

# RZEMIOSŁO

## TYGODNIK

### Organ Związku Izb Rzemieślniczych Rzeczypospolitej Polskiej

REDAKCJA I ADMINISTRACJA WARSZAWA, UL. MAZOWIECKA 1 m. 4, TEL. 665.57  
KONTO P. K. O. 6066.

Warszawa, niedziela dn. 1 Marca 1936 r.

## W. M. EL. Wystawa Przemysłu Metalowego i Elektrotechnicznego

odbędzie od 23.VIII. — 11.X.1936 r. w Warszawie

DZIAŁY: a) Przemysł Metalowy przetwórczy, b) Przemysł Elektrotechniczny, c) Radjotechnika, d) Surowce i półfabrykaty, e) Naukowo-Badawczy, f) Postępu technicznego i wynalazków, g) Eksportowy.

Informacje, zapytania, zgłoszenia: Warszawa, ul. Puławska 2-a (tereny P. Z. L.) Tel. 702-15.

W następnym numerze artykuł: „Bię w oczy cenami“ omawiający stosunek rzemiosła do Wystawy

## Budżet Ministerstwa Przemysłu i Handlu na plenum Sejmu

### Przemówienie Pana Ministra Przemysłu i Handlu Gen. Dr. Romana Góreckiego

Dnia 25 lutego b. r. odbyła się na plenum Sejmu dyskusja nad budżetem Ministerstwa Przemysłu i Handlu. Na posiedzeniu Pan Minister Przemysłu i Handlu Gen. Dr. Roman Górecki wygłosił obszerny exposé, którego najistotniejsze momenty podajemy poniżej.

Rok 1936 był okresem osiągnięcia dalszych postępów na drodze, powolnej poprawy, ale systematycznej poprawy, na jaką Polska wkroczyła na przełomie 1933/34. W roku tym daje się zauważyć poważny wzrost inwestycji przemysłowych i nieduży wprawdzie, ale poraż pierwszy od czasu kryzysu występujący wzrost konsumpcji wiejskiej. W ostatnim kwartale 1935 r. wskaźnik produkcji doszedł przeciętnie do 69,0, to jest do poziomu prawie o 30% wyższego niż w roku 1932, czyli roku największego napięcia kryzysu. Wzrost ten obejmował zarówno produkcję dóbr inwestycyjnych jak i kon-

sumcyjnych. W tych warunkach handel mógł zaprzestać redukcji swoich składów, przeciwnie nawet przystąpił do ich uzupełnienia. Ta zmiana kierunku ruchu zapasów spowodowała zwrot sytuacji przemysłu produkującego dobra konsumcyjne. Dopiero później dołączyła się do tego rosnąca tendencja konsumpcji: szerokie masy ludności zaczęły nieco więcej kupować. W ten sposób zrozumiała się staję pewna rozbieżność między tempem rozwoju inwestycji i konsumpcji. Wzrostowi produkcji towarzyszył oczywiście wzrost zatrudnienia a liczba robotników w wielkim i średnim przemyśle, która w roku 1932 wynosiła przeciętnie 460 tys., a w r. 1934 podniosła się do 500 tys., w przeciętnej za rok ubiegły doszła do 335 tys.

Ożywienie w produkcji i w ruchu inwestycyjnym, ustanie wzrostu bezrobocia na przemysłowym rynku pracy, spowodo-

wały po pewnym czasie pomyślny zwrot w dotychczasowej tendencji cen i płac. W interesie ogółu leży, aby ceny były niskie a obroty duże i duża rentowność, albowiem wysokie ceny na poszczególnych rynkach, a małe obroty ogólne, oznaczają małą rentowność wszystkich działów pracy, bezrobocie i ograniczone roboty wogóle.

Jeżeli chodzi o kartele to akcja obniżki cen kartelowych nie była skierowana przeciw kartelom jako takim, lecz była głęboko uzasadniona naczelnymi zadaniami prowadzonej przez Rząd polityki gospodarczej. Nie można nie podkreślić, że jeżeli cały rozwój gospodarczy chcemy oprzeć na inicjatywie prywatnej to z pojęciem inicjatywy prywatnej łączy się ściśle zasada konkurencji. Życie gospodarcze w Polsce jest niewątpliwie nadmiernie skrupowane porozumieniami: około 35% produkcji jest skartelizowane. Dzięki obniżce cen kartelowych, stosunek cen artykułów sprzedawanych i nabywanych przez rolników podniósł się z 52% swej wartości z roku 1928 na początku roku, do 58% pod koniec roku 1935. To też w ubiegłym roku obserwujemy



po raz pierwszy od czasu kryzysu pewien wzrost spożycia wiejskiego i miejskiego, jako też pewne zmniejszenie rozwartości tak zwanych nożyc cen.

Następnie Pan Minister charakteryzuje wysiłki Rządu zmierzające do utrzymania aktywności bilansu, podkreślając, iż wywóz artykułów pochodzenia roślinnego osiągnął rozmiary większe, niż kiedykolwiek w ostatnim dziesięcioleciu; natomiast wywóz przemysłowy nie zdołał nie tylko zwiększyć się, ale nawet utrzymać na dotychczasowym poziomie. Jest rzeczą naturalną, że ze względu na duże znaczenie jakie w naszym bilansie płatniczym posiada pozycja dodatniego salda handlowego, Rząd będzie w dalszym ciągu kontynuował prace w kierunku utrzymania jego aktywności.

Punktem wyjścia do wzmocnienia produkcji a przez to do ożywienia gospodarczego jest niewątpliwie problem cen. Ceny przemysłowe w Polsce muszą na długie jeszcze lata kształtować się na niskim poziomie wobec bezprzykładnie niskiej stopy życiowej, a tem samem szczerpły rozmiarów konsumpcji; wzmoczenie spożycia w kraju biednym nie nastąpi przy drożyznie towarów. Tem więcej, że w całym szeregu artykułów, ceny nasze są wyższe, aniżeli w krajach zamożniejszych od Polski. Takie były zasadnicze przesłanki akcji zniżki cen, która została zapoczątkowana w grudniu ub. roku.

Przechodząc do spraw morskich Pan Minister stwierdził, że jakkolwiek bardzo skromne są cyfry budżetu M. P. i H to jednak 57% wszystkich wydatków zwyczajnych i nadzwyczajnych stanowią wydatki związane ze sprawami morskimi. Tak być powinno i w przyszłości te wydatki należy uznać za „opancerzone“ podobnie jak wydatki na obronę Państwa.

Analizując przyczyny zasięgu Państwa w życie gospodarcze, Pan Minister podkreśla, że w przeważnej części leżały one w tem, iż tworzące się w czasie wojny Państwo Polskie musiało zaspakajając bardzo wiele najistotniejszych potrzeb w tempie niezmiernie szybkim. Drugą przy-

czyną jest przejęcie po zaborcach całego szeregu przedsiębiorstw reprezentujących olbrzymie wartości, które państwo prowadzi, chociaż w wielu wypadkach mogłoby je przekazać inicjatywie prywatnej, gdyby ta ostatnia była w stanie je przejąć. Trzecią przyczyną jest fakt, że Państwo przejęło szereg warsztatów pracy stworzonych kiedyś i prowadzonych przez inicjatywę prywatną, której jednak ta ostatnia pozostawia swemu losowi.

Objawem rozszerzającym nadmiernie działalność gospodarczą Państwa jest działalność niektórych instytucyj publicznych niewydziałonych z ogólnej administracji lecz prowadzących własną gospodarkę. Dalszym objawem sprzyjającym etatyzmowi jest nadmierna tendencja centralizacji. Obok centralizacji administracji państwowej w zakresie spraw kolejowych, skarbowych, opieki społecznej, polityki przemysłowej i handlowej, kredytowej, spraw celnych, szkolnictwa i personalnych itd. zaobserwować można w większości resortów urzędów i instytucyj podległych centralizowanie zakupów i zaopatrzenia materialowego prowincjonalnych urzędów a nawet przedsiębiorstw państwowych. Stwierdząc te przerosty Rząd stoi na stanowisku, że prywatna przedsiębiorczość gospodarcza nie powinna być eliminowana z rynku publicznego, który w naszych warunkach odrywa tak znaczną rolę. Oczywiście w dziedzinie produkcji związanej bezpośrednio z obroną państwa, nie może być mowy o jakimkolwiek ograniczeniu jego działalności. To samo dotyczy przedsiębiorstw użyteczności publicznej, monopoli i przedsiębiorstw posiadających doniosłość z ogólnego punktu widzenia.

Jednak punktem wyjścia, działalności gospodarczej Polski współczesnej musi być zdrowa inicjatywa prywatna. Inicjatywie tej należy stworzyć przede wszystkim odpowiednią atmosferę i odpowiednie warunki pracy i rozwoju. Trzeba jej zapewnić możliwie na dłuższy okres czasu stabilizację warunków prac, co w niektórych wy-

padkach już uczyniono. W tych warunkach jest rzeczą konieczną, zapewnienie zdrowej i opartej o wystarczający kapitał przedsiębiorczości prywatnej, aby w razie zainwestowania w jakiś warsztat pracy potrzebnych kapitałów nie spotkała się ona na swym odcinku pracy z konkurencją nowego przedsiębiorstwa państwowego.

To też program naszej pracy — kończy Pan Minister jest prosty i jasny. Po zwalczeniu najgroźniejszego niebezpieczeństwa, jakim były deficyty budżetowe ze wszystkimi ujemnymi zjawiskami, przystąpiliśmy do realizacji drugiej części naszego programu to jest do ożywienia życia gospodarczego przez wzmoczenie produkcji i obrotów. W ten bowiem tylko sposób będziemy mogli zrealizować w bardzo dużej części naczelną hasła naszej polityki gospodarczej: zatrudnienie jak największej ilości bezrobotnych.

×

Nad budżetem Ministerstwa Przemysłu i Handlu oraz przemówieniem Pana Ministra, Dr. Romana Góreckiego rozwinęła się bardzo obszerna dyskusja, którą zapoczątkował referent budżetu Ministerstwa Przemysłu i Handlu P. Poseł Sowiński podkreślając, że wstępem do wyrównania konsumpcji w Polsce na przeciętną musi być stopniowo i planowo realizowana dążność do wyrównania cen. Pan Poseł Sowiński oświadcza, że jest zwolennikiem umiarkowanego interwencjonalizmu państwowego a przeciwnikiem przerostów etatystycznych jak również przerostów kartelowych. Nie podziela poglądu jakoby po zniesieniu karteli dziś — jutro w Polsce miałyby być już po kryzysie, podziela jednak pogląd, że akcja unieszkodliwienia takich karteli, które galwanizują trupy, zamrażają inicjatywę i usztywniają ceny na wysokim poziomie, będzie zawsze aktualna.

Obszerniejsze przemówienie nacechowane dużą dozą humoru, wygłosił czołowy reprezentant Lewiatana p. Poseł Wierzbicki (ze względu na ciekawe wnioski wyciągnięte z tej mowy przez Pana Ministra, podajemy ją w obszerniejszym streszczeniu).



„Nie sędę, mówił Pan r'oseł Wierzbicki, ażeby w tej sali był choćby jeden człowiek, któryby nie rozumiał wielkiej wagi rozwoju przemysłu dla Rzeczypospolitej. Tylko oczywiście zaraz powie jeden i drugi, że to trzeba inaczej a nie tak. Ale wszyscy razem z Panem Ministrem Przemysłu i Handlu są zgodni co do tego, że rozwój przemysłu Polski jest jej przyszłością. Obecny nasz Minister jest optymistą co do oceny wytrzymałości przemysłu polskiego.

Muszę Panom wyjawić pewną wielką tajemnicę przemysłu, sfery przemysłowe zawsze były przywiązane do istniejących gabinetów. Dlaczego do istniejących? Dlatego, że wiedziały, jak tylko będzie gabinet nowy, to będzie murowana nowa obniżka cen przemysłowych (wesolość). Ani razu ta rzecz nie zawiodła. Zawsze na początku swego ministertwa, dany minister był tem większy, im bardziej obniżył ceny. To jest taki trick polityczny w Polsce. Ale potem minister stawał się realistą, widział przecie, że nie można tej krowy doić przez 24 godziny z rządu. Przemysł po obniżce moknął w wodzie i we własnym pocie powoli dochodził do sił, wylał z wody, wysychał, właził wreszcie na koldę, a wtedy zmienia się gabinet i nowy Minister buch znów przemysł w wodę.

Pan Ignacy Matuszewski ogłosił wielką rozprawę, walkę o zasady. Jest on oczywiście bliższym wszystkim Ministrom Skarbu, aniżeli nam przemysłowcom. Przecież Minister Skarbu jest olbrzymim przedsiębiorcą. Należy tu cała sól, tytoń, zapalki, spirytus. Gdyby obniżka cen miała być tak cudownym środkiem, to dlaczego nie przeprowadza się radykalnej obniżki cen monopolowych. Zarazby się zyski przedsiębiorstw państwowych zwiększyły i skarby byłyby zapełnione. Otóż tak nie jest, każdy organizm ma granice swojej wytrzymałości“.

Z kolei przemawiał Pan Poseł Sikorski stwierdzając, że taryfa nasza i skomplikowany system reglamentacyjny odgradził nas całkowicie od świata i spowodował, że nasze obroty międzynarodowe są jedne z najmniejszych



*P. Minister Przemysłu i Handlu Gen. Dr. Roman Górecki.*

na świecie. Zdaniem mówcy dobrobyt i ład gospodarczy istnieją w proporcji do praktycznie stosowanego liberalizmu, a bieda i bałagan gospodarczy istnieje w prostej proporcji do stosowanego interwencjonizmu.

Ciekawe cyfry przytoczył Pan Poseł Wojciechowski. Mówca cytuje tablice z wykazem procentów, prowizji, dywidend i tantiem, z których w ostatecznym rezultacie wynika, że w latach 1928 — 1935 obcy kapitał zarobił w Polsce i wywiózł 1.333.200 tys. złotych. Jeżeli dodamy do tej cyfry 646 milionów złotych, które w ciągu 3-ch lat kryzysowych obcy kapitaliści wycofali własnych kapitałów, to będziemy mieli przyczynę naszej nędzy gospodarczej. Trudności uprzemysłowienia Polski tkwią w dużym stopniu w uśpieniu zdolności przemysłowo organizacyj-

nych i w zaniku ambicji tworzenia własnych warsztatów.

