>10)</sup>
28	Mauerlatte	murnica	murlata, murłat	—
29	Oberlicht	światlnik	oświetle	—
30	Parapet	—	podoknie	—
31	Pultdach	—	dach jednospadkowy	—
32	Schalung	kożuchowanie, odeskowanie	opierzenie	—
33	Sprengwerk	—	rozpornica, dźwigar rozporowy, wiązanie rozporowe	—
34	Steigung (przy schodach)	—	wznios <sup>11)</sup> , wznosnik <sup>12)</sup>	—
35	Steigungsverhältnis (przy schodach)	strom	stromość	—
36	Satteldach	—	dach dwuspadkowy	okracznik
37	Szpros	prątek	szczeblina	—
38	Szpernal	—	krokwiak, gwóźdź krokwiowy	—
39	Szablon	wzornik	modła, wykroj	przykroj
40	Walmdach	—	dach z naczółkami, dach naczółkowy	—
41	Wange (przy schodach)	<i>schodnica</i>	szaragi	posmyk
	<i>Z elektrotechniki:</i>			
43	Anlasswiderstand	—	opornik (wstępny)	—
44	Anker	prądник <sup>13)</sup>	zbroja	—

<sup>7)</sup> i <sup>8)</sup> Wyrazy: „grdyka“ i „piętka odwrotna“ służą do oznaczania kształtu profilu, gdy tymczasem „krajnik“ jest nazwą listewki dawanej około wnęk.

<sup>9)</sup> „Brusowica“ jest nazwą jedynie wspornika wyrobionego z jednego ciosu kamiennego.

<sup>10)</sup> Tylko w znaczeniu „Drempe“, a nie w znaczeniu „Kniestock“ = „Drempe/wand“.

<sup>11)</sup> W znaczeniu miary (a więc w znaczeniu: „wysokość stopnia“.

<sup>12)</sup> W znaczeniu płyty pionowej stopnia.

<sup>13)</sup> Lepszy wyraz „twornik“ został wskazany w wykazie konkursowym.

Numer porządkowy wykazu konkursowego	Wyrazy wykazu konkursowego	W y r a z y k a t e g o r y i		
		I	II	III
		zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych		
45	Akkumulator	pojemnik	zasobnik <sup>14)</sup>	—
47	Ausschlag	—	odchylenie	—
50	Beleuchtungskörper	—	—	światelnik
51	Bayonettausschalter	wyłącznik zeskokowy	wyłącznik bagnetowy	—
52	Compoundmaschine	—	maszyna sprzężona, maszyna bliźniacza	—
53	Collector	—	zbieracz, kolektor	—
54	Dampfdynamo	prądnica parowa	maszyna dynamo-parowa	—
56	Erdschluss	zziemienie	połączenie z ziemią	—
58	Fassung	—	oprawa, ujęcie	—
59	Halter	—	trzymadło, jętka <sup>15)</sup>	—
60	Homogenkohle	—	węgiel jednorodny	—
61	Hysteresis	—	hystereza	—
62	Isolirglocke, Isolator	czep	izolator	—
63	Kontakt, Schleifkontakt	—	kontakt	—
64	Kabel	—	lina <sup>16)</sup>	—
65	Kabelschuh	—	końcówka	—
66	Klemme	zacisk <sup>17)</sup>	—	—
67	Kraftlinie	—	linia sił	—
68	Litze	—	—	skrętka
72	Nippel	—	—	wkrętka
73	Polwechsel	półokres	zwrot <sup>18)</sup>	—
75	Porcellanrolle, Isolirrolle	—	—	toczek porcelanowy
76	Relais	włącznik	przenośnik	przeprząg
77	Remanenz, Remanenter Magnetismus	—	pozostałość magnetyczna, magnetyzm szczątkowy	—
80	Schaltung, Schaltungsschema	—	—	sprząg, połączenie
81	Schwachstrom	—	prąd słaby	—
82	Starkstrom	—	prąd silny	—
83	Stöpsel <sup>19)</sup>	—	zatyczka, wtyczka, korek	—

<sup>14)</sup> Lepszy jest wyraz „akumulator“, wskazany w wykazie konkursowym.

<sup>15)</sup> Wyrazy te są używane ale w innym znaczeniu niż „Halter“, który to wyraz jest zapewne ównoznaczny z № 87<sup>b)</sup>.

<sup>16)</sup> Wyraz „kabel“ wskazany w wykazie konkursowym, oznacza linię izolowaną w specjalny sposób, lina zaś jest to przewodnik skręcony z gołych drutów miedzianych, goły lub pokryty zwykłą izolacją (lina izolowana).

<sup>17)</sup> Wyraz ten w ostatnich czasach już używany był w tem znaczeniu.

<sup>18)</sup> Lepszy wyraz „zmiana“ podany był w wykazie konkursowym.

<sup>19)</sup> Dla wyrażen: „Anschlusstöpsel“ i „Sicherungstöpsel“ żaden z wyrazów podanych w pracach nadesłanych nie nadawał się do grup 50-ciowyrazowych.

Numer porządkowy wykazu konkursowego	Wyrazy wykazu konkursowego	W y r a z y   k a t e g o r y i		
		I	II	III
		zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych		
84	Stromrichtungsanzeiger	—	wskaznik kierunku prądu	zwrotowskaz
85	Stromindicator	—	prądowskaz, wskaznik prądu	—
86	Schleifring	—	pierscień	—
87	a) Schirm, b) Schirmhalter	—	daszek	—
88	Spule	—	cewka <sup>20)</sup>	—
89	Schlüpfung	—	poślizg	—
90	Streuung	—	rozpraszanie	—
91	Sicherung	—	ochronnik <sup>21)</sup>	—
92	Schmelzeinsatz, Schmelzstreifen, Schmelzpatrone	—	topnik, stopnik <sup>22)</sup>	—
93	Transformator	przetwornik	—	—
94	Umschalter, Commutateur	—	przełącznik	—
95	Verdrillte Leitungen	—	przewodnik skręcony	—
96	Zähler, Wattstundenzähler, Ampèrstundenzähler	miernik <sup>23)</sup>	—	licznik
<i>Z górnictwa :</i>				
97	Broyer	—	miażdżarka <sup>24)</sup>	—
98	Broyer à boulets	—	miażdżarka kulowa <sup>25)</sup>	—
99	Broyer à meules	—	miażdżarka kołowa <sup>26)</sup>	—
100	Couloir de mine	—	chodnik	—
101	Concasseur <sup>27)</sup>	—	tłuczka	—
102	Criblage	—	—	przesiewanie
103	Debourbage	—	opłukiwanie, odmulanie, obmywanie, szlamowanie <sup>28)</sup>	—

<sup>20)</sup> Lepszym jest wyraz „zezwój“, wskazany w wykazie konkursowym.

<sup>21)</sup> „Ochronnik“ powinien być używany w znaczeniu ogólnem; ochronnik działający na skutek stopienia się kawałka metalu w zbyt silnym prądzie, nazywa się „bezpiecznikiem“.

<sup>22)</sup> Wyraz ten używany w innym znaczeniu w hutnictwie, mógłby być przyjęty jednak i w znaczeniu tu proponowanym.

<sup>23)</sup> Wyraz bardziej godny zalecenia tu jak licznik; obydwa wyrazy używane często mylnie, bez rozróżnienia znaczeń.

<sup>24)</sup> Dobrym jest także wskazany w wykazie konkursowym wyraz: „rozdrabniacz“ (lepiej: „rozdrabniarka“).

<sup>25)</sup> Lepiej: „rozdrabniarka kulowa“.

<sup>26)</sup> Lepiej: „rozdrabniarka kołowa“.

<sup>27)</sup> Nie „carcasneur“, jak wydrukowano w wykazie konkursowym.

<sup>28)</sup> Dobrymi są również wyrazy: „odszlamowanie“, „odpławianie“, „pławienie“.

Numer porządkowy wykazu konkursowego	Wyrazy wykazu konkursowego	W y r a z y k a t e g o r y i		
		I	II	III
		zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych		
104	Debourbeur	—	w znaczeniu przyrządu: płuczka, opłuczka, szlamiarka, zaś w znaczeniu robotnika: płuczkarz, szlamiarz	—
105	Débris	—	odpadki, resztki	—
106	Echelles mobiles-Fahrkunst	—	drabina ruchoma, drabinka ruchoma	—
107	Exploitation par compartement	odbudowa komorowa	odbudowa polami	—
	Exploitation par gradus droits	—	odbudowa schodowo-spągowa	—
	Exploitation par gradus renversés <sup>29)</sup>	—	odbudowa schodowo-stropowa	—
108	Haverie	—	wcinanie	—
109	Haveuse	—	wcinarka <sup>30)</sup>	—
110	Lavoir à couloir	—	—	stół płuczkowy z korytem <sup>31)</sup>
111	Lavoir à barrage	—	płuczka stawidłowa, płuczka zastawkowa	—
112	Lavoir à bascule	—	płuczka wahadłowa, płuczka gibaczkowa	—
113	Lavoir à bras	—	płuczka ręczna	—
114	Noria	—	różaniec, czerpak różancowy <sup>32)</sup>	—
116	Raté	—	chybiony	—
118	Table dormante	—	płuczka stała, płuczka nieruchoma	—
120	Tronc	—	pień	—
	<i>Z hutnictwa:</i>			
121	Ausfütterung-Garnissage	—	wyprawa, oprawa	—
122	Appareil de renversement. Umsteuerung der Wechselvorrichtung	—	—	przerzut kierunkowy
123	Anlauffarbe	—	barwa naleciała	—

<sup>29)</sup> Dla wyrażenia: „Exploitations à col tordu“ nie podano w pracach nadesłanych żadnego wyrazu nadającego się do grup pięćdziesięciowyrazowych.

<sup>30)</sup> Lepiej może: „wcinacz“.

<sup>31)</sup> Lepiej: „płuczka korytowa“.

<sup>32)</sup> Lepiej może: „czerpadło różancowe“.

Numer porządkowy wykazu konkursowego	Wyrazy wykazu konkursowego	W y r a z y k a t e g o r y i		
		I	II	III
		zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych		
124	Anlassen	—	—	odpuszczanie, odpuszczać
125	Bloek, Lingot	—	bałwan	—
126	Blaubruch	—	sinokruch <sup>33)</sup>	—
128	Battitures	—	zendra, młotowiny	—
129	Brassage	—	—	mieszanie
130	Brasse (rabot)	—	—	mieszadło, kopyś
132	Cremaillère	zębak	listwa zębata, drag zębata	—
137	Empilages, Gitterwerk	—	organki <sup>34)</sup>	—
139	Eisenbad-Bain	—	kąpiel żelazna	—
140	Einguss-Coulée centrale	—	wlew	—
142	Fondeur, Schmelzer	—	—	roztapiacz
143	Frischen	—	świeżenie	—
144	Four à une sole,	—	piec jednospodkowy czyli piec o jednym spodku (o jednym spodzie)	—
	Four à deux soles	—	piec dwuspodkowy czyli piec o dwóch spodkach (o dwóch spodach)	—
146	Gazier	—	gazownik	—
147	Giesspfanne-Poche de coulée	odlewnica	panew odlewnicza, (panew odlewnicza), panew do lania	—
148	Glühfrischen	—	świeżenie żarowe, odwęglanie żarowe	—
152	Kleingefüge	—	układ drobnoziarnisty <sup>35)</sup>	—
153	Le devant du four	—	przedpiecek	—
154	Lingotière-Coquillen	wlewnica	forma	—
156	Loupe (massian)	—	dul <sup>36)</sup>	—
158	Pocheur	—	—	czerpacz
159	Poche	—	czerpak, rzap'	—
160	Portes des fours	—	drzwi pieca, drzwiczki od pieca	—
164	Paquets (trousses)	—	pęk, wiązka	—
165	Umsteuerung	—	—	przystawnia
166	Rotbruch	—	czerwonolom <sup>37)</sup>	—

<sup>33)</sup> Lepiej: „sinokruchy“.

<sup>34)</sup> Lepiej: „organy“.