Mowę Posła Antoniego Snopczyńskiego podajemy na innem miejscu.

Pan Poseł Jahoda - Żółtowski podkreślił fakt upadku cechów rzemieślniczych, upatrując przyczynę tego zjawiska w ustawowym pozbawieniu cechów ich dawnych istotnych zadań, z których wyrosły.

Po wyczerpaniu listy mówców zebrał głos Pan Minister Górecki:

„Już podniosłem, że przy okazji budżetu omawiany jest całokształt sytuacji gospodarczej kraju. Ta wymiana myśli ma być wskaźnikiem i ma dać pewną syntezę poglądów na najważniejsze zagadnienia gospodarcze Polski współczesnej. Dyskusja którą tu przeprowadzono, stwier-



dza jednak, że istnieją pewne rozbieżności między poglądami panów posłów. Już na komisji budżetowej byliśmy świadkami, że 2-ch posłów z tej samej branży przemysłowej zwróciło się do mnie z dwoma apelami, które wzajemnie się wykluczały. Jako pozytywny rezultat dyskusji muszę stwierdzić wielką harmonję, jaka zachodziła przy ocenie zbieżności interesów rolnictwa i przemysłu.

Poseł Wierzbicki wprowadził ton do tej dyskusji, jakiegośmy dawno już w Izbie nie słyszeli, a który wywołał dezorientowanie jednego z późniejszych mówców, a mianowicie Posła Pacholczyka, który z tej radości i humoru Pana Wierzbickiego wysnuł wniosek, że widocznie niżka cen kartelowych nie była wystarczająca, kiedy Pan Wierzbicki tak się cieszył. Jest rzeczą zrozumiałą, że gdybym chciał pewne pociągnięcia polityki gospodarczej uzależniać od tego, w jaki sposób się reaguje, toby mnie

zaprowadziło na manowce. Gdy słuchałem wywodów p. Wierzbickiego, mimowoli zestawiałem to z wywodami posła Snopczyńskiego. Gdy słuchałem p. Snopczyńskiego, który reprezentuje olbrzymią masę, bo 400 tys. drobnych warsztatów, które mimo kryzysu dostosowały się do sytuacji i rozwijają się, odniosłem wrażenie, że jesteśmy świadkami zjawiska, które nieraz wydarzały się podczas wojny. Przecież i teraz mamy wojnę, bezkrawą wojnę, z kryzysem. Czasami zdarza się, że pewien wysiłek zbyt długo trwa, że poszczególne jednostki podlegają jakby depresji tak, że trzeba je nieraz usuwać z frontu i luzować innymi. Gdybym miał użyć pewnej analogji, wzorem p. Wierzbickiego powiedziałbym, że szara piechota to są te drobne warsztaty, które się trzymają i dostosowują do terenu, natomiast ciężka artylerja z pod znaków p. Posła Wierzbickiego w najbardziej ważkich momentach — zawodzi.

wiska, zwrócić należy uwagę na dwa momenty, niesłuchanie ważne. Warsztat rzemieślniczy i drobno przemysłowy łatwiej dostosowują się do zmiennego zapotrzebowania, jakie wykazują rynki w okresach kryzysu, a poza tem mają minimalne koszty stałe w swojej produkcji. Kalkulacja zatem opiera się głównie na koszcie surowca i koszcie robocizny. Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że rzemieślnik, jako równocześnie i przedsiębiorca i robotnik w jednej osobie — koszt robocizny własnej dostosowywać musi ściśle do stopnia zamowności swojej klienteli — siłą konieczności schodzić musi poniżej zarobków przeciętnego robotnika fabrycznego. Ale rzemieślnik umie zaciskać pasa, tak samo zresztą jak umie to czynić nasz chłop. Rzemieślnik przy tem wszystkim stanowi element, który jednoczy w swojej osobie elementy zdawałoby się nie do pogodzenia, element pracy i element kapitału. Jest bezsprzecznie człowiekiem pracy fizycznej, ale równocześnie reprezentuje drobny kapitalistę, bo jest właścicielem warsztatu pracy, zarządzając i obracając swoim kapitałem. Stanowiąc więc granicę pomiędzy pracą a kapitałem, jest równocześnie najdoskonalszą warstwą izolacyjną, łagodzącą istniejące przeciwności. Jeżeli dodamy do tego, że kapitały rzemiosła są kapitałami rodzimymi, to będziemy mieli pełny obraz roli, jaką rzemiosło odgrywa w całokształcie życia społecznego i gospodarczego.

Chodzi jednakowoż o to, czy docenia się to znaczenie rzemiosła? Z radością mogę stwierdzić, dużą w ostatnich czasach poprawę, ale z kolei obowiązkiem moim jest zwrócić uwagę, że znaczenie doceniają jedynie szczyty machiny rządowej. Doceniają wagę problemu Panowie Prejmer i Wiceprejmer, Pan Minister Przemysłu i Handlu, jako resortowy minister, ale ani przez chwilę nie wątpię, że lista protektorów rzemiosła będzie się z dnia na dzień powiększała. Polityka gospodarcza Polski, od pierwszych dni niepodległości szła bowiem albo w kierunku wielkiego przemysłu, albo w kierunku pro rolnym, ale nie szła w kie-

## Przemówienie prezesa posła Antoniego Snopczyńskiego na plenum Sejmu dn. 25 lutego 1936 r.

Wysoki Sejmie!

W trakcie bieżącej sesji budżetowej dużo mówiło się o rzemiosle. Mówili przedstawiciele rządu, z Panem Premierem na czele, wspomnieli o rzemiosle w dniu dzisiejszym Pan Minister Przemysłu i Handlu, zabierali wreszcie licznie głos również i panowie posłowie.

Pan Premier oświadczył, że obserwuje z radością stopniowe narastanie i rozwój stanu rzemieślniczego w Polsce, a proces ten uważa Pan Premier za najbardziej pożądaný i potrzebny i widzi w nim jeden ze środków wzmacniania rozwoju naszych miast i naturalne ujęcie dla nadmiaru rąk pracy na wsi.

Pan Minister Przemysłu i Handlu stwierdził na Komisji, że rzemiosło liczy obecnie około 400 tysięcy samoistnych warsztatów.

Z mojej strony chciałbym dorzucić, że rzemiosło zatrudnia dziś więcej rąk, niż górnictwo, hutnictwo i wielki przemysł przetwórczy, razem wzięte. Zmiana

ta nastąpiła w ciągu ostatnich kilku lat. W okresie prosperity nożyce liczb zatrudnienia rozwierały się na korzyść wielkiego przemysłu, ale w okresie kryzysu nastąpił proces odwrotny, nożyce rozwarły się na korzyść rzemiosła i drobnego przemysłu. Dowodzi to, że rzemiosło i drobny przemysł są bardziej gospodarczo elastyczne i znacznie łatwiej znoszą destrukcyjne wpływy spadku konjunktury.

Z wielkiem zadowoleniem stwierdzam, że reprezentuje tę warstwę społeczną, która może pochwalić się — jedyna ze wszystkich — sukcesem, że mimo kryzysu rozwija się liczebnie i gospodarczo. Brzmi to jak paradoks. Byłoby to może paradoksem, gdybyśmy ten objaw obserwowali jedynie w Polsce, ale ponieważ podobne objawy obserwujemy również i w innych krajach, zwłaszcza w krajach wysoko uprzemysłowionych, więc ma to swoje znaczenie.

Szukając przyczyn tego zja-



runku drobnego przemysłu i rzemiosła. Potwierdzenie mojej tezy mogą Panowie znaleźć w głosach ekonomistów wszystkich odcieni, ale co najważniejsze znajdują to Panowie w samym Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej.

Jeżeli dziś rzemiosło podejmuje ofensywę o takie prawa, jakie mu przysługują z racji jego znaczenia społecznego i gospodarczego, to czyni to nie z egoistycznych pobudek klasowych, ale czuje się już na siłach, by przyjąć odciążenie całemu Państwu.

Jeżeli mój kolega zwracał się do Pana Ministra Spraw Wojskowych z apelem o powierzanie dostaw wojskowych rzemieślnikom, to czynił to z dwóch powodów. Po pierwsze miał na myśli pogotowie obronne kraju, bo przy naszych skromnych środkach finansowych łatwiej jest wdrożyć kilka tysięcy drobnych warsztatów do produkcji na potrzeby armji, aniżeli wybudować jedną nową fabrykę. A przecież ta jedna fabryka na wypadek wojny będzie bardziej zagrożoną, aniżeli te tysiące warsztatów, rozsianych po różnych okolicach kraju. A po drugie chodzi przecież o pracę dla wszystkich. Nie potrzebuję udowadniać, że więcej ludzi znajdzie zatrudnienie w tysiącach warsztatów, aniżeli w jednej zmechanizowanej fabryce, a bodaj czy to podroży cenę, kto wie czy nawet nie obniży.

Pan Minister widzi w tem duże trudności, ale lepiej te trudności rozwiązywać już obecnie, niż stanąć z nimi oko w oko w chwili mobilizacji. We Francji jednak rzemieślnicy i drobny przemysł byli podwaliną, na jakiej w czasie wojny światowej oparło się zaopatrzenie frontu. Zbyt dużo znamy analogji z przy sposobieniem technicznym gospodarstwa krajowego z Francją z okresu bezpośrednio z przed roku 1914, abyśmy nie mieli wyciągać stąd stosownych wniosków.

Jeżeli tenże kolega zwracał się do Pana Ministra Sprawiedliwości w sprawie właściwego zatrudniania więźniów w takich działach produkcji, które nie stanowią konkurencji dla gospodarki prywatnej, to czynił to

w głębokim przeświadczeniu, że złem jest takie postępowanie, aby więzień odbierał chleb obywatelowi, który nie popadł w konflikt z obowiązującym ustawodawstwem karnym. Polityka penitencjarna nie może iść tak daleko, aby przez nią cierpiał życie gospodarcze kraju.

Jeżeli rzemiosło dopomina się od Pana Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, aby szkolnictwo dokształcające było na równi traktowane ze szkolnictwem powszechnem ogólnokształcącym, to jedynie dlatego, że w zasadzie szkolenie zawodowe oparte być winno na normalnym warsztacie wytwórczym i szkole dokształcającej zawodowej. Rzemiosło widzi w tem skuteczny instrument w zwalczaniu bezrobocia wśród młodzieży.

Pana Ministra Opieki Społecznej prosimy o przystosowanie systemu ubezpieczeń społecznych i ochrony pracy do specyficznej struktury rzemiosła oraz, aby przy normowaniu handlu artykułami spożywczymi z punktu widzenia zdrowia publicznego nie wymagał kosztownych inwestycji, bo doprawdy na to nie czas, a podroży to tylko kalkulację sprzedaży w okresie, kiedy polityka ogólna nastawiona jest słusznie na zniżkę cen. Dalej prosimy go, aby nie gnębił pracowników niektórych zawodów rzemieślniczych rygorami obyczajowo-sanitarnymi, poddając ich periodycznym oględzinom lekarskim.

Prosimy Pana Ministra Skarbu, aby przywrócił preferencje w podatku przemysłowym od obrotu dla warsztatów rzemieślniczych, bo kilkoletnie istnienie takich preferencji skutecznie dopomogło do szybkiego wzrostu liczby tych warsztatów.

Rzemiosło prosi wszystkich zainteresowanych Panów Ministrów o serdeczną opiekę nad nowopowstałym Instytutem Naukowym Rzemiosła. W Polsce nie mamy ani jednej katedry na wyższej uczelni, poświęconej zagadnieniom ekonomji rzemiosła i drobnego przemysłu, podczas gdy na uniwersytetach zagranicznych katedry takie istnieją. Wobec tego prosimy o przyjsie z pomocą Instytutowi Naukowemu

Rzemiosła, którego celem jest opracowywanie zagadnień ekonomji rzemiosła i szukanie właściwych dróg przystosowywania warsztatów rzemieślniczych do postępów technicznych. Naukowy Instytut Rzemiosła w Warszawie wzorowany jest na podobnych instytucjach zagranicznych, a celowość jego istnienia nie może budzić najmniejszych wątpliwości.

Przytoczyłem krótką litanję dezyderatów rzemiosła, choć nie wyczerpałem wszystkich, jest ich sporo. Ale o każdym z tych punktów możemy śmiało powiedzieć, że mają one nie egoistyczny ką wadzenia. Rzemiosło stara się zawsze i wszędzie pogodzić interes publiczny z interesem swoim, przyczem stwierdzam, że interes publiczny góruje.

Przytoczyłem tą litanję jeszcze z innego powodu. Wynika bowiem z tego konieczność ześrodkowania dyspozycji odnośnie rzemiosła w jednym punkcie. Rzemiosło ucieszyło się szczerze z wypowiedzia Pana Ministra Przemysłu i Handlu, że zbada potrzebę stworzenia dla spraw rzemiosła specjalnego organu w Jego resorcie. Tak się bowiem jakoś złożyło, że rzemiosło nawet w resortowym Ministerstwie nie ma specjalnego ośrodka dyspozycji. Jakże w takich warunkach może być mowa o skoordynowaniu polityki w odniesieniu do rzemiosła w całym kompleksie zagadnień państwowych, skoro nikt za tem specjalnie nie śledzi.

Wysoki Sejmie! to rzecz przecież poprostu nie do wiary, aby druga z kolei co do liczebności warstwa społeczna w Państwie nie miała żadnego, najmniejszego bodaj ośrodka dyspozycji. Uważam więc za swój obowiązek złożenie serdecznego podziękowania w imieniu rzemiosła Panu Ministrowi Przemysłu i Handlu Doktorowi Romanowi Góreckiemu, że to zaniechanie postanowił zbadać i usunąć. Za parę tygodni w Warszawie nastąpi odsłonicie pomnika bohatera narodowego — rzemieślnika Kilińskiego. Równocześnie odbędzie się Kongres, na którym rzemiosło zademonstruje swój dorobek ostatnich lat. Jeżeli na tym kon-



gresie przypadnie mi w udziale powitać dostojników państwowych, to będę nad wyraz szczęśliwy, gdy w świecie członków rządu dojrzę pierwszego dyrektora departamentu rzemieślniczego Ministerstwa Przemysłu i Handlu. Będzie to bowiem dla mnie dowodem, że rząd zadecy-

dował przedstawienie głównej zwrotnicy polityki gospodarczej na właściwe Polsce tory. Pana Ministra Doktora Góreckiego pragnąłbym zapewnić, że rzemieślniczo nie zawiedzie jego zaufania, oraz że jest mu wdzięczny za przychylne ustosunkowanie się do jego postulatów.

## Szkolnictwo zawodowe

*Przemówienie P. Prezesa, Posła Dr. Roberta Jahody-Żółtowskiego na plenum Sejmu, podczas debaty nad budżetem Min. W. R. i O. P.*

Wysoki Sejmie! Po raz pierwszy z ust Pana Premjera padły przed kilku dniami ważne słowa o znaczeniu oświaty zawodowej dla życia gospodarczego. Pan Minister zaś Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, tak w przemówieniu swem na Komisji Budżetowej Sejmu jak i Senatu podkreślił dobitnie swój stosunek do tego zagadnienia mówiąc: „Wielką wagę przywiązuje do szkolnictwa zawodowego. Zainteresowania tym działem wynikają z głębokiego przekonania, że należyście zorganizowane szkoły zawodowe, uwzględniające istotę potrzeby nowoczesnego organizmu gospodarczego i przemysłu oraz obronę kraju, mogły i powinny odegrać poważną rolę w ukształtowaniu życia gospodarczego i podniesieniu materialnej kultury Państwa”.

A więc tak Rząd, jak i społeczeństwo zdaje sobie sprawę, że bez oświaty zawodowej i podniesienia jej na odpowiedni poziom, nie może być mowy o wyzyskaniu wszystkich możliwości ekonomicznych i bogactw naturalnych naszego kraju. Ponieważ Pan Minister wyraźnie zaznaczył, że szczególniejszej opieki ze strony miarodajnych czynników wymaga dział szkolnictwa kształcącego, ze względu na szczególniejsze wartości, tkwiące w tem szkolnictwie, jak i z uwagi na wielkie masy młodzieży korystającej z tych szkół, należałoby dać do rozbudowy sieci tego szkolnictwa, do szczególniego unormowania zagadnienia z punktu widzenia prawnoustrojowego, a wreszcie — i to najspieszniej, do stworzenia dla niego trwałych podstaw finansowych, o czem mówiłem na

Komisji Budżetowej.

Nie wydaje mi się, żeby zachodziła znaczniejsza rozbieżność pomiędzy potrzebami życia gospodarczego w zakresie oświaty zawodowej i kształcącej, a środkami skarbowymi. Sądzę, że zwiększenie kredytów na oświatę kształcącą zawodową w obecnym stanie o 4.000.000 zł. wystarczy na całkowitą realizację programu oświaty kształcącej zawodowej, której powszechny obowiązek został wprowadzony na terenie całego Państwa ustawą z dnia 11 marca 1932 r.

Obecnie, wskutek silnej redukcji budżetów samorządów terytorjalnych brakło w nich miejsca na zagadnienia, do których spełnienia ustawą nie są zobowiązane — nic więc dziwnego, że redukcja ta dotknęła i pozycji na szkolnictwo kształcące. We Lwowie nie wypłaca miasto od jesieni kwot, które dawniej na ten cel miasto łożyło.

Uskutecznianie reformy szkolnictwa zawodowego typu zasadniczego zostało właściwie rozpoczęte z początku b. r. szkolnego w bardzo niewielkim stopniu, wydaje mi się, że i w tym dziale szkolnictwa zawodowego Państwo mogłoby pójść w szwabszym tempie szczególnie na terenie województw najmniej unrzemysłowionych, które oczekują na odpowiednią rozbudowę sieci szkół zawodowych stopnia niższego. Taka polityka oświaty zawodowej nie przekracza możliwości budżetowych Państwa. Oczywiście wymagać ona będzie zwiększenia udziału finansowego szkolnictwa zawodowego w ogólnym budżecie Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. W

preliminarzu budżetowym Państwa przewiduje się na szkolnictwo zawodowe z budżetu Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego 13.184 tys. co stanowi w stosunku do całego budżetu Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego zaledwie 3,87%. Z tej pozycji czerpane są środki skarbowe na szkolnictwo kształcące zawodowe, które do dnia dzisiejszego nie doczekało się rozwiązania prawnoustrojowego ani też trwałych podstaw finansowych, których brak do tej chwili. Z tej samej pozycji przeznaczają się pewne kwoty na oświatę kształcącą zawodową rzemieślniczą. Obecnie są one niewystarczające, a co najważniejsze finansowanie tej akcji odbywa się dorywczo i fragmentarycznie. Jak ta sprawa jest piekąca, tego dowodem jest rozbieżność dotychczasowych podstaw finansowych, opartych o dotację samorządów terytorjalnych na trzy systemy według dawnych norm z czasów zaborczych.

Obecnie w Krakowie od 1-go kwietnia b. r. kwoty te zostały również wypowiedziane. Szereg sił nauczycielskich znalazł się nagle w sytuacji tragicznej, gdyż przy prowadzonym systemie szkoły kształcące dzień, takie grono nauczycielskie innego zajęcia np. w szkole powszechnej już nie znajdzie. Miasto Kraków, do którego zwróciliśmy się z przedstawieniem sytuacji, wobec nowego, zredukowanego budżetu jest również bez wyjścia. I tu zwracam się do P. Ministra z gorącą prośbą o ratunek dla tych zagrożonych placówek.

Łącznie z zagadnieniem wspomnianych podstaw finansowych najpilniejszą sprawą jest, jak wspominałem, rozbudowa sieci tych szkół. Brak dotychczasowy wykazał w ostatnim roku katastrofalne skutki. Przeprowadzona przez Związek Izb Rzemieślniczych statystyka egzaminów czeladniczych za r. 1935 dała takie wyniki, że na ogólną sumę wszystkich egzaminów czeladniczych przedstawiło świadectwa szkoły kształcące, a z tego w województwach najlepiej wyposażonych w szkoły kształcące, szczególnie w Poznańskim mia-



to tylko 27% kandydatów, którzy skończyli szkołę dokształcającą; natomiast w województwach wschodnich przedstawiło świadectwa szkoły dokształcającej tylko 5%, a więc 95% młodzieży fachowo wykształconej, przygotowanej do życia przemysłowego czy rzemieślniczego, stawało do egzaminów bez szkoły dokształcającej. Jak to jest tragiczne, to proszę wziąć pod uwagę, że jednak ta młodzież fachowo przygotowana jest oczekiwana nie tylko przez rzemiosło, jako następcy w dniu jutrzejszym, ale przede wszystkim przez państwo, gdyż opierając się na fachowych uzdolnieniach ma ona być jedną z podstaw jego siły gospodarczej. Poza to w najbliższych latach ta młodzież ma zająć posturki samodzielne i ma być zwartym trzonem naszego mieszczaństwa.

Istnieje przepis, który zezwala p. Ministrowi, aby w wypadkach wyjątkowych, gdy brak jest szkół dokształcających dopuszczać do egzaminu bez tego świadectwa. Ale ostatnie lata wykazują tę tragiczną sytuację, że to prawo, które miało być wyjątkiem, dziś stało się niestety regułą. Planowa akcja oświatowo-kulturalna na odcinku rzemieślniczym odpowiednio uwzględniona w planie działalności władz szkolnych, powinna odbywać się za pośrednictwem Naukowego Instytutu Rzemieślniczego w Warszawie i jego filij przy izbach rzemieślniczych.

Powyższa placówka naukowa powołana do życia przez samorząd gospodarczy rzemiosła dla podniesienia rzemiosła pod względem technicznym, gospodarczym, oświatowo - zawodowym i kulturalnym, stanowić będzie w praktyce instrument dla realizacji polityki oświatowej samorządu rzemiosła.

Winna ona znaleźć oparcie finansowe w swej działalności w budżecie Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.

Wreszcie z dziedziny ustawodawstwa opieki społecznej sprawą najpilniejszą jest zagadnienie wieku młodzieży wstępującej do pracy. Ponieważ omawia się tu całokształt zagadnienia dokształcenia i szkolnictwa zawodowego, przeto uważam za swój obowiązek zwrócić na ten punkt

uwagę. Otóż przepis Ministerstwa Opieki Społecznej powiada, iż nie wolno młodzieży rozpoczynać zawodowej praktyki przed ukończeniem lat piętnastu. Tymczasem dotychczasowy program szkolnictwa powszechnego kończy tę naukę już w latach 14-tych, jest więc przerwa nieprzewidziana całego roku. Młodzież traci ten rok, a jeśli weźmiemy pod uwagę młodzież miast, to jest ona narażona na niebezpieczeństwo ulicy, która może ją pociągnąć. W tym wypadku pozwolę sobie przedstawić mały, drobny projekt Dyrekcji Szkoły Dokształcającej dziennej w Krakowie, która przy omawianiu przez Izbę Rzemieślniczą tego problemu postawiła pytanie, czy nie dałoby się ewentualnie w tych ośrodkach, które posiadają szkolnictwo dokształcające dzienne wprowadzić dla młodzieży od r. 14-go do 15-go nauki dokształcającej, nauki, która mogłaby objąć cały ten rok i w ten sposób nawiązać do dalszych lat praktyki zawodowej. Ten rok mógłby być wykorzystany nie tylko dla zawodowego kształcenia się, lecz również dla badań psychicznych i psychotechnicznych w celu ustalenia w jakim kierunku ta młodzież ze względu na swoje usposobienie i uzdolnienie winna być skierowana do nauki praktycznej.

Wreszcie Pan Minister pod koniec swego przemówienia odnośnie szkolnictwa zawodowego raczył podkreślić, że sfery gospodarcze, izby przemysłowo-handlowe i rolnicze oraz zawodowe naogół przychylnie przywitały nowy projekt organizacji szkół zawodowych i że Pan Minister na współpracę wyżej wymienionych czynników nie tylko będzie liczył, ale i w przyszłości będzie ją konsekwentnie kontynuował. Otóż, bazując się na tem zdaniu, pozwolę sobie zwrócić się, jako przedstawiciel samorządu gospodarczego do Pana Ministra z gorącą prośbą, ażeby we wszystkich nowych pociągnięciach, zechciał do tej współpracy podciągnąć samorząd gospodarczy rzemiosła, a naszymi opiniami i naszymi zdaniem, braniami już z życia codziennego, będziemy jak najchętniej służyć.

W końcu jako posłowi miasta

Krakowa, niech mi wolno będzie podkreślić tutaj ten apel, z którym zwrócił się referent budżetu p. Pochmarski do p. Ministra w odniesieniu do problemów z terenu krakowskiego.

Tam, skąd wychodziły ongiś legjony na bój, gdzie dzisiaj stoi dom Marszałka Piłsudskiego, stanął dzisiaj zrab nowej wielkiej budowli, która ma być jedną z wielkich świątyń naszej kultury narodowej. Mam tu na myśli budowę Muzeum Narodowego w Krakowie. Na gmach ten społeczeństwo złożyło już 2.000.000.— zł., w tem z drobnych składek 1.500.000.— zł., a z zapisów i samo miasto 500.000 zł. Ale wśród tych składek, Panie Ministrze, brak chociażby jednej cegiełki Rządu Polskiego. Otóż nie o cegiełkę, ale o jakiś zrab poważny w tej budowlu zwracam się i mam nadzieję, że nie braknie i w tym wypadku z tych funduszy rozbudowy, które Ministerstwo Oświaty będzie miało do swojej dyspozycji, pomocy dla tego dzieła.

A ponadto w obliczu faktu, że przed niedawnym czasem 2 razy wzywała straż pożarna na ratunek kultury naszej i na ratunek naszych księgozbiorów w Bibliotece Narodowej, zwracam się z gorącą prośbą, Panie Ministrze, o pomoc w budowie Biblioteki Jagiellońskiej w Krakowie. Tak samo jak stolica i my tam drżymy na myśl, że podobne niebezpieczeństwo w tym starym gmachu i drewnianych szafach może grozić naszym rękopisom i starym księgozbiorom. Mam nadzieję, że z funduszy, które przewidywane są w planie inwestycyjnym Ministerstwa Oświaty na rok bieżący w kwocie 1.800.000.— zł., analogicznie jak w zeszłym roku poważna kwota, bo conajmniej 1/3, będzie przeznaczona na dokończenie tego gmachu, ale nie mniej proszę, ażeby te kwoty, które nie zostały przepracowane jeszcze w roku 1935, nie były stracone dla budowli, tylko żeby mogły być również wypłacone w całości, jak było przewidziane w poprzednich planach.

A w końcu do tych prośb niech mi będzie wolno dołożyć jeszcze jedną, skromną, odnośnie potrzeb budowlanych kościoła Najświętszej Marji Panny w Krakowie.



## Konkurencja warsztatów więziennych

*Przemówienie P. Prezesa, posła Dr. Roberta Jahody-Zółtowskiego na plenum Sejmu, podczas debaty nad budżetem Min. Sprawiedliwości.*

Wyseka Izbo! Gdy na Komisji Budżetowej pozwoliłem sobie peruszyć przy zagadnieniu więziennictwa sprawę dzisiaj omawianą przez p. posła Michałowskiego, sprawę t. zw. konkurencji warsztatów rzemieślniczych ze światem gospodarczym, to spotkałem się z odpowiedzią p. Wiceministra Sieczkowskiego, który m. in. w ten sposób określił moje wystąpienie: „Pewne koła roztaczają około tej sprawy specjalną atmosferę i pora jest na to, ażeby raz tę wątpliwość rozwiązać. Warsztaty więzienne nie pracują na nasycenie rynku prywatnego, lecz zaspakają wyłącznie potrzeby więziennictwa“. Nie chcę wchodzić w szczegóły, ale już dzisiejsze przemówienie kol. Michałowskiego go zwała mnie od tego, albowiem te głosy, które były określone jako „koła“, okazuje się, obejmują szerokie sfery gospodarcze i nietylko rzemieślnicze, ale drobny przemysł.