<sup>35)</sup> Lepiej: „złożenie drobnoziarniste“.

<sup>36)</sup> Wyraz „lupa“ jest dobry w znaczeniu części dula, rozdzielonego przez rozcinanie (targanie).

<sup>37)</sup> Lepiej: „czerwonokruchy“.

Numer porządkowy wykazu konkursowego	Wyrazy wykazu konkursowego	W y r a z y k a t e g o r y i		
		I	II	III
		zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych		
167	Râble	—	mieszadło <sup>38)</sup> , kosztur, ko-ciuba	—
169	Quenouille	—	zatykadło, fasulec	—
170	Schmiedbarer Guss	—	żelazo lanokute	żelazo kutolane
172	Temperkohle	—	węgiel żarowy	—
173	Tempern, Ausglühen	odzarzać	—	—
174	Tampon	—	czop, zatyczka	—
175	Wechselklappe	—	—	zasuwa zmianowa <sup>39)</sup>
176	Weissbruch	—	białokruch <sup>40)</sup>	—
	<i>Z kolejnictwa:</i>			
177	Normalprofil	—	zarys	otocznia, granicznica <sup>41)</sup>
178	Spurmass	—	szerokość toru, rozstawa kół, toromierz <sup>42)</sup>	roztor
179	Truck	—	wózek	sworzniak, podwózek
	<i>Z technologii materiałów włóknistych:</i>			
180	Ausputz	zgrzebliny <sup>43)</sup>	—	—
181	Ablieferung	—	wydatek <sup>44)</sup>	—
182	Abreisscylinder	odrywacz <sup>45)</sup>	—	—
183	Ausstoss <sup>46)</sup>	—	—	—
184	Abzug	obciąż	obciążanie, zdjęcie	—
185	Antiballon	—	—	odbitek
186	Ansatz	zaczątka	podstawa	—
187	Abschlag	<i>odwój</i>	odwijanie, odwinięcie	odbój
188	Aufsteckgatter	—	półki natykowe	drabinka
191	Balancier	—	wahacz	—

<sup>38)</sup> Por. wyraz № 180.

<sup>39)</sup> Lepiej: „klapa zmianowa“.

<sup>40)</sup> Lepiej: „białokruchy“.

<sup>41)</sup> Wyrazy „zarys“ i „otocznia“ są do oznaczania linii stanowiącej granicę dozwoloną, zaś „granicznica“ służyć może do oznaczania nazwy przyrządu.

<sup>42)</sup> Wyrazy „Spurmass“ i „Spur“, podane w wykazie konkursowym, nie są jednoznaczne. Wyrażenia: „szerokość toru“ albo „roztor“ oznaczają odległość pomiędzy szynami toru; „toromierz“ jest nazwą przyrządu służącego do sprawdzania szerokości toru. „Rozstawa kół“ = odległość pomiędzy kołami jednej osi.

<sup>43)</sup> Podany kilkakrotnie w pracach nadesłanych wyraz „wyczeszki“, odpowiada niemieckiemu „Kämmling“.

<sup>44)</sup> W znaczeniu zaznaczonem przy odnośnym wyrazie w wykazie konkursowym, t. j. w znaczeniu ilości przędzy wydanej przez maszynę.

<sup>45)</sup> Podana w niektórych z prac nadesłanych nazwa „bäben wstępny (u gremplarki)“ odpowiada niemieckiemu „Reisscylinder“.

<sup>46)</sup> Wyraz ten jest jednoznaczny z wyrazem № 180.



Numer porządkowy wykazu konkursowego	Wyrazy wykazu konkursowego	W y r a z y k a t e g o r y i		
		I	II	III
		zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych		
192	Brechmaschine	—	międlarka, cierlica mechaniczna, terlica mechaniczna	—
193	Copshalter	—	przytrzymała	—
194	Continue	—	prząśnica ciągła, zgrzeblarka ciągła	przędziarka ciągła
195	Decativen	—	utrwalanie, zwilżanie sukiennicze, stępowanie	—
196	Defibreur	odwłóknarka	rozwłóknarka, miążdzarka <sup>47)</sup>	odwłóknacz, rozwłóknacz
197	Desintegrator	—	drobniarka <sup>48)</sup>	—
198	Derby Doubler	—	dwojarka <sup>49)</sup>	—
199	Egrainirmaschine <sup>50)</sup>	—	—	—
200	Einstechkamm	—	grzebień natykowy, grzebień utykowy	—
201	Efilochage	—	miążdżenie, rozszarpywanie, wystrzępianie <sup>51)</sup>	—
202	Formschiene	—	kierownica nawijania	—
203	Florthailer	rozdzielacz niedoprzędowy	dzielnik, rozdzielnik	—
204	Futter	—	—	podszewka, poszewnik, spodnik
205	Flug	—	pył	—
206	Garnprüfer	—	—	próbnik, probierz
208	Hooper Feeder	—	samozasilacz, samozasilacz skrzynkowy	czerpak <sup>52)</sup>
209	Hecheln	—	czesanie lnu	—
210	Imprägniren	—	nasykanie, napawanie	—
211	Klopwolf	—	wilk trzepak	—
212	Krempelarka	—	zgrzeblarka <sup>53)</sup>	—
214	Lade	—	płocha, zbijadło	—
215	Mischwolf	mieszak, mieszarka	wilk mieszak	—
216	Nachlieferung	nadrobek	przęd dodatkowy	—

<sup>47)</sup> W przędzalnictwie: „rozwłóknarka“, a w papiernictwie: „miążdzarka“.

<sup>48)</sup> Stosowany i dobry jest także wyraz wskazany w wykazie konkursowym: „rozdrabniacz“.

<sup>49)</sup> Dobrym jest także wyraz wskazany w wykazie konkursowym: „łączniarka“.

<sup>50)</sup> Dobre i stosowane wyrazy: „wyziarniarka“, „odziarniarka“, w żadnej z prac nadesłanych nie są wskazane.

<sup>51)</sup> W papiernictwie: „miążdżenie“; w przędzalnictwie: „rozszarpywanie“, „wystrzępianie“.