W mojem ówczesnem przemówieniu opierałem się tylko na planie finansowo - budżetowym i wykazywałem wówczas, że jednak czysty zysk wykazany w preliminarzu w kwocie 351.000 zł. pochodzi z gospodarstw rolnych i ogrodowych, a natomiast nie pochodzi z prowadzenia tychże warsztatów i odnośnie do tej pozycji otrzymałem odpowiedź, że moja kalkulacja była nieistotna, albowiem warsztaty więziennictwa wpłaciły do Skarbu Państwa 600.000 zł. w myśl obowiązujących przepisów, czyli, że Skarb zarobił nie w formie podatku, ale w formie przelewu 248.000 zł. w ub. roku.

Rozumiem, że dla samowystarczalności zagadnienia więziennictwa jest może potrzebne, aby ta kwota była uzyskana, ale jestem głęboko przekonany, że szukanie tej kwoty w drodze stworzenia konkurencji światowi gospodarczemu i szukanie tej kwoty na tej drodze jest może, szczególnie w dzisiejszych czasach, bardzo nieszczęśliwe.

Gdyby ta konkurencja miała

może do czynienia z wielkimi warsztatami przemysłowymi, dotyczyłyby może kilkunastu, lub kilkudziesięciu zakładów, niestety, dotyczy ona i rozdrażnia 300.000 drobnych warsztatów rzemieślniczych i drobnego przemysłu i w tym właśnie punkcie leży to nieszczęście, że rozdrażnienie to rozchodzi się po tak wielkiej części społeczeństwa.

Ale oprócz zagadnienia czysto finansowego łączy się z tem zagadnieniem pracy w warsztatach więziennych inne, daleko ważniejsze. Słyszeliśmy już także dzisiaj z tej trybuny z ust kolegi Michałowskiego, że należy więźniowi dać tę pracę, należy zająć jego czas, jego umysł i ewentualnie przygotować go do realnej i pozytywnej działalności z chwilą, gdy opuści mury więzienne. A więc zagadnienie penitencjarne jest tu zagadnieniem podstawowem. Zapytajmy się teraz, czy pod tym względem te warsztaty więzienne stoją na wysokości zadania. Wysoka Izbo! Przed niewielu dniami z terenu Małopolski Towarzystwo Opieki nad Więźniami skierowało do mnie jednego z młodych ludzi, który uczył się rzemiosła w jednym z warsztatów więziennych, aby dać temu młodemu człowiekowi pomoc z chwilą, gdy wyszedł z więzienia. Jako prezes Izby Rzemieślniczej Krakowskiej zapytałem go, gdzie się uczył, czego się uczył i jak się uczył. I okazało się, że jego nauczycielem był nie fachowiec, był nie pełnowartościowy mistrz danego zawodu tylko to był woźny, odkomenderowany do tej pracy, albowiem on swego czasu był gdzieś jakimś czeladnikiem danego zawodu.

I teraz tutaj wkraczamy właśnie w te wielkie dysproporcje, jakie zachodzą między usiłowaniami Ministerstwa Sprawiedliwości, ażeby tym więźniom umożliwić byt wśród społeczeństwa, a obowiązującymi przepisami Ministerstwa Przemysłu i Handlu, które dokładnie określają, jakie i kiedy uprawnienia ma

posiadać ten, który potem w życiu prywatnem ma stanąć jako samodzielny pracownik. Dlatego pomijając już kwestję samej konkurencji tych więźniów, na którą podobno na komisji senackiej miał odpowiedzieć p. Minister Sprawiedliwości—nie znam dokładnie treści tej odpowiedzi — „że zostały wprowadzone ograniczenia“, to jednak dla uspokojenia szerokiej opinii rzemiosła i drobnego warsztatu pozwolę sobie zwrócić się z gorącą prośbą ażeby Ministerstwo Sprawiedliwości zamieściło uzasadnienie, które okólniki zostały wycofane, i jakie dziś zajmuje stanowisko. A pozatem właśnie do Ministerstwa Sprawiedliwości, do tego Ministerstwa, które ma roztaczać pieczę nad stosowaniem przepisów prawnych w naszym życiu społecznem, a także i gospodarczem, zwracam się z prośbą, ażeby zechciało wystąpić z inicjatywą do Ministerstwa Przemysłu i Handlu o uregulowanie tych właśnie zagadnień, tych dysproporcji i ażeby tym, którzy mają się uczyć, a nie uczą się dostatecznie danego zawodu w więzieniu, nie stawiać trudności i życie to ułatwiać.

Tego rodzaju wspólne porozumienie i ustalenie pewnych zasad jest konieczne i mam nadzieję, że przy tych rozważaniach nie braknie także i świata gospodarczego, nie braknie także i przedstawicieli samorządu gospodarczego, którzy swojemi praktycznemi uwagami będą mogli przeświecić zagadnienie tak, jak one w życiu wyglądają, a nie od zielonego stolika.

Kończąc to przemówienie, jeszcze raz proszę Wysoką Izbę, żeby zechciała przyjąć tych kilka wyjaśnień do wiadomości, tem więcej, że w sprawozdaniu referenta w rodziale: „Zakłady rzemieślnicze“ jest powiedziane najwyraźniej: „Różnorodność warsztatów i urzędzeń umożliwia przeprowadzenie racjonalnej indywidualizacji w nauczaniu rzemiosł“. Tymczasem to nauczanie jest postawione pod wielkim znakiem zapytania. Jeżeli te warsztaty mają nas kosztować 350.000 zł., jak to wynika z preliminarza, to niechże ta cyfra będzie naprawdę wyżytkowana, żeby tym ludziom w życiu, do którego mają wracać, była naprawdę pomocną.





# RZECZPOSPOLITA POLSKA

---

## Ministerstwo Skarbu

Ministerstwo Skarbu podaje niniejszem do wiadomości publicznej, że na mocy dekretu Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 14 stycznia 1936 r. o konwersji państwowych pożyczek wewnętrznych (Dz. U. R. P. Nr. 3, poz. 10) oraz rozporządzenia Ministra Skarbu z dnia 17 lutego 1936 r. (Dz. U. R. P. Nr. 12, poz. 114) przeprowadzona zostaje konwersja niżej wymienionych pożyczek państwowych na wypuszczoną na mocy powołanego dekretu 4% Pożyczkę Konsolidacyjną przy zachowaniu niżej podanych warunków.

I. Do konwersji przyjmowane będą obligacje następujących pożyczek państwowych:

- 1) 5% państwowej renty ziemskiej serji I z kuponem, płatnym 1 czerwca 1936 r.;
- 2) 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>% pożyczki budowlanej serji II z kuponem, płatnym 15 września 1936 r.;
- 3) 5% państwowej renty wieczystej serji I z kuponem, płatnym 15 grudnia 1936 r.;
- 4) 4% premjowej pożyczki inwestycyjnej, 3% premjowej pożyczki budowlanej serji I i 6% pożyczki inwestycyjnej — bez żadnych kuponów.

Poza tem będą przyjmowane do konwersji obligacje 6% Pożyczki Narodowej ze wszystkimi płatniami po dniu 15-go stycznia 1936 r. kuponami (poczynając od kuponu, płatnego 1 lipca 1936 r.), lecz tylko od pierwonaabywców tych obligacyj oraz od osób, które otrzymały te obligacje na zasadzie przelewu w myśl obowiązujących przepisów o obrocie obligacjami tej pożyczki.

Obligacje 6% Pożyczki Narodowej bez kuponu, płatnego 1 lipca 1936 r., lecz ze wszystkimi kuponami dalszemi, oraz obligacje 5% państwowej renty ziemskiej serji I bez kuponu, płatnego 1 czerwca 1936 r., będą również przyjęte do konwersji z tem jednak, że z tytułu konwersji zostaną za nie wydane obligacje 4% Pożyczki Konsolidacyjnej bez pierwszych 2-ech kuponów, płatnych 15 lipca i 15 listopada 1936 r.

Obligacje pożyczek złożonych do konwersji podlegają wymianie na obligacje 4% Pożyczki Konsolidacyjnej w stosunku 100 za 100 wartości imiennej.

Konwersja rozpocznie się z dniem 15 lipca 1936 r. i trwać będzie 10 miesięcy, t. j. do dnia 15 maja 1937 r.

Konwersję przeprowadzać będą: kasy urzędów skarbowych, Bank Polski, Bank Gospodarstwa Krajowego, Poczta Kasa Oszczędności, Państwowy Bank Rolny i ich oddziały oraz inne upoważnione do tego przez Ministra Skarbu placówki, których lista zostanie podana do wiadomości publicznej.

Obligacje pożyczek, wymienionych w punktach 1 — 4, przestają być z dniem 15-go stycznia 1936 r. umarzone według dotychczasowych planów i przynosić odsetki oraz wygrane (premje) poza odsetkami przypadającymi za ostatni kupon, którego bieg rozpoczął się przed dniem 15 stycznia 1936 r. Kupony, których bieg rozpoczyna się po dniu 15 stycznia 1936 r. są nieważne. Obligacje te niezłożone do konwersji w przepisany terminie podlegają umorzeniu według ich wartości imiennej najpóźniej w ciągu lat 30 drogą losowania podług planu umorzenia, ustanowionego dla każdej z tych pożyczek rozporządzeniem Ministra Skarbu.

II. 4% Pożyczkę Konsolidacyjną wypuszcza się z dniem 15 maja 1936 r. na łączną kwotę imienną 600.000.000 złotych w złocie w obligacjach na okaziciela po 50, 100, 500, 1.000, 5.000 i 10.000 złotych w złocie.

Oprocentowanie stałe pożyczki wynosi 4 od 100 w stosunku rocznym. Odsetki płatne są za zwrotem odpowiednich kuponów półrocznie zdolu w dniach 15 maja i 15 listopada z wyjątkiem odsetek przypadających za pierwsze dwa kupony, z których kupon pierwszy obejmie odsetki od dnia 15 stycznia 1936 r. i płatny będzie 15 lipca 1936 r., zaś kupon drugi obejmie odsetki za dalszy okres czteromiesięczny i płatny będzie 15-go listopada 1936 roku.

Pożyczka podlega spłaceniu do dnia 15 maja 1982 r. drogą dwukrotnego w każdym roku trwania pożyczki, poczynając od dnia 15 listopada 1937 r., umarzenia części obligacyj wylosowanych w tym celu w dniach 15-go maja i 15-go listopada podług ustalonego planu umorzenia.

Obligacje pożyczki, wylosowanych do umorzenia w ciągu pierwszych 10 lat jej trwania, podlegają wykupowi z nadpłatą 20%, zaś wylosowane w latach następnych — z nadpłatą 15% ponad ich wartość imienną.

Obligacje pożyczki mają wszelkie prawa papierów pupilarnych. Obligacje pożyczki wraz z kuponami oraz przychody od tych obligacyj i kuponów wolne są od wszelkich podatków i danin państwowych i samorządowych.

Obligacje pożyczki w kwocie, nieprzekraczającej 5.000 złotych w złocie wartości imiennej, oraz kupony od tych obligacyj nie podlegają żadnemu zajęciu, nie wyłączając zajęcia z tytułu należności publiczno - prawnych.

Obligacje pożyczki będą przyjmowane według ich wartości imiennej na podatek od spadków i darowizn do kwoty 25.000 złotych w złocie od każdego tego podatku.



# Z ŻYCIA SAMORZĄDU RZEMIESLNICZEGO I ORGANIZACJI RZEMIESLNICZYCH

## Z Izby Rzemieślniczej w Grudziądzu Konferencje informacyjne dla biegłych.

Zgodnie z uchwałą Zarządu Izby Rzemieślniczej w Grudziądzu, zwołano w 6 miejscowościach Pomorza konferencje informacyjne dla biegłych podatkowych. Zmieniono przepisy ordynacji podatkowej oraz instrukcji podatkowej, wymagały odpowiedniego pouczenia i nastawienia biegłych do ich zadań a to dlatego, że udział biegłych przy wymiarze podatków, po raz pierwszy będzie miał w r. 1936 znaczniejszy wpływ. Stąd też, Izba wychodząc z założenia, że żywe słowa w połączeniu z odpowiednim podręcznikiem mogą wielce wpłynąć na odpowiednie zorientowanie się pp. biegłych, co do ich spraw i obowiązków oraz co do praktycznego podejścia do zleconych im zadań, zwołała w ścisłym porozumieniu się z Pomorskim Instytutem Rzemieślniczym wspomnianych 6 obwodowych konferencji. Obwody zostały tak dobrane, aby dojazd z wszystkich miejscowości był dogodny. Na każdej, z tych konferencji, wygłoszony został referat dotyczący przepisów prawnych regulujące udział pp. biegłych w wymiarze podatków, pozbawiony referat dotyczył kwestji kalkulacji, jako podstawy dla wydania oceny.

Pozatem na tej samej konferencji, po wyczerpaniu pierwszej części, poinformowano obecnych o przepisach najnowszych dekretów podatkowych.

Wszystkie części konferencji Izba uważa za udane, tak pod

względem celowości, rezultatu jak i prestiżowym.

Udział był, mimo niezawsze dogodnej komunikacji, zadawalający i obracał się w ramach od 50 — 75% zaproszonych. Zainteresowanie było wielkie, co wynikało zarówno z ożywionej bardzo rzeczowej dyskusji, oraz z skrupulatnie dokonanych notatek.

Na tem miejscu Izba Pomorska pragnie podziękować Zarządowi Związku Izb Rzemieślniczych R. P. za łaskawą pomoc, udzieloną przez wydelegowanie p. Naczelnika Kozłowskiego na trzy pierwsze konferencje, w charakterze głównego referenta. Jego udział zgóry zdecydował o wysokim poziomie wszystkich konferencji, co naszym zdaniem, wielce przyczyni się do podniesienia prestiżu samorządu gospodarczego rzemiosła wśród szerokich warstw.