<sup>52)</sup> Wyraz „czerpak“ jest prawdopodobnie w danym znaczeniu stosowany w przędzalniach niektórych okolic kraju, gdyż powtarza się wielokrotnie w pracach nadesłanych.

<sup>53)</sup> W znaczeniu: „Krempel“, Krempelmaschine“.

Numer porządkowy wykazu konkursowego	Wyrazy wykazu konkursowego	Wyrazy kategorii		
		I	II	III
		zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych		
218	Quetscher	—	—	gniot, gniotownik <sup>54)</sup>
219	Rauhmaschine	—	draparka	—
220	Reisswolf	—	wilk szarpacz, wilk szarpak	—
221	Reisskrepel	—	zgrzeblarka wstępna, razówka	—
222	Schlagwolf <sup>55)</sup>	—	—	—
223	Schleifmaschine	toczarka, ostrzarka	szlifierka	—
224	Schlichtmaschine	—	krochmalarka, krochmalnica, gładziarka <sup>56)</sup>	—
225	Schwingen (len)	—	trzepanie, klepanie	—
226	Sortiren	przebieranie <sup>57)</sup>	gatuunkowanie	—
227	Stapel (przy wełnie)	—	—	kosmyk
228	Steuerwelle	—	wał mimośródów	wał kierowniczy
229	Schlag	—	uderzenie, zamach	—
230	Stachelwalze	jeżak	walec iglasty	—
231	Schleife	—	suplica, supel	—
232	Schwingmaschine	—	trzeponka, kleponka, kleponka	—
233	Sortiment	—	szereg	dobór, zespół
234	Trockenmaschine	—	suszarka	—
235	Traveller	—	biegnik, haftka, oczko	biegacz
237	Vliess	—	runko	—
238	Vorreisser	przedzgrzebnik	bęben wstępny, szarpacz	—
240	Vorspinnmaschine	niedoprządka	<i>patrz poniżej przypisek<sup>58)</sup></i>	—
241	Wirtel	wartalka, wartaczka	—	—
242	Watte	—	wata <sup>59)</sup>	—
243	Wandernde Deckel	—	pokrywy wędrujące <sup>60)</sup>	pokrywy ruchome
244	Zug (Wagenzug przy samoprząśnicy)	—	—	wyciąg wózka <sup>61)</sup>

<sup>54)</sup> Może odpowiedniejszym byłby wyraz znany „wyżymaczka“, dotychczas w przedzalnictwie nie stosowany.

<sup>55)</sup> Wyraz ten jest jednoznaczny z wyrazem № 211.

<sup>56)</sup> „Krochmalarka“ i „krochmalnica“ są to nazwy maszyny, służącej do napuszczania przędzy klejem, gdy tymczasem maszyny do gładzenia tkaniny zwane są „gładziarkami“.

<sup>57)</sup> Wyraz ten stosowany jest przez robotników w przedziałach niektórych okolic kraju.

<sup>58)</sup> „Niedoprządka“ (lepiej: „niedoprządnicza“) może stanowić nazwę ogólną maszyn przygotowujących niedoprząd. Nazwy obecnie stosowane takich maszyn są: a) dla bawełny: „wrzeciennica“; b) dla wełny czesankowej: „ciągarka ostateczna“; c) dla wełny zgrzebnej: „zgrzeblarka ostateczna“.

<sup>59)</sup> „Wata“ jest nazwą towaru sprzedanego; w znaczeniu zaś runa p. wyraz № 237.

<sup>60)</sup> Lepiej: „zgrzebniki wędrujące“.

<sup>61)</sup> Lepszem jest stosowane obecnie wyrażenie: „wyciąg wózkowy“.

Numer porządkowy wykazu konkursowego	Wyrazy wykazu konkursowego	W y r a z y k a t e g o r y i		
		I	II	III
		zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych		
	<i>Z rozmaitych działów techniki:</i>			
246	Aspirator	—	wialnia, wialnia ssąca	—
247	Aussaigerung — aussaigern	—	odtapianie, odtapiać <sup>62)</sup>	—
248	Brustleier	—	korba, wiertak	—
249	Calorifer	—	kaloryfer	grzew, ogrzewnik <sup>63)</sup>
250	Caliber	—	kaliber	przymiar, sprawdzian
251	Coulisse	—	kulisa	zmiennica
252	Elevator	—	spichrz mechaniczny, podnośnik <sup>64)</sup>	—
253	Exhaustor	—	—	wywiewnik
254	Extraction <sup>65)</sup>	—	—	—
255	Füllöfen	—	piec nabijany	—
256	Fuchs (kotły)	—	gardziel	—
258	Flaschenzug	zblocze	wielokrażek	blok złożony
259	Fernrohr	—	luneta	—
260	Gebläse	—	wiatrówka <sup>66)</sup>	—
261	Hebedaum	—	paluch, palec, kciuk	—
262	Hartloth, Schlagloth	—	lut twardy, lut trudno-topliwy	—
263	Holländer	—	holender	—
264	Kopiermaschine	—	—	powtórnicza
265	Lift	—	—	wznosnik, podnośnica
266	Lasche	—	—	łubek, złąka <sup>67)</sup>
267	Loth (przy lutowaniu)	—	lut, lutowiny	—
268	Muffel	—	—	mufła <sup>68)</sup>
269	Matritze	—	matryca	kształtnia
270	Perron	—	—	podjazd, deptak

<sup>62)</sup> W znaczeniu wydzielania kruszczy łatwiej topliwego ze stopu.

<sup>63)</sup> „Grzew“ w znaczeniu całości, a „ogrzewnik“ jako nazwa piecyka.

<sup>64)</sup> „Spichrz mechaniczny“ jako nazwa spichrza zbożowego, a „podnośnik“ jako nazwa przyrządu do podnoszenia.

<sup>65)</sup> Wyraz ten „Extraction“ ma tyle różnych znaczeń, że bez bliższego określenia odpowiedniego wyrazu polskiego oznaczyć nie można. Z wyrazów, podanych w pracach nadesłanych, następujące odpowiadają pewnym znaczeniom wyrazu „Extraction“: wyciąganie, dobywanie, ługowanie, wysładzanie, wrywanie.

<sup>66)</sup> „Wiatrówka“ jest nazwą ogólną przyrządów do pędzenia powietrza, gdy tymczasem podane w niektórych pracach nadesłanych wyrazy: „bąk“, „miech“ i „dysznia“ są nazwami pewnych gatunków tych przyrządów.

<sup>67)</sup> Lepiej: „złączka“.

<sup>68)</sup> W ceramice, naczynia służące do zabezpieczania wyrobów wykwintniejszych (zwłaszcza porcelanowych) w piecu od zanieczyszczenia przez popiół, zwane są *skorupami* albo *kapslami*.

Numer porządkowy wykazu konkursowego	Wyrazy wykazu konkursowego	W y r a z y k a t e g o r y i		
		I	II	III
		zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych		
271	Rampe	—	—	ładownia, wjazd zjazd
273	Reduction <sup>69)</sup>	—	—	—
274	Rheometer	—	reometr	—
276	Schwindmaass (stosunek kurczenia się)	skurecz	—	—
277	Schwindmass (miarka skurczenia)	skureczówka	—	skurcznica
278	Stichmaass	—	cul	wymiarka
279	Streichmaass	—	ryśnia, znacznik	—
280	Schneidebohr	—	gwintownik	—
281	Schneidbacke	—	narzynki <sup>70)</sup>	—
282	Schelleisen	—	zagłownica	—
283	Schellhammer	—	zagłowiacz <sup>71)</sup>	—
284	Stemmeisen	—	uszczelniak <sup>72)</sup>	—
285	Saturateur	—	—	nasytnik
286	Stemmmaschine	—	dłubiarka, dłutownica, uszelniarka <sup>73)</sup>	—
287	Shappingmaschine	—	strugarka, strugarka poprzeczna, heblarka poprzeczna	—
288	Scheermaschine	—	nożyce, kralajnica, postrzygarka <sup>74)</sup>	—
289	Transportgurte	pas nośny, pas przenośnikowy <sup>75)</sup>	—	—
290	Transmisya:			
	a) w znaczeniu urządzenia do przenoszenia siły,	—	przewód ruchu lub siły, przenośnica	—
	b) w znaczeniu samego przenoszenia siły	—	przenośnia ruchu lub siły	—

<sup>69)</sup> Wyraz „Reduction“ ma tyle różnych znaczeń, że bez bliższego objaśnienia nie można oznaczyć odpowiedniego wyrazu polskiego. Z wyrazów, podanych w pracach nadesłanych, następujące odpowiadają pewnym znaczeniom wyrazu „Reduction“: zmniejszanie, zamiana, odtlenienie, poprawka, obniżenie, sprowadzanie.

<sup>70)</sup> Mniej dobrym jest wyraz „szczęki“, podany w wykazie konkursowym.

<sup>71)</sup> Lepiej może: „zagłowiak“.

<sup>72)</sup> W znaczeniu dłuta do uszczelniania szwów, główek, nitów i t. p.

<sup>73)</sup> „Dłubiarka“ i „dłutownica“ w znaczeniu przyrządu do robót stolarskich, zaś „uszczelniarka“ w znaczeniu przyrządu do uszczelniania szwów i t. p.

<sup>74)</sup> Wyraz „postrzygarka“ jest w danym znaczeniu stosowany w sukiennictwie.

<sup>75)</sup> W przypuszczeniu, że „Transporteur“ = przenośnik, a zależnie od typu: „Grundtransporteur“ = przenośnik pasowy, albo przenośnik taśmowy; „Schneckentransporteur“ = przenośnik ślimakowy i t. d.

Numer porządkowy wykazu konkursowego	Wyrazy wykazu konkursowego	W y r a z y   k a t e g o r y i		
		I	II	III
		zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych		
291	Taster, Tastzirkel	—	—	kraczek
292	Tragfähigkeit	—	udźwig, nośność, siła nośna, zdolność nośna <sup>76)</sup>	—
293	Verkleidung	—	patrz poniżej przypisek <sup>77)</sup>	—
294	Winde	—	winda, dźwigarka (a w znaczeniu specjalnem także: lewar)	ciągnia
295	Weichloth	—	lut miękki, lut łatwotopliwy	—
296	Abrichtmaschine	prostownica <sup>78)</sup>	—	—
297	Absperrschieber	—	zasuwa <sup>79)</sup>	—
298	Anlassschieber	—	patrz poniżej przypisek <sup>79)</sup>	—
299	Armfeil	—	—	pilnik gruby, pilnik ciężki, pilnik wielki <sup>80)</sup>
301	Ausleger	—	ramię	—
302	Ausrücker	—	wyprzegacz, przesuwacz, wychwył <sup>81)</sup>	—
303	Backen	—	szczęki <sup>82)</sup>	imadlice
304	Backenbremse	—	hamulec klockowy	hamulec szczękowy
305	Baulänge	—	—	długość użyteczna
306	Bohrkopf	—	—	głowica wrzecionowa wiertarki
307	Bohrstange	—	a) przy świdrze ziemnym: pręt wiertniczy, przedłużnica b) do tokarni: trzon świdrowy, trzon wiertniczy <sup>83)</sup>	—

<sup>76)</sup> Wyrazy tu podane stosowane są w różnych znaczeniach wyrazu „Tragfähigkeit“. Wyrazy te nie wyczerpują jednak wszystkich znaczeń wyrazu „Tragfähigkeit“.

<sup>77)</sup> Wyraz ten ma różne znaczenia: a) w znaczeniu powłoki z cienkich tabliczek dawanej na wyrobach z innego materiału, stosowany jest wyraz: „obłogi“; b) w znaczeniu powłoki ochronnej węgle: „powłoka“, „okładzina“, „plaszcz“; c) w znaczeniu ramy wokół otworu do drzwi lub okna: „oprawa“, „obramowanie“, „obramienie“, „wyłogi“; d) w znaczeniu muru, chroniącego skałę lub inny mur od wpływu czynników atmosferycznych i t. p., oraz w znaczeniu bruku, utrwalającego stoki nasypów ziemnych i t. p.: „odzież“.