Również nie możemy ominąć okazji i podkreślić, że wydawnictwo Związku „Najważniejsze podatki bezpośrednio w rzemiosle”, było w posiadaniu znacznej ilości uczestników konferencji, którzy z odnośnych przepisów ustawowych dotyczące biegłych, skrupulatnie korzystali.

Izba wyraża zdanie, że na drodze uświadomienia rzemiosła oraz rzeczowego ustosunkowania się płatników do władzy skarbowej, uczyniono tu wielki krok naprzód, co niewątpliwie odbijać się będzie w przyszłości dodatnio na rzemieślników jako płatników podatków bezpośrednich.

## Z Izby Rzemieślniczej w Kielcach Ruch spółdzielczy

W Łącznej i Suchedniowie oraz okolicznych wioskach istnieje silnie rozwinięty przemysł domowy wyrobów drzewnych, którym się trudni około 400 rolników, właścicieli karłowatych gospodarstw rolnych, którzy ze względu na znikomy dochód z ziemi zmuszeni są dorabiać do

minimum egzystencji trudniąc się wyrobem z drzewa różnych masowych artykułów jak styliska do łopat, kilofów i widel, krzesła składane, łyżki i widelce drewniane, wałki do ciasta, łopaty odśnieżne i wiele wiele innych tego rodzaju artykułów.

Izba Rzemieślnicza dążąc do

ułożenia tego rodzaju artykułów w dużych ilościach na rynku zagranicznym, 3 miesiące wstecz wydelegowała przedstawicieli swoich w osobach pp. Jana Korsaka, Zastępcy Dyrektora Izby i Wacława Tchorzewskiego, kierownika Biura Organizacyjno Handlowego Rzemiosła w towarzystwie p. Inż. Szczecińskiego delegata Izby Rolniczej w Kielcach, w celu zbadania zdolności wytwórczej tamt. ośrodka przemysłu domowego, oraz zaznajomienia się z techniczną stroną zbytu omawianych artykułów. W wyniku lustracji stwierdzono, że możliwości powiększenia wytwórczości są ogromne jednak konieczna jest pomoc finansowa na zakup surowca, wadja i zaliczkowania do staw, gdyż należności za wysłane wyroby do różnych Dyrekcji P. K. P. i innych instytucji nabywających te wyroby wpływają dopiero po kilku tygodniach lub miesiącach. Koniecznym jest również zorganizowanie aparatu handlowego, któryby czuwał nad wytwórczością, zaopatrywał w surowiec oraz załatwiał techniczną stronę zbytu.

W celu zaopatrzenia mającej powstać Spółdzielni w potrzebny fundusz obrotowy Izba Rzemieślnicza wystąpiła do Woj. Biura Funduszu Pracy z wnioskiem o subsydjum i pożyczkę długo terminową jednak dotychczas odpowiedzi żadnej w tej sprawie Izba nie otrzymała.

Nie zrażając się jednak długim wyczekiwaniem Zarząd Kółka Rolniczego zdecydował przystąpić do zorganizowania Spółdzielni i rozpoczęcia prac narazie w skromnym zakresie, czyniąc jednocześnie starania o pożyczkę na zwiększenie obrotu.

W tym celu dnia 19 ub. m. odbył się zebranie kilkunastu najważniejszych przedstawicieli przemysłu domowego z Łącznej i okolicznych wiosek przy wspólnym udziale delegata izby Rzemieślniczej p. Wacława Tchorzewskiego, Kierownika B. O. H. R. i delegata Izby Rolniczej p. Byśzewskego, Kierownika Wydziału Ekonomicznego. Delegaci Izb zaznajomili zebranych z zasadami spółdzielczości oraz z ko-



rzyściami jakie da im organizacja Handlowo - Spółdzielcza, przyrzekając poczynić starania u odnośnych czynników w celu przyśpieszenia ewentualnego uzyskania pożyczki do obrotu i na wadja.

W wyniku wywiązanej dyskusji zebrani postanowili uznać się za komitet organizacyjny Spółdzielni i zwołać zebranie ogólne

## Z Izby Rzemieśniczej w Krakowie Konferencja w sprawie racjonalizacji gospodarki skórami bydlęcymi

Dnia 25 stycznia b. r. odbyła się w Urzędzie Wojewódzkim konferencja przedstawicieli władz administracji ogólnej, izb gospodarczych oraz przedstawicieli przemysłu garbarskiego i rzeźniczo - wędliniarskiego w sprawie ulepszenia jakości surowca skórzanego, podniesienia jego użyteczności i rentowności produkcji. Z referatu programowego wygłoszonego przez Inż. Kęha wynika, iż wskutek gza bydlęcgo i niedostatecznej pielęgnacji przez rolników zwierząt gospodarczych, a następnie wskutek nieumiejętnego zdejmowania skór bydlęcych gospodarstwo narodowe ponosi rok rocznie straty idące w dziesiątki milionów złotych. Walka z marnotrawstwem majątku narodowego w tej dziedzinie jest prowadzona energicznie w całym świecie, wydając poważne rezultaty, np. w Danji straty powodowane gzem bydlęcem w ciągu kilku lat ostatnich zmniejszyły się z 26 na 4%, wartości rocznej ubijanych zwierząt rzeźnych.

Z kolei przedstawiciel Izby Rzemieśniczej w Krakowie oświadczył, iż pozostawiając kompetencji zainteresowanych czynników, a przede wszystkim rolnictwu zwalczanie gza bydlęcgo i innych pasożytów zwierzęcych Izba Rzemieśnicza w Krakowie opracowała w porozumieniu z Inspektorem Weterynaryj przy Urzędzie Wojewódzkim, program podniesienia jakości skór bydlęcych drogą umiejętnego ich zdejmowania, a więc

organizacyjne kandydatów na członków, w celu podpisania deklaracji, uchwalenia statutu i wyboru władz Spółdzielni.

Zdrowej inicjatywie Izby Rzemieśniczej i Rolniczej w Kielcach należy przyklasnąć oraz żyć powodzenia w rozpoczętych pracach nad organizacją zbytu wyrobów drzewnych przez myślu domowego w Łącznej.

przez zmniejszenie do minimum nacięć skór przy i ch zdejmowaniu przez rzeźników i wędliniarzy. W tym celu Izba organizuje w większych ośrodkach na terenie województwa, gdzie istnieją odpowiednio urządzone rzeźnie, kursa racjonalnego zdejmowania skór bydlęcych. Ponadto Izba zarządziła już, aby Komisje egzaminacyjne czeladnicze wymagały od kandydatów umiejętności zdejmowania skór bydlęcych, uzależniając od tego wynik egzaminu.

W dyskusji zabierali głos przedstawiciele Urzędu Wojewódzkiego, Izby Rolniczej, Izby Przemysłowo Handlowej oraz przedstawiciele rzemiosła rzeźniczo - wędliniarskiego, uznając w pełni celowość organizowanych przez Izbę Rzemieśniczą kursów. Wkońcu zebrani uznali potrzebę podjęcia jaknajusilniejszej akcji uświadamiającej wśród rolników drogą zebrzań, odczytów, radja, prasy, oraz drogą wydawania specjalnej fachowej broszurki, wskazującej środki zwalczania gza i innych szkodników. Wreszcie zwrócono uwagę na celowość udzielania premij za umiejętność ściągania skór, a także, aby kupujący bydło w celach ubojowych zwracali uwagę na jakość skóry i bydło ze skórą dobrze pielęgnowaną, zakupywali po cenach odpowiednio wyższych, co niewątpliwie zachęci producenta do racjonalizacji gospodarki hodowlanej.

## Z Izby Rzemieśniczej w Łodzi

**ŁÓDŹ POD ZNAKIEM RZEMIEŚNICZEJ WYSTAWY - TARGÓW.**

W dobie obecnej, gdy rzemio-

podjęła myśl urządzenia Rzemieśniczej Wystawy - Targów w Łodzi.

Wystawa da możność rzemieślnikowi zaznajomienie szerokiego ogółu z możliwościami produkcji rzemieśniczej i pozwoła na bezpośrednie nawiązanie stosunków z odbiorcą.

Liczny dotychczas napływ zgłaszających się wystawców, reprezentujących nie tylko warsztaty rzemieśnicze, lecz również firmy przemysłowe i fabryki, zaopatrujące rzemiosło w surowce, maszyny i narzędzia rzemieśnicze, pozwala mniemać iż cel wystawy zostanie osiągnięty.

Należy pamiętać, że termin otwarcia Wystawy zbliża się, bowiem otwarcie nastąpi w dniu 15 maja b. r., należy więc pośpieszyć się z zarezerwowaniem stoiska i przygotowaniem odpowiednich eksponatów.

Wszelkich informacji odnośnie Wystawy - Targów udziela Izba Rzemieśnicza w Łodzi, ul. Moniuszki 6, I piętro (Wydział Ekonomiczno - Handlowy).

## TARGI W LIPSKU.

Izba Rzemieśnicza w Łodzi przyjmuje zapisy na organizowaną wycieczkę na Targi w Lipsku. Należy niezwłocznie składać zgłoszenia w Wydziale Ekonomiczno - Handlowym (Moniuszki 6, I piętro).

## SPÓŁDZIELNIA KRAWCÓW CHRZEŚCIJAN W ŁODZI.

Dnia 11 lutego odbyło się zebranie Krawców, na którym postanowiono zorganizować Spółdzielnię Krawców Chrześcijan. Statut został podpisany i przedstawiony władzom do zatwierdzenia. Zebranie zadecydowało przystąpić do Centrali Handlowej Rzemiosła przez nabycie udziałów tejże.

## W SPRAWIE PROJEKTOWANEJ NOWELIZACJI PRAWA BUDOWLANEGO.

W związku z wystąpieniem Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z projektem nowelizacji Rozporządzenia Prezydenta Rzplitej z dn. 16.II.1928 r. o prawie budowlanem i zabudowaniu osiedli odbyła się w Izbie Rzemieśniczej w Łodzi w dniu 7 b. m. konferencja z udziałem zainteresowanych rzemieślników w



celu rozpatrzenia i zaopiniowania projektowanych zmian.

W wyniku konferencji Izba Rzemieślnicza, uwzględniając słuszne i całkowicie uzasadnione postulaty rzemiosł grupy budowlanej wystąpiła do Związku Izb Rzemieślniczych w Warszawie z wnioskiem, aby tę część projektu, która dotyczy kierowania i nadzoru nad robotami budowlanymi, uzupełniono specjalnymi przepisami nakładającymi na kierowników robót budowlanych obowiązek posługiwania się wykwalifikowanymi rzemieślnikami, zwłaszcza, gdy w grę wchodzi roboty, wyszczególnione w art. 333 i 334 obowiązującego prawa budowlanego.

W uzasadnieniu stanowiska swego Izba Rzemieślnicza wskazała na konieczność uzgodnienia przepisów budowlanych ze zno welizowanym prawem przemysłowym z dnia 10.II.1934 r., wymagającym posiadania specjalnych uprawnień (dyplom mistrzowski względnie conajmniej karta rzemieślnicza) przy wykonywaniu wyżej wspomnianych robót.

Oprócz przytoczonych względów formalno - prawnych, Izba wysunęła jako przekonywujący argument — stan faktyczny, biorąc za punkt wyjścia tolerancyjny stosunek władz budowlanych do wykonywania robót murarskich i ciesielskich przez osoby niefachowe i nieposiadające ku temu żadnych uprawnień, co w konsekwencji zmniejsza bezpieczeństwo publiczne, które powinno być dostatecznie chronione. Mając właśnie na uwadze ten anormalny stan rzeczy, Izba nie omieszkała również i w dziedzinie odpowiedzialności za wykonywanie robót budowlanych zaprojektować zmiany, które pod tym względem stawiają na równi wykonawców robót z kierownikami i przedsiębiorcami.

Należy przypuszczać, że słuszne postulaty rzemiosł budowlanych, poparte przez Izbę Rzemieślniczą, znajdą właściwe uwzględnienie.

## Z REFERATU EGZAMINACYJNEGO.

Izba Rzemieślnicza Komunikuje, że dnia 31 grudnia 1935 r. straciło moc obowiązującą rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu wydane w porozumieniu z Ministrem Wyznań Reli-

gijnych i Oświecenia Publicznego z dnia 13.II.1934 r. o dopuszczeniu do egzaminu czeladniczego kandydatów, którzy z przyczyn uzasadnionych, a od nich niezależnych nie ukończyli szkoły doksztalcającej zawodowej. Obecnie Izba przyjmuje jedynie podania kandydatów do egzaminu czeladniczego, którzy ukończyli szkołę doksztalcającą zawodową.

Nadmienia się, że Związek Izb Rzemieślniczych czyni starania w Ministerstwie Przemysłu i Handlu o przedłużenie mocy o-

bowiążącej rozporządzenia z dnia 13.II.1934 r.

## REFERAT UPRAWNIEN RZEMIEŚLNICZYCH.

Referat Uprawnień Rzemieślniczych komunikuje, że w okresie od dnia 7.II b. r. do dnia 14.II b. r. skierowano na Komisję Kwalifikacyjną celem zbadania uzdolnienia zawodowego 13 petentów, zaopiniowano przychylnie 44 podania o udzielenie dyspensy na podstawie art. 146 prawa przemysłowego, wydano 15 zaświadczeń o prawach nabytych.