<sup>78)</sup> W znaczeniu przyrządu do wyprostowywania prętów walcowanych, szyn, blach i t. p.

<sup>79)</sup> „Zasuwa“ odpowiada właściwie niemieckiemu „Schieber“, oznacza więc zarówno „Absperrschieber“, jako też „Anlassschieber“.

<sup>80)</sup> Wszystkie te wyrażenia stanowią właściwie nie nazwy, lecz niedogodne w zastosowaniu określenia dwuwyrazowe.

<sup>81)</sup> „Wychwył“ w mechanizmach zegarowych.

<sup>82)</sup> W znaczeniu warstwy ochronnej na szczękach, łagodzącej ujęcie przedmiotu trzymanego, stosowany jest wyraz: „wargi“.

<sup>83)</sup> Lepiej: „trzon wiertniczy“ aniżeli „trzon świdrowy“.

Numer porządkowy wykazu konkursowego	Wyrazy wykazu konkursowego	W y r a z y k a t e g o r y i		
		I	II	III
		zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych		
309	Bukfeil	—	piłka ślusarska, piłka pałkowa (do metali)	—
310	Decoupirsäge	wyrzynarka <sup>84)</sup>	—	—
312	Deplacement	—	—	wyparcie <sup>85)</sup>
313	Fangvorrichtung	—	pochwytnik, chwytник	—
314	Flachmeissel	—	dłutoszerokie (ślusarskie), ścinak <sup>86)</sup>	—
315	Flansch	—	kryza (nie <i>krzesu</i> ani <i>krysa</i> ), kołnierz	—
316	Flaschenzug	Wyraz ten już	był podany pod Nr. 258.	—
318	Fördermaschine	dobrywarka	maszyna wyciągowa, wyciągarka	—
320	Futter	—	oprawa, obsada, uchwyt <sup>87)</sup>	—
322	Hammerkopf	—	—	głowica młota
323	Haspel (motak)	—	motowidło <sup>88)</sup>	—
324	Körner	—	punktak	—
326	Kreuzmeissel	—	dłuto wąskie (ślusarskie), wycinak <sup>86)</sup>	—
328	Leitspindel	—	śruba pociągowa, wrzeciono kierownicze, wrzeciono pociągowe	—
329	Lenker	—	wahacz	wodzik
330	Lochen	—	przebijanie	—
331	Muffe	—	patrz poniżej przypisek <sup>89)</sup>	—
332	Nuth, nuthen, Nutmaschine	—	wpust, wpustować, wpustnica (albo: wpustownica)	—
333	Reibaal	—	rozwiertak	—
334	Raspel	—	tarnik	dziobaniec
335	Receiver	—	—	pojemnik
336	Reisnadel	—	rysik, ryśnik	—
337	Reitstock	—	konik, przesuwница, koziółek ruchomy	—
338	Schlichtfeil	—	gładzik	—

<sup>84)</sup> „Piła wyrzynkowa“ odpowiada niemieckiemu: „Schweifsäge“.

<sup>85)</sup> W znaczeniu stosowanem odnośnie statków względnie najlepszym z wyrazów podanych w pracach nadesłanych jest: „wyparcie“ (odpowiedniejszym byłby może wyraz: „wypartość“). W znaczeniu ogólnem zmiany miejsca, żadnego wyrazu dobrego w pracach nadesłanych nie podano.

<sup>86)</sup> Wyrazy „ścinak“ (314), „wycinak“ (396) i „przecinak“ (355) należy uważać za najodpowiedniejsze.

<sup>87)</sup> Wyrazy tu podane: „oprawa“, „obsada“, „uchwyt“, stosowane są w różnych znaczeniach wyrazu „Futter“, lecz wszystkich znaczeń tego wyrazu nie wyczerpują.

<sup>88)</sup> Zaznaczyć jednak należy, że wyraz niemiecki „Haspel“ jest nazwą ogólną wszelkich kołowrotów pionowych.

<sup>89)</sup> Wyrazy znane są: a) w znaczeniu rury nasadzonej na końcu dwóch prętów: „mufka“, „nasuwka“; b) w znaczeniu rozszerzonego kolankowo końca rury: „mufa“. Z wyrazów nowych, podanych w pracach nadesłanych, względnie najlepszymi są: „rękaw“, „rękawek“, przyczem byłoby: „Doppelmuffe“ = „dwurękawek“.

Numer porządkowy wykazu konkursowego	Wyrazy wykazu konkursowego	W y r a z y k a t e g o r y i		
		I	II	III
		zaliczone do grup pięćdziesięciowyrazowych		
339	Schneidkluppe	—	—	śrubownica, gwintownica <sup>90)</sup>
340	Schöpfwerk	—	czerparka	—
341	Schraubenbolzen <sup>91)</sup>	—	—	—
343	Sperrard	—	koło zapadkowe, koło wychwytowe <sup>92)</sup>	koło zatraskowe
344	Schweifsäge	—	piła krzywiznowa	—
345	Spindelstock	—	wrzeciennik, koziółek stały, koziółek nieruchomy	—
346	Spundmaschine	—	wpustnica <sup>93)</sup>	—
347	Stemmmaschine	Wyraz ten już	był podany pod Nr. 286.	—
348	Stiftschraube	bezglowiec	śruba ćwiekowa, śruba bezgłowa	—
350	Stossmaschine	—	strugarka pionowa, dłutownica <sup>94)</sup>	—
351	Strohfeil	—	drapacz, zdzierak	—
353	Vorschub	—	—	krok, postęp
354	Zugstange	—	<i>W mechanizmach:</i> pociągacz, drag pociagowy, trzon pociagowy, ciężiel. <i>W budownictwie i konstrukcjach mostów:</i> ściąg, ścięgno	—
355	Schrotmeissel	—	przecinak, rębak <sup>95)</sup>	—

<sup>90)</sup> Nazwa ta winna być ustalona ostatecznie tylko w związku z nazwami polskimi dla „Schneideisen“ i „Schneidmaschine“.

<sup>91)</sup> Stosowane wyrażenie: „trzon śruby“ nie jest podane w żadnej z prac nadesłanych. Wielokrotnie w pracach nadesłanych powtarzające się wyrażenie „sworzeń śrubowy“ jest w znaczeniu danym nieodpowiednim, gdyż odpowiada niemieckiemu: „Gelenkbolzen“, „Gelenkschraube“.

<sup>92)</sup> „Kolo wychwytowe“ w mechanizmach zegarowych.

<sup>93)</sup> W znaczeniu „Zapfenschneidmaschine“ znane są: „czopownica“, „czopiarka“.

<sup>94)</sup> Wielokrotnie w pracach nadesłanych podane wyrazy: „przebijarka“ i „dziurownica“ odpowiadają niemieckiemu „Lochmaschine“.

### V. Ocena prac nadesłanych.

Ustalone na zasadach powyżej objaśnionych dane do oceny porównawczej prac nadesłanych zestawione są w tablicy następującej. W tablicy tej wskazano dla każdej z prac nadesłanych oddzielnie zarówno liczbę ogólną wyrazów wykazu konkursowego, dla których w pracy danej podane są wyrazy polskie, jako też liczbę tych wyrazów wykazu konkursowego, dla których w pracy danej podano wyrazy polskie zaliczone przez sąd konkursowy do grup pięćdziesięciowyrazowych, z podziałem tej ostatniej liczby na kategorie, w ustępie poprzednim bliżej objaśnione<sup>95)</sup>.

Numer porządkowy pracy	Liczba ogólna wyrazów wykazu konkursowego, dla których w pracy danej podano wyrazy polskie	Liczba wyrazów wykazu konkursowego, dla których w pracy danej podano wyrazy polskie, zaliczone do grup 50-ciowyrazowych, a mianowicie do kategorii:					razem	Numer porządkowy pracy	Liczba ogólna wyrazów wykazu konkursowego, dla których w pracy danej podano wyrazy polskie	Liczba wyrazów wykazu konkursowego, dla których w pracy danej podano wyrazy polskie, zaliczone do grup 50-ciowyrazowych, a mianowicie do kategorii:					razem
		Ia	Ib	II	III	razem				Ia	Ib	II	III	razem	
1	28	—	1	1	1	3	18	70	—	—	10	2	12		
3	354	1	3	38	7	49	19	190	—	—	32	6	38		
4	63	—	1	22	2	25	20	261	—	5	38	7	51		
5	120	—	—	28	3	31	21	24	—	2	2	—	4		
6	153	1	2	27	6	36	22	100	—	1	19	3	23		
7	128	1	3	15	2	21	23	67	—	—	16	2	18		
8	50	—	—	3	3	6	24	75	1	1	16	3	21		
9	174	—	—	27	4	31	25	46	—	1	15	—	16		
10	84	—	4	15	4	23	26	251	—	4	22	6	32		
11	63	—	—	4	—	4	27	74	—	2	23	1	26		
12	278	—	1	13	8	22	28	85	—	—	30	4	34		
13	133	—	1	27	4	32	29	61	—	1	5	1	7		
14	194	1	—	26	5	32	30	246	—	1	14	3	18		
15	69	—	1	5	1	7	31	41	—	—	2	2	4		
16	174	1	3	73	13	90	32	145	—	3	18	3	24		
17	98	—	—	4	1	5	33	335	1	2	34	6	43		

<sup>95)</sup> Jeżeli dla któregośkolwiek z wyrazów wykazu konkursowego podano w pracy nadesłanej kilka wyrazów polskich, włączonych następnie przez sąd konkursowy do różnych kategorii, to wyraz taki, przy obliczaniu tablicy niniejszej, zaliczono stale do najwyższej z tych kategorii, do których włączone były odnośnie wyrazy polskie (uwzględniając za najwyższą kategorię Ia, za najniższą zaś — kategorię III).



Numer porządkowy pracy	Liczba ogólna wyrazów wykazu konkursowego, dla których w pracy danej podano wyrazy polskie	Liczba wyrazów wykazu konkursowego, dla których w pracy danej podano wyrazy polskie, zaliczone do grup 50-ciowyrazowych, a mianowicie do kategorii:					Numer porządkowy pracy	Liczba ogólna wyrazów wykazu konkursowego, dla których w pracy danej podano wyrazy polskie	Liczba wyrazów wykazu konkursowego, dla których w pracy danej podano wyrazy polskie, zaliczone do grup 50-ciowyrazowych, a mianowicie do kategorii:				
		Ia	Ib	II	III	razem			Ia	Ib	II	III	razem
34	41	—	—	1	1	2	60	239	2	2	35	3	42
35	94	—	2	11	2	15	61	68	—	—	7	3	10
36	10	—	—	—	—	0	62	118	1	3	11	2	17
37	65	—	—	4	—	4	63	60	—	2	8	4	14
38	77	—	—	8	4	12	64	88	—	—	26	2	28
39	51	—	—	9	2	11	65	25	—	—	—	1	1
40	251	1	2	11	—	14	66	78	—	1	4	1	6
41	111	—	2	20	5	27	67	129	—	2	16	4	22
42	57	—	1	5	1	7	68	181	—	2	25	3	30
43	122	1	1	12	—	14	69	205	—	—	15	3	18
44	69	—	1	13	1	15	70	111	—	—	11	1	12
45	89	—	2	17	2	21	71	43	—	—	19	1	20
46	54	—	—	6	2	8	72	60	—	2	2	—	4
47	261	1	2	32	8	43	73	38	—	—	13	1	14
48	12	—	—	2	—	2	74	299	—	1	130	18	149
49	112	—	2	5	5	12	75	124	1	—	16	3	20
50	52	—	—	3	2	5	76	63	—	—	6	1	7
51	295	3	10	71	14	98	77	116	—	2	15	2	19
52	281	—	—	57	6	63	78	170	1	1	30	7	39
53	172	—	4	31	6	41	79	66	—	—	13	1	14
54	75	—	—	23	3	26	80	136	—	1	4	4	9
55	85	—	1	12	2	15	81	2	—	—	—	—	0
56	79	1	—	5	2	8	82	6	—	—	—	1	1
57	29	—	—	8	2	10	83	116	—	—	3	2	5
58	52	—	1	4	—	5	84	86	—	—	7	1	8
59	89	—	1	12	2	15							

Z danych w wykazie tym zestawionych okazuje się, że tylko w pięciu pracach liczba wyrazów zaliczonych do grup nie była mniejszą od 50. Są to prace opatrzone numerami porządkowymi: 16, 20, 51, 52 i 74.