## Z Izby Rzemieślniczej we Włocławku

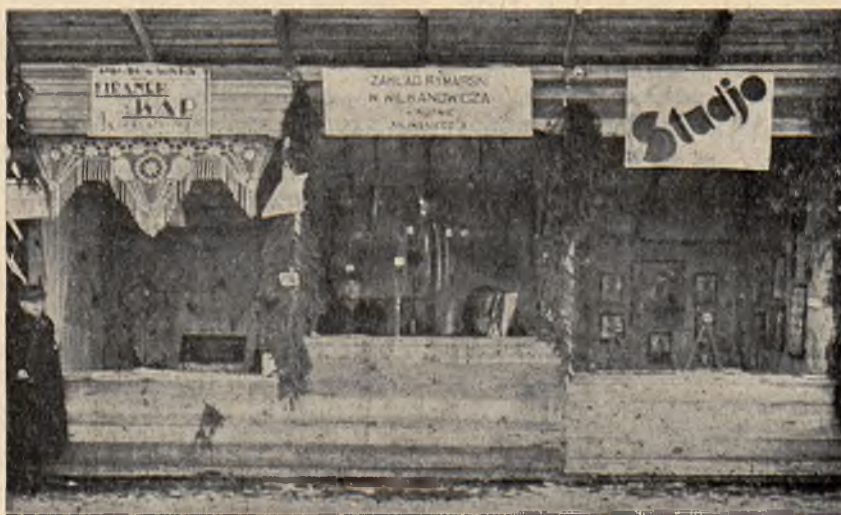
### Kiermasz rzemieślniczy w Kutnie

Na skutek inicjatywy Izby Rzemieślniczej we Włocławku, przy jej p. Starosty Kutnowskiego Witolda Pełczyńskiego, Władz miejskich i innych Władz państwowych wydatnej pomocy, rzemiosło powiatu Kutnowskiego zorganizowało w Kutnie wielki „Kiermasz Rzemieślniczy“.

„Kiermasz“ odbył się w specjalnie wybudowanej hali drewnianej w Kutnie na Placu Marszałka Piłsudskiego.

specjalnie zainstalowane megafony, jak również dla urozmaicenia zwiedzających jedna z firm biorąca udział w kiermaszu nadawała przez głośniki radjowe koncerty z płyt.

Uroczystego otwarcia „Kiermaszu“ dokonał vice Starosta kutnowski p. Brunon Borucki w obecności Dyrektora Izby Rzemieślniczej w Włocławku p. Jana Łazarewicza, Kierownika Oddziału B. O. H. R. przy Włocławskiej Izbie p. Antoniego Ra-



Fragment stoisk na Kiermaszu Rzemieślniczym w Kutnie.

Hala ta mająca 32 m. długości i 4 metry szerokości podzielona była na 15 stoisk zbiorowych grupujących rozmaite rzemiosła, przystrojona była zielenią, flagami narodowymi, reklamami i szyldami warsztatów biorących udział w „Kiermaszu“.

Imprezę i firmy poszczególnych wystawców reklamowały

kowskiego, Burmistrza m. Kutna p. Józefa Arnolda, referenta przemysłowego Starostwa kutnowskiego p. Kwaśniewskiego, oraz licznych zaproszonych gości.

Udział w „Kiermaszu“ między innymi wzięli: Stoliński Ignacy — stolarz, wystawiając gabinet mebli w stylu nowoczesnym.



Królak Franciszek — stolarz, wystawiając nowy model ula. Piechocki. Warmiński. Hazenfeld — krawcy, wystawiając futra męskie, garnitury sportowe i wieczorowe, oraz okrycia dam-

worski Adam — piekarz, Łuczak Jan — wędliniarz i Kruczek — blacharz, wystawiając wyroby galanterji blacharskiej.

Przez cały czas trwania „Kiermaszu” był on licznie zwiedzany

czy”, która to forma zdaniem Izby jest najodpowiedniejsza dla rzemiosła, gdyż daje pełnię możliwości prowadzenia racjonalnej reklamy wytwórczości rzemieślniczej oraz korzyści finansowe osiągnięte z obrotów na Kiermaszu.

Z dotychczasowych prac należy stwierdzić, że rzemiosło innych okręgów poważnie przygotowuje się do urządzenia „Kiermaszów” na wzór kutnowskiego.

### O decentralizację przetargów

Kwestja przetargów na roboty i dostawy na rzecz Skarbu Państwa, samorządów i instytucyj publicznych jest nieuregulowana i daje możność nadużyć z uwagi na nieprzestrzeganie przepisów. Często władze centralne w Warszawie podają do wiadomości samorządu gospodarczego oferty na wykonanie robót i dostaw. Z przykrością jednak stwierdzić należy, że jak informuje Izba Rz. w Grudniadzu dotychczas prawie ani jedna oferta przedsiębiorców, zamieszkujących na terenie województwa pomorskiego, a złożona władzom centralnym na wykonanie jakichkolwiek robót i dostaw, nie została uwzględniona.

Problem dostaw należy stanowczo zreformować, pierwszym zaś krokiem ku temu będzie decentralizacja wszelkich dostaw na rachunek Skarbu Państwa i podzielenia ich według potrzeb danego województwa.

Łatwiej bowiem oferentowi zorjetować się na mniejszym terenie, czy jego oferta ma widoki powodzenia. Zresztą i nadzór nad produkcją, odbiór oraz ewentualne dokonanie poprawek może być sprawniejsze i tańsze.

Samorząd gospodarczy czyni usilne starania w kierunku rewizji dotychczasowych praktyk w dziedzinie dostaw i uzyskania zmiany obecnego stanu rzeczy a w szczególności spowodowania podziału całej dostawy według potrzeb regionalnych, gdyż obecnie zupełnie wykluczone jest uzyskanie przez rzemieślników względnie spółdzielnie drobnych wytwórców jakichkolwiek dostaw.



Fragment stoisk na Kiermaszu Rzemieślniczym w Kutnie.

skie. Nejman Piotr — zdun, wystawiając piece kaflowe przenośne. F-ma „Z. E. M.”, wystawiając aparaty radiowe własnej produkcji. Magnuski Adam — szewc. F-ma „Rakówne”, wystawiając ręcznie haftowane kapy, firanki i t. p. Wilkanowicz — wyroby rymarskie. Opoczyński, Tomaszewski — malarstwo. Ja-

przez miejscową, a nawet przyjezdną ludność i dokonano na nim znacznych obrotów na sumę około zł. 11.000.

Należy stwierdzić, że całość „Kiermaszu” wypadła b. korzystnie i zamierzony cel tak pod względem propagandowym jak i handlowym został osiągnięty.

## Jarmarki rzemieślnicze na terenie woj. warszawskiego

Izba Rzemieślnicza we Włocławku w roku 1935 zainicjowała urządzenie w większych ośrodkach woj. Warszawskiego jarmarków-kiermaszów rzemieślniczych w okresach przedświątecznych.

Inicjatywa ta wzbudziła żywe zainteresowanie rzemiosła i w kilku miejscowościach województwa jarmarki takie urządzono, wykorzystując miejscowe warunki, jak np. tradycyjne targi - jarmarki przedświąteczne i inne specjalne imprezy, bądź też, organizując indywidualne kiermasze rzemieślnicze.

Organizacja jarmarków rzemieślniczych polegała na odpowiednim grupowaniu rzemiosła w specjalnych stoiskach i prowadzeniu planowej i celowej reklamy wyrobów rzemieślniczych.

Najliczniej na jarmarkach rzemieślniczych reprezentowane były wyroby grupy włókienniczej, skórzaney i drzewnej. Nie mniej jednak zawody grupy spożywczej brały także znaczny udział w imprezach.

Izba w pouczeniach swoich nie narzucała formy organizowania jarmarków zostawiając inicjatywę poszczególnym Organizacjom rzemieślniczym, które znając miejscowe warunki i możliwości, odpowiednio prowadziły prace. I tak np. rzemiosło m. Włocławka wzięło udział w „Kiermaszu” urządzonym przez Związek Pań Domu, który trwał cały tydzień i skupiał wyroby rzemieślnicze, przemysłu ludowego, zdobnictwa i t. p.

W Kutnie natomiast rzemiosło zorganizowało zupełnie odrębny „Kiermasz Rzemieślni-



## Program narady gospodarczej w dniach 28 lutego — 2 marca r. b.

Program wielkiej narady gospodarczej w dniach 28 b. m. — 2 marca przedstawia się następująco:

**Dn. 28 lutego.** Godzy 10. Otwarcie narady w Prezydjum Rady Ministrów — Przemówienie Prezesa Rady Ministrów **Marjana Zyndram - Kościalkowskiego**. — Przemówienie programowe Wicepremiera i Ministra Skarbu **Eugenjusza Kwiatkowskiego**. — Przemówienia: Ministra Rolnictwa i R. R. **Juljusza Poniatowskiego** i Ministra Przemysłu i Handlu **Romana Góreckiego**. Godz. 13 — 16.30: Przerwa obiadowa. Godz. 16.30 — 19: Przemówienie Prezesa Związku Izb Przemysłowo - Handlowych **Czesława Klarnera**, Prezesa Związku Izb i Organizacyj Rolniczych **Kajetana Morawskiego**, Prezesa Związku Banków w Polsce **Wacława Fajansa**, Prezesa Związku Izb Rzemieślniczych **Antoniego Snopczyńskiego**.

**Dn. 29 lutego.** Godz. 10 rano: Obrady Komisyj — 1) Rynku Pieniężnego i Kredytu — obraduje w Banku Gospodarstwa Krajowego, 2) Obciążeń Publicznych — obraduje w Min. Skarbu, 3) Obrotu Towarowego — obraduje w Min. Przem. i Handlu, 4) Zagadnień Rentowności, Inicjatywy Prywatnej i Inwestycji Publicznych — obraduje w Prezydjum Rady Ministrów.

**Dn. 1 marca.** Godz. 19: Przyjęcie uczestników Narady przez P. Prezesa Rady Ministrów. Potem w dniu tym odbędą się krótkie posiedzenia Komitetów, redagujących wnioski, wypracowane na komisjach.

**Dn. 2 marca.** Godz. 10: Zgromadzenie plenarne. Sprawozdania przewodniczących komisyj, przyjęcia rezolucyj i zamknięcie obrad przez p. Wicepremiera E. Kwiatkowskiego.

Przewodniczy Naradzie Gospo-

darczej p. Wiceminister i Minister Skarbu. Do prezydjum Narady Gospodarczej wchodzi: Prezes Zw. Izb Przem.-Handl., Prezes Zw. Izb i Org. Roln., Prezes Zw. Izb Rzem., przedstawiciel bankowości, pp. Ministrowie: Rolnictwa i R. R. oraz Przem. i Handlu.

Poszczególne komisje Narady zajmą się rozważaniem następujących zagadnień:

**Komisja Rynku Pieniężnego i Kredytu:** a) wkłady w bankach państwowych i prywatnych, b) kredyt krótkoterminowy, c) procedura egzekucyjna, d) kredyty rolnicze, e) kredyt długoterminowy.

**Komisja Obciążeń Publicznych:** a) podatki państwowe, b) zadania i środki samorządu terytorjalnego, c) obciążenia rolnictwa, d) ubezpieczenia społeczne.

**Komisja Obrotu Towarowego:** A) Obrót zagraniczny: a) polityka obrotu zagranicznego, b) organizacja i administracja handlu zagranicznego, c) środki wzmoczenia wywozu, d) inne zagadnienia handlu zagranicznego: B) Obrót wewnętrzny: a) polityka i organizacja handlu wewnętrznego, b) finansowanie obrotu, c) inwestycje handlowe, d) obrót artykułami rolniczymi, e) preferencje dla surowców krajowych, f) wyszkolenie handlowców.

**Komisja Zagadnień Inicjatywy Prywatnej, Rentowności i Inwestycji Publicznych:** a) środki pobudzenia inicjatywy prywatnej, b) sprawa rentowności w życiu gospodarczym, c) inwestycje publiczne.

W chwili obecnej prowadzone są na terenie zainteresowanych Ministerstw i zreszeń gospodarczych szczegółowe prace przygotowawcze przed Naradą. Lista referatów, mających oświetlić poszczególne zagadnienia ze stro-

ny sfer gospodarczych, została już ostatecznie ustalona. Jako referenci wystąpią: w Komisji I, kredytowej — Prezes Związku Banków dr. **Fajans** i Prezes Wołyńskiej Izby Rolniczej **Krzyżanowski**; w Komisji II, Obciążeń Publicznych, pp. posłowie: **Hołyński**, **Łubieński** i **Światopełk-Mirski**; w Komisji III, Obrotu Towarowego, pp. dyr. Zw. Eksporterów Zboża **Domański**, dyr. Izby Przem.-Handl. w Katowicach **Drozdowski**, ze Związku Izb i Org. Roln. p. **Iwazkiewicz**, dyr. Związku Rewizyjnego Spółdzielni Rolniczych **Nowakowski**, poseł **Sikorski** z Poznania oraz p. **Taubenfeld** ze Związku Izb Przem. Handl.: w Komisji IV, poświęconej sprawom inicjatywy prywatnej, rentowności i inwestycji publicznych, pp. **Jan Morawski** z Poznania, i **Stypiński** z Warszawy.

W przeddzień otwarcia Narady Gospodarczej odbyła się dnia 27 lutego b. r. międzyizbowa Narada Izb Rzemieślniczych poświęcona ostatecznemu uzgodnieniu postulatów rzemiosła na Naradę Gospodarczą, przedstawionych przez poszczególnych referentów z ramienia odpowiednich Komisyj.

W związku z Naradą Gospodarczą konferencja P. Ministra P. i H. z przedstawicielami Izb Rzemieślniczych i ich Związku wyznaczone pierwotnie na 26 lutego b. r. została przesunięta na 5 marca b. r.

Do udziału w Naradzie Gospodarczej zostali zaproszeni pp.: Prezes Poseł **Antoni Snopczyński**, Warszawa. Dyrektor **R. Sikorski** — Warszawa. Prezes **W. Zakrzewski** — Poznań, Dr. Poseł **Robert Jahoda - Żółtowski** — Kraków, Prezes **W. Szumański** — Wilno. Dyrektor **St. Dobosz** — Łódź, Dyrektor **K. Ablamowicz** Warszawa i Dyrektor **G. Axentowicz** — Kielce.

**Obszerne sprawozdanie z Narady w następnym wydaniu.**



# ELEKTRYCZNOŚĆ NA USŁUGACH RZEMIOSŁA



Inż. Alfons Kühn b. Minister  
Komunikacji, Zarządca Elek-  
trowni Warszawskiej.

*Elektryczność zwalnia rzemieślnika od czysto mechanicznej, nieraz ciężkiej pracy fizycznej, a tym samym ułatwia mu wykorzystanie jego zręczności i zdolności, oraz wzmacnia wydatność jego pracy.*

*inż. Alfons Kühn*

(„Elektryczność zwalnia rzemieślnika od czysto mechanicznej, nieraz ciężkiej pracy fizycznej, a tym samym ułatwia mu wykorzystanie jego zręczności i zdolności, oraz wzmacnia wydatność jego pracy“).

(—) Inż. Alfons Kühn.

## Problem mechanizacji warsztatów rzemieślniczych i drobnego przemysłu

Żyjemy w okresie, kiedy we wszystkich dziedzinach i przejawach życia występują wstrząsy i rsy; zmieniają się ustalone od stulecia ustroje i pojęcia, przeżywają się stare hasła i niezwruszone zdawałoby się podstawy życia społecznego. Szukamy nowych ustrojów politycznych w budowie państwa, nowych pomysłów w sferze życia gospodarczego. Hasło wieku dziewiętnastego — kapitalizm — ten kapitalizm, który doprowadził społeczeństwa do wysokiego rozwoju i nieznanego przedtem dobrobytu, umożliwił niesłychany rozwój techniki i przemysłu — nie może sprostać coraz to nowym wymaganiom i zadaniom, nie może zapobiec najgroźniejszej klęsce społecznej wieku dwudziestego — coraz bardziej szerzącemu się bezrobociu i wynikającej stąd nędzy szerokich w dawnych formach ustroju społecznego; powstaje zamiana wielkiej maszynowej seryjnej produkcji — produkcją indywidualną. Człowiek zdaje sobie sprawę, że w wielkich współczesnych fabrykach rolę się zmieniły: maszyna — cud techniki — wykonywa wszelkie roboty, wymagające inteligencji, jest prawdziwym wykonawcą, człowiekiem mechanicznym,

człowiek zaś żywy, powołany tylko do wykonywania najprostszych, najmniej złożonych czynności, staje się bezduszną maszyną. W tych zepchniętych do roli maszyn ludziach budzi się protest; niedość, że jedna maszyna wykonywa pracę kilku lub kilkunastu ludzi, lecz oprócz tego pozbawia ich całego uroku, rozkoszy pracy — zobaczenia wyniku swoich wysiłków w postaci gotowego wyrobu, noszącego niezatarty ślad indywidualnego wysiłku.

Toteż coraz częściej rozlegają się głosy, że nie można iść dalej po tej drodze mechanizacji całej wytwórczości, że wielki przemysł nie może i nie powinien zabić pracownika indywidualnego, rzemieślnika, zamiłowanego w swoim fachu, pracującego na swój kawałek chleba nieraz ciężej od robotnika fabrycznego, ale któremu praca ta daje pewną niezależność i wewnętrzne zadowolenie, podtrzymujące go w ciężkich zapasach z życiem.

Zostawmy ekonomistom rozstrzygnięcie pytania, czy możliwy będzie ustrój, w którym znikną wielkie fabryki ze swoją masową produkcją, natomiast niezliczone rzesze rzemieślników dojdą znów do głosu i do pracy:

Jasnym jest, że w całym szeregu zawodów jest to niemożliwe, np. w górnictwie, hutnictwie itp. w niektórych zaś dziedzinach, gdzie dawniej prym trzymali rzemieślnicy, zanoszą się dziś raczej na to, że rzemieślnik musi wyężyć całą swoją energię, aby tylko utrzymać się na swojej placówce, a nie dać się zwyciężyć w bezlitosnej walce konkurencyjnej.

W walce tej rzemieślnik musi szukać sprzymierzeńców i oto znajduje ich w przeciwnym zdawałoby się obozie — wśród tych samych techników, którzy stwarzając zagrażające jego istnieniu potężne maszyny, niemniej wysilają swą pomysłowość, aby wytworzyć takie narzędzia pracy, które pozwalają zdolnemu rzemieślnikowi na udoskonalenie, a co najważniejsze na potaniecie swoich wyrobów. Bo taniłość to warunek nieodzowny — produkt pracy nie może dziś być obliczony na zadowolenie potrzeb niewielkiej ilości ludzi zamożnych, lecz musi stać się dostępnym szerokim masom, jeśli ma zapewnić możliwość życia rzemieślnikowi. A więc cóż? — mechanizacja warsztatów rzemieślniczych, a więc przetworzenie warsztatu w fabrykę, a więc znów tworzenie automatów zamiast ludzi żywych? O nie — tu stosunek człowieka do maszyny jest zupełnie inny, tu nie maszyna panuje nad człowiekiem, który ją tylko uruchamia, jak to jest w wielkim



przemysle; przeciwnie maszyna jest tu posłusznym narzędziem, pomocą, zastępuje tylko ręce, wysiłek fizyczny, lecz pracą myślową pozostawia człowiekowi, który wytworowi pracy nadaje charakter indywidualny. To też nie obawiamy się tego słowa — **mechanizacja** — gdyż nie będzie przesadą jeśli powiemy, że **jedyna możliwość dla warsztatów rzemieślniczych utrzymania się w walce z produkcją fabryczną jest zmechanizowanie tego warsztatu**, co jednak nie pozbawia go tych właściwości, które go cechują.

Jeśli mówimy o **mechanizacji**, to określając to pojęcie ściślej, musimy powiedzieć, że **jest to elektryfikacja warsztatu. Silnik elektryczny, jako źródło siły motorycznej jest dla małego warsztatu niezastąpiony**; wszystkie inne motorki, a więc gazowe, benzynowe pracują ekonomicznie tylko tam, gdzie są stale i równomiernie obciążone w pełni i pracują bez przerw dużą ilość godzin. Warsztat rzemieślniczy wymaga od motoru wprost odwrotnych właściwości — i te właśnie posiada silnik elektryczny w wysokim stopniu. **Może być uruchomiony lub zatrzymany w każdej chwili bez żadnego kłopotu**; przy małym obciążeniu pracuje prawie tak samo ekonomicznie, jak przy pełnym, **zajmuje mało miejsca, może być zastosowany do każdej obrabiarki, do każdego narzędzia oddzielnie; czyni to pracę łatwą i prędką, a więc i taną.**

W ostatnich latach nastąpił **ogromny rozwój małych, a ściślej mówiąc najmniejszych silniczków elektrycznych** o wielkości od 500 Watów w dół, to znaczy od siły mniej więcej jednego człowieka do ułamków jednego wata. Jak tania jest taka siła motoryczna, zrozumiemy łatwo, jeśli pomyślimy, że **godzina pracy motoru o sile 1000 watów kosztuje 20 groszy**; a więc godzina pracy silniczka, który zabiera 1 wat będzie kosztowała dwie setne części grosza. W silnikach elektrycznych mamy niezwykle bogactwo rodzajów i form, dające im taką nadzwyczajną możliwość dopasowania się do każdego rodzaju pracy, jakiej nie posiada nawet w przybliżeniu żaden inny silnik. Dzięki temu

motorek taki może być bezpośrednio złączony w jedną całość z rozmaitymi narzędziami, przyrządami, maszynkami i staje się jakby ich duszą, umożliwia to wprowadzenie całkiem nowych metod pracy w warsztacie rzemieślniczym. Nie sposób tu wliczać wszelkich rodzajów maszynek i przyrządów elektrycznych — nie ma jednak takiego rodzaju przemysłu, takiego rzemiosła, w którym nie dałoby się wielokrotnie powiększyć szybkości wykonywania różnych robót przy jednoczesnym ich udoskonaleniu za pomocą ustawienia odpowiednich przyrządów elektrycznych. Nie tylko warsztaty, wymagające siły mechanicznej i maszyn obrabiarek mogą korzystać z elektryczności lecz również i w takich zakładach, które wymagają stosowania ciepła dla gotowania, pieczenia, spawania i t. d., elektryczność może zastąpić każde inne źródło wytwarzania ciepła. Po szczegóły odsyłam ciekawych do cennej broszury doktora Spitzera, który szczegółowo rozpatruje elektryfikację drobnych warsztatów przemysłowych i rzemieślniczych, wymieniając wszelkie maszyny i przyrządy dla każdego rzemiosła.

A jak ten stan zelektryfikowania rzemiosła przedstawia się u nas? Trudno stan ten nazwać inaczej, jak rozpaczliwym. Wykazują to najlepiej dane statystyczne dla Warszawy, gdzie z natury rzeczy można przypuszczać, że mechanizacja posunęta jest jaknajdalej. Otóż według statystyki z r. 1926 wśród warsztatów jednoosobowych tylko 4,1% posiłkowało się w swej pracy motorem, wśród warsztatów drobnych, poniżej 5-ciu robotników 7,5% dysponowało siłą mechaniczną; zakłady większe zatrudniające 10 — 19 pracowni-

ków były zmechanizowane w 65,1%; ta ostatnia liczba wygląda narazie nawet dość poważnie — niestety jednak oznacza to tylko w ogromnej ilości wypadków, że znajduje się w takim warsztacie jeden lub kilka silników elektrycznych, ale o wszelkiego rodzaju narzędziach zelektryfikowanych nie ma mowy.

Widzimy jak nikłe są te liczby; będą one jeszcze bardziej rażące, jeśli uprzytomnimy sobie, że życie przemysłowe Warszawy nosi w przeważającej mierze cechę wytwórczości rękodzielniczej i drobno - przemysłowej, ponieważ rzemiosło i przemysł drobny zatrudniały łącznie 58,5% ogólnej liczby robotników, zajętych w całym przemyśle, a więc w przemyśle wielkim, średnim, drobnym i rzemiosle. Liczby te dotyczą Warszawy, gdzie zdawałoby się grunt dla elektryfikacji jest najbardziej podatny — **cóż dopiero mówić o małych miastach i miasteczkach, o całej wschodniej połaci kraju.** Możemy wnioskować z tych liczb, że rzemiosło nasze, jeśli mówić o całym kraju, zelektryfikowane jest **na wyższym w jakichś 5% i to tylko pod względem posiadania siły elektrycznej, a nie tych wszystkich maszynek i przyrządów elektrycznych, które stanowią o prawdziwym postępie.** Zrozumiałem jest, że rzemiosło, opierając się jedynie na pracy rąk ludzkich, nie korzystające z postępów techniki, nie może produkować tanio, a więc nie może rozszerzyć swego zbytu, nie może powiększyć ilości ludzi w niem zajętych i zapewnić im dobrobytu.

Hasłem więc naszego rzemiosła i drobnego przemysłu musi być — **elektryfikacja.**

Inż. E. Potemski.

## «STRZAŁA» Zakłady Elektrotechniczne Inż. Witold Piński POZNAŃ, AL. MARCINKOWSKIEGO 20. Tel. 50-65

PRZEPROWADZA: Elektryfikację zakładów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych.

DOSTARCZA: Silniki elektryczne, automaty chroniące silniki od przepalenia i przeciążenia, lampy warsztatowe, żarówki odporne na wstrząsy

NAPRAWIA: Silniki elektryczne, rozruszniki, automaty elektryczne i t. p. — **tania i fachowo.**



## Zastosowanie elektryczności w warsztatach rzemieślniczych

Zagadnienie napędu mechanicznego przy nowoczesnym dążeniu do potaniaenia kosztów produkcji nabiera, ze względu rentowności warsztatu pracy, zasadniczego znaczenia. Coraz częściej zdarza się, iż powstają przedsiębiorstwa, które przez racjonalne zmechanizowanie produkcji, należącej dotychczas wyłącznie do gałęzi rzemiosła walczą skutecznie z warsztatami. Ze względu na konieczność potaniaenia produkcji i jej polepszenia w rzemiośle niezmiernie ważną jest sprawa napędu maszyn używanych przez rzemieślników.

Przy obliczaniu kosztów napędu mechanicznego należy uwzględnić oprócz wydatków eksploatacyjnych na prąd, remont i t. p. również wielkość potrzebnego kapitału do zainstalowania odpowiednich maszyn, które mają zastąpić dotychczasową pracę miejsc ludzkich. Ze względu na stosunkowo tanią u nas robociznę należałoby przyjąć zgrubsza, że napęd mechaniczny będzie się opłacał, jeżeli dzienny czas użytkowania danego narzędzia wynosi powyżej pół godziny. Oczywiście jest, iż zależy to jeszcze od wielkości kapitału, potrzebnego na zakupienie silników i założenia instalacji elektrycznej. Przy obliczaniu i porównaniu kosztów zużycia prądu do napędu oraz zaoszczędzanych wskutek tego kosztów robocizny przyjmuje się, iż silnik o mocy 1-go konia mechanicznego (1 KM) zastępuje pracę fizyczną 5-ciu mężczyzn.

Przy omawianiu napędu mechanicznego dla warsztatów można przyjąć z góry, iż najtańszym źródłem siły będzie tu prąd elektryczny pobierany z sieci elektrowni. Zastosowanie silników spalinowych może mieć zastosowanie tylko w wyjątkowych warunkach.

Zresztą założenie samodzielnej siłowni jest tu zwykle drogie i na to mogą sobie pozwolić tylko duże przedsiębiorstwa.

Elektryczność w stosunku do innych form energii ma tę przewagę, że zasilany nią silnik, jest w każdej chwili gotowy do pracy. Jeżeli uwzględnimy, iż ob-

ługa silników elektrycznych jest bardzo prosta, a praca jego nie powoduje żadnych ubocznych szkodliwych oddziaływań (jak zanieczyszczenie powietrza i t. p.) oraz ze względu na łatwe doprowadzenie prądu do silnika, który to prąd wykonywa pracę obracając wirnik silnika, to musimy przyznać, że przy obecnym stanie techniki nie posiadamy wygodniejszej siły napędowej.

Często się zdarza, iż niektóre rodzaje warsztatów wymagają ogrzewania narzędzi czy też naczyń (jak np. żelazka szewskie, krawieckie, naczynia do ogrzewania kleju w stolarniach). W tym przypadku zastosowanie narzędzi tych z odpowiednimi grzejnikami elektrycznymi znakomicie ułatwia i przyspiesza pracę.

### Instalacje elektryczne w warsztatach.

Całkowita instalacja która ma zasilać warsztat składa się z:

1) linii łączącej (pion) sieć napowietrzną lub kablową elektrowni z tabliczką rozdzielczą w warsztacie.

2) instalacji wewnątrz warsztatu.