Nadto z danych tablicy ujawnia się niewątpliwa wyższość nad innymi pracy opatrzonej numerem porządkowym 74. Jednakże cenna ta praca, nadesłana przez Komisję słownikową Towarzystwa politechnicznego lwowskiego, bez przestrzegania warunku bezimienności, należy do prac pozakonkursowych, nie ubiegających się o nagrodę.

Wobec tego poddano dodatkowej ocenie szczegółowej pozostałe cztery prace №№ 16, 20, 51 i 52, przyczem stwierdzono, że jakkolwiek w pracy № 51 zarówno liczba ogólna wyrazów zaliczonych do grup, jako też liczba wyrazów nowych, dobrych lub zasługujących na wyróżnienie, jest największą, to jednak prace № 16 i № 52, ze względu na umiejętny dobór wyrazów znanych, mogą być uważane za równoważnościowe z pracą № 51, a praca № 20 również nie jest pozbawiona pewnych zalet ze względu, że zawiera w niektórych wypadkach wyrazy w piśmiennictwie rzadko spotykane, a znane dobrze rzemieślnikom budowlanym i fabrycznym.

## VI. Nagrody.

Na zasadzie oceny powyższej nagroda winnaby być rozdzieloną pomiędzy prace №№ 51, 16, 52 i 20. Ze jednak, w myśl punktu 4-go warunków konkursu, nagroda ma być w całości przyznana jednej pracy, przeto sąd konkursowy, z uwagi, że z pomiędzy wszystkich prac nadesłanych na konkurs praca № 51 zawiera największą liczbę wyrazów nowych dobrych (3 wyrazy) i nowych, zasługujących na wyróżnienie (10 wyrazów), oraz, że praca ta zawiera więcej aniżeli inne prace (za wyłączeniem jedynie pracy № 74) wyrazów, zaliczonych do grup 50-ciowyrazowych, postanawia nagrodę w sumie 200 rubli przyznać pracy, opatrzonej numerem porządkowym 51 i godłem: „Kochaj, co swoje“.

Nadto sąd konkursowy orzeka, że nagrody, w sumie ogólnej rubli 100, wyznaczone na wyrazy polskie, bezwzględnie dobre, odpowiadające wyrażeniom niemieckim, opatrzonym w wykazie konkursowym numerami porządkowymi 1, 2, 3, 4 i 5, nie mogą być przyznane żadnemu z wyrazów odnośnych, podanych w pracach nadesłanych. Wskutek tego sąd konkursowy, w myśl ustępu końcowego punktu 5-go warunków konkursu, postanawia sumę rzeczoną 100 rubli przyznać najlepszym ze wskazanych w pracach nadesłanych wyrazom nowym, według zestawienia na stronie 26.

Po otworzeniu kopert odnośnych okazało się, że autorem pracy № 51, której przyznano nagrodę główną 200 rubli i jedną nagrodę specjalną, są pp. St. Nakielski i S-ka w Łodzi, zaś autorami prac, którym przyznano po jednej nagrodzie specjalnej, są:

- 6 („Lasciate ogni speranza“), p. Tadeusz Fiedler, prof. Szkoły polit. we Lwowie
- 14 („Na pożytek swoim“, p. Wł. Skwarczyński, starszy inżynier przy Namieśnictwie we Lwowie;
- 16 („Jako kto może...“), p. Ad. Trojanowski w Myszkowie;
- 24 („T. I. B.“), p. Tadeusz Block w Brudnowie;
- 40 („Pogoń“), p. Aleksander Kossuth w Warszawie;
- 43 („Nie szukaj we szkole...“), p. W. Szretter w Moskwie;

Numer porządkowy wykazu konkursowego	Wyraz podany w wykazie konkursowym	Wyraz polski nagrodzony	Numery porządkowe prac, w których wyraz polski nagrodzony jest podany	Nagroda do równego podziału pomiędzy autorów prac, w których wyraz nagrodzony jest podany
10	Bejca	Wytrawa	43, 47, 60, 75	40
54	Dynamo	Prądnica	6, 14, 40	30
	z a t e m :			
	Dampf - Dynamomaschiene	Prądnica parowa		
216	Nachlieferung	Nadrobek	16, 24, 51	30

47 („Ucz się ojców twych języka...“), p. H. Chwalibóg, emeryt we wsi Mysławie;

60 („Od swoich i obcych“), p. Fr. Krček we Lwowie;

75 („Kochaj język ojczysty“), p. K. Szukiewicz, wicedyrektor c. k. kolei państwowych w Krakowie.

\* \* \*

Kończąc sprawozdanie niniejsze, sąd konkursowy poczytuje sobie za obowiązek złożyć podziękowanie inicjatorom konkursu, mającego cele tak doniosłe, żywotności których dowodzi najlepiej wielkie zainteresowanie się niem nietylko czytelników Przeglądu, lecz i szerszego ogółu, oraz wszystkim autorom prac nadesłanych za żywe poparcie usiłowań, podjętych w celu zbogacenia i ujednostajnienia słownictwa technicznego, zwłaszcza zaś Sekcyi słownikowej Towarzystwa politechnicznego lwowskiego, Wydziałowi miejscowemu Towarzystwa politechnicznego w Przemyślu, zarządowi fabryki „Rohn, Zieliński i S-ka“, profesorowi Bykowskiemu i inżynierowi Zaykowskiemu, którzy, nie ubiegając się o nagrody, przysłali cenne swe prace słownikowe do rozporządzenia redakcyi „Przeglądu Technicznego“ i sądu konkursowego.

Warszawa d. 17 lipca 1900 r.

*J. Heilpern, St. Jakubowicz, Marjan Lutosławski,  
Podworski.*