Pion może być wykonany jako linja napowietrzna (przewody zawieszane na słupach), kablowa lub urządzona w inny sposób, przy czym rodzaj instalacji nie zależy tu wcale od samego charakteru pomieszczenia, ja kim jest warsztat rzemieślniczy.

Instalacje wewnątrz warsztatu muszą uwzględniać dla każdego rodzaju warsztatu jego specjalne właściwości.

Rozprowadzenie prądu i umieszczenie lamp powinno być takie, aby zapewniło należyte oświetlenie miejsc pracy, a skrzynki do włączania silników oraz gniazda wtyczkowe (kontakty) muszą być zamocowane w miejscach łatwych do obsługi. W warsztatach, w których wytwarza się dużo kurzu (np. stolarnie) oraz gdzie panuje stosunkowo znaczna wilgoć, należy stosować zarówno instalacje jak i silniki w wykonaniu hermetycznym.

Instalacje warsztatowe muszą być wykonane, w celu uniknię-

cia częstych napraw oraz niebezpieczeństwa porażenia prądem lub nawet pożaru, przez osoby fachowe w sposób solidny i pewny.

Instalacje jako całość powinny być wykonane zgodnie z przepisami Stowarzyszenia Elektryków Polskich \*).

Ze względu na łatwość uszkodzenia samej instalacji czy też łączników i innych części, sprzęt ten powinien być w wykonaniu wzmocnionym w obudowie metalowej.

### Przykłady zastosowania napędu elektrycznego.

Ze względu na brak miejsca nie sposób wyliczyć wszystkich narzędzi do których zastosowano napęd mechaniczny. W warsztatach ślusarskich, oprócz silników do napędu tokarń, wiertarek stosuje się silniki do szlifierek, zarówno stałych jak i przenośnych. Duże zastosowanie znajdują szczególnie wiertarki przenośne.

Zastosowanie wentylatorów elektrycznych na miejsce zarówno do wentylowania pomieszczeń oraz do innych celów jak np. do palenisk kuźni.

Niemniej ważne znaczenie posiada zastosowanie elektryczności do celów grzejnych np. żelazka elektryczne w zakładach krawieckich, w pralniach, naczynia elektryczne do ogrzewania płynów, tygły do topienia metali, kolby do lutowania, warki do ogrzewania wody i t. p.

Należałoby również wspomnieć o kosztach samych silników i przyrządów elektrycznych, które zależne są od wielkości zapotrzebowania na rynku krajowym. Ze względu na stałe choć powolne elektryfikowanie warsztatów rzemieślniczych powiększa się zapotrzebowanie na te materiały elektrotechniczne i powoli obniżają się koszty produkcji i cena sprzedaży.

Należy zaznaczyć, iż niektóre elektrownie, pragnąc uprzystępnienie elektryfikowanie warsztatów, prowadzą na raty z dużym powodzeniem sprzedaż silników elektrycznych i aparatów elektrycznych.

Inż. E. Kobosko.

\*) Stowarzyszenie Elektryków Polskich, Warszawa, ul. Królewska 15.



## Racjonalne oświetlenie warsztatów rzemieślniczych

Omawiając sprawę racjonalizacji rzemiosła, mamy na myśli przede wszystkim wykorzystanie najnowszych zdobyczy techniki. celowy podział wnętrza warsztatu oraz odpowiednie rozplanowanie maszyn i narzędzi. O najważniejszym jednak narzędziu prawie zawsze się zapomina, mianowicie a światło!

Trudno jest pomyśleć o skuteczności nawet najlepszych i najnowocześniejszych maszyn i narzędzi, z chwilą gdy obsługujący je źle widzi wskutek wadliwego oświetlenia.

Dobre oświetlenie ułatwia pracę, wpływa na wzrost wydajności, powiększa zapas do pracy, wreszcie zmniejsza liczbę nieszczęśliwych wypadków. Nowoczesna technika oświetleniowa odróżnia „światło“ od „oświetlenia“. Światło w stanie surowym otrzymane bezpośrednio z gólej żarówki posiada szereg błędów, które należy usunąć, mając na względzie dobre widzenie. Podobnie jak z surowca, jakim jest wełna, można zrobić sukno, tak i z surowca — „światło“ można otrzymać „oświetlenie“.

### WARUNKI

#### DOBREGO OSWIETLENIA.

Oświetlenie warsztatów rzemieślniczych powinno sprostać następującym warunkom:

a) Oświetlenie powinno być dostatecznie jasne.

b) Źródła światła nie powinny olśniewać (razić).

c) Oświetlenie powinno być równomierne. Ostre cienie są niedopuszczalne.

d) Kolor światła sztucznego powinien być korygowany w wypadku, gdy chodzi o rozróżnianie barw przedmiotów oglądanych.

a) Oświetlenie powinno być dostatecznie jasne.

Jasność oświetlenia zależy od rodzaju czynności, wymaganej dokładności i szybkości wykonywania pracy oraz właściwości przedmiotów obrabianych. Precyzyjna robota wymaga silniejszego oświetlenia, niż grubsza, przedmioty ciemne wymagają większej jasności niż jasne. Rozróżniamy naogół cztery stopnie

precyzji wykonywania pewnych czynności, a mianowicie: praca gruba, średnio - precyzyjna, precyzyjna i bardzo precyzyjna. Pracę wykonywaną w warsztatach rzemieślniczych zaliczyć należy do grupy średnio-precyzyjnej i precyzyjnej. Oświetlenie warsztatu może być albo ogólne, t. zn. całego pomieszczenia, albo mieszane, t. j. ogólne i miejscowe (miejsca pracy). Dla wspomnianych sposobów oświetlenia podajemy wartości jasności oświetlenia:

### 1. Oświetlenie ogólne.

	średnia jasność
Praca średnio-precyzyjna (piekarz-rzeźnik . . . . .)	40—80 luksów*)
Praca precyzyjna (krawiec, kuśnierz, szewc, fryzjer)	75—150 „

### 2. Ogólne i miejscowe oświetlenie.

	średnia jasność ośw. ogólnego	średnia jasność ośw. miejscowego
Praca średnio-precyzyjna . . . . .	30 luksów	100—300 luksów
Praca precyzyjna . . . . .	40 „	300—1000 „

Do pracy precyzyjnej, wymagającej dużej jasności oświetlenia, stosujemy w praktyce ze względów gospodarczych oświetlenie mieszane, t. j. kombinację ogólnego i miejscowego oświetlenia.

b) Źródła światła nie powinny olśniewać (razić).

Instalację oświetleniową należy tak zaprojektować, aby powstawanie zjawiska olśnienia spowodowanego samem źródłem światła, względnie jego odbiciem od oświetlonych przedmiotów, było niemożliwe. Otóż olśnienie należy do bardzo częstych i ciężkich błędów, spotykanych w instalacjach oświetleniowych warsztatów rzemieślniczych.

O tem, że zbyt silne i olśniewające oświetlenie wpływa ujemnie, świadczy fakt, że za dnia staramy się uwolnić od niepożądanego blasku słońca, stosując zasłony, względnie szyby rozpraszające.

\*) luks — jednostka jasności oświetlenia.

Zbyt dużą jaskrawość słońca staramy się uczynić możliwą do zniesienia, przenosząc ją na większą powierzchnię, w tym wypadku na szyby rozpraszające, względnie na zasłony. W tym że samym kierunku idzie nowoczesna technika oświetleniowa, która dużą jaskrawość gołych żarówek czyni możliwą do zniesienia, otaczając je czy to reflektorami czy to oprawami rozpraszającymi. Reflektory powinny być tak skonstruowane, aby przy normalnym kierunku patrzenia żaden z promieni idący bezpośrednio od żarówki nie wpadał w oko pracującego. Oprawy rozpraszające zaś powinny być wykonane z dobrze rozpraszającego materiału, np. ze szkła opalowego lub dwuwarstwowego, powlekanego, przy czym lepiej jest wybierać raczej większą oprawę niż mniejszą, gdyż praktycznie rzecz biorąc, wypromieniowana energia świetlna pozostaje ta sama, a dla oka przyjemniejsza jest mniejsza jaskrawość większej oprawy. Olśnienie silnie obniża zdolność spostrzegania naszego oka i wskutek tego często musimy użyć wielokrotnie większego strumienia świetlnego, chcąc dobrze rozpoznać pewne szczegóły wykonywanej pracy.

c) Oświetlenie powinno być równomierne. Ostre cienie są niedopuszczalne.

Rozmieszczenie opraw w warsztatach powinno być takie, aby ono mogło zapewnić dużą równomierność oraz cienie tylko w określonym stopniu.

Należy pamiętać o tem, że nie tylko samo miejsce pracy musimy oświetlić (oprawy do miejscowego oświetlenia), lecz także i pokój, w którym się pracuje, a to celem unikania zbyt dużych różnic między oświetleniem miejsca pracy i otoczenia. Praktycznie rzecz biorąc, oznacza to, że osiągnięcie koniecznej równomierności przy oświetleniu miejscowym jest możliwe tylko przy zastosowaniu oświetlenia ogólnego o odpowiedniej jasności.

Powstawanie cieni zależy od wielkości źródeł światła oraz od wykorzystania odbicia się światła od sufitu i ścian. Im większe jest źródło i im więcej światła skierowano na sufit i ściany, tem mniejsze są cienie.



W praktyce zupełny brak cieni spotyka się wtedy, gdy całe światło skierowane jest na sufit oraz górne części ścian (t. j. oświetlenie pośrednie) oraz na wolnym powietrzu przy lekko zachmurzonym niebie. W obu wypadkach przyczyną braku cienia jest obecność dużej powierzchni świecącej. W warsztatach w zasadzie lekkie cienie raczej są pożądane. Tak np. zegarmistrz koniecznie potrzebuje cieniściego oświetlenia do odróżnienia precyzyjnych jednokolorowych części zegarka. Wreszcie oprawy należy tak uporządkować, aby powstawanie ostrych, przeszkadzających cieni w miejscach pracy było niemożliwe.

d) Kolor światła sztucznego powinien być korygowany w wypadku, gdy chodzi o rozróżnienie barw przedmiotów oglądanych.

Światło sztuczne w porównaniu ze światłem słonecznym, a w szczególności przy lekko zachmurzonym niebie, wykazuje nadmiar promieni czerwonych, a niedomiar niebieskich, a to wskutek tego, że temperatura sztucznych źródeł światła jest jeszcze zbyt oddalona od tempe-

upodobnić je do światła dziennego, a mianowicie wprowadzając zamiast przezroczystych — szkła niebieskie. Niebieskie szkła absorbują nadmiar czerwonych promieni strumienia świetlnego i do pewnego stopnia doprowadzają kolor sztucznego światła do dziennego. Są dwa sposoby otrzymania sztucznego światła dziennego, a mianowicie albo zapomocą t. zw. żarówek światłodziennych z bańką niebieską, albo też zapomocą opraw (armatur) posiadających niebieskie szkła, dające w przybliżeniu światło dzienne spotykane przy lekko zachmurzonym niebie.

Chcąc więc oświetlić wnętrze światłem dziennym, możemy zastosować albo oprawy do światła dziennego ze zwykłymi żarówkami albo też odwrotnie żarówki światłodziennie t. j. z bańkami niebieskimi w oprawach zwykłych. Raczej należy stosować drugą ewentualność, a to z tego względu: gdy armatura do światła dziennego jest zbyt wysoko zawieszona doznajemy wrażenia, że zastosowane światło jest niebieskie, co nie jest pożądane. Dorównanie światłu

jest do dużo większych jasności za dnia. Ze względu na znaczne zwiększenie mocy w praktyce stosujemy sztuczne oświetlenie dzienne nie całego wnętrza lecz tylko małych pomieszczeń (np. kabina probiercza). Często stosują, celem odróżnienia kolorów w przybliżeniu, lampy stołowe z żarówkami światłodziennymi.

## RODZAJE OPRAW (ARMATUR).

Do ogólnego oświetlenia stosujemy, zależnie od stanu sufitu i ścian, oprawy do półśredniego lub przeważnie bezpośredniego oświetlenia. W wypadku, gdy ściany i sufit są białe względnie bardzo jasne, dajemy oprawy do oświetlenia półpośredniego, która pod żarówką ma klosz ze szkła mlecznego, a ponad - klosz ze szkła matowego, w ten sposób większa część strumienia zostaje skierowana na sufit i górne części ścian, przez co osiąga się oświetlenie o miękkich cieniach. Gdy sufit i ściany są koloru średnio-jasnego stosujemy oprawy do oświetlenia przeważnie bezpośredniego, w których



Rys. 1. Źle oświetlony warsztat szewski.



Rys. 2. Dobrze oświetlony warsztat szewski.

ratury słońca. Tem się tłumaczy znana różnica kolorów oglądanych przedmiotów za dnia i wieczorem przy tem, czy innym sztucznym świetle. Ta różnica w barwach naogół nie odgrywa w rzemiośle większego znaczenia. Kolor światła sztucznego odgrywa dużą rolę tylko w tych wypadkach, gdy wybieramy lub badamy kolory różnych przedmiotów (np. zakład kuśnierski, krawiecki — szczególnie damski i t. p.). Kolor światła sztucznego można skorygować, starając się

dziennemu związane jest jednak ze stratą energii, a mianowicie w wysokości od 40 do 60%. Często spotykany błąd jest właśnie ten, że przy stosowaniu sztucznego światła dziennego nie daje się żarówek o większej mocy, co powoduje słabszą jasność oświetlenia. Należy stosować moc dwa lub trzy razy większą jak przy zwykłym oświetleniu. Zwiększenie mocy spowodowane jest nie tylko stratą światła w samej bańce żarówki, ale także i tem, że nasze oko przyzwyczajone

cały klosz, albo tylko jego górna część wykonana jest ze szkła mlecznego, a dolna ze szkła matowego, co umożliwia skierowanie większej części strumienia świetlnego w dół, a reszta — na sufit i ściany. Naogół stosujemy te ostatnie oprawy ze względu na stan ścian i sufitu w pomieszczeniach warsztatowych.

Do oświetlenia miejscowego stosujemy metalowe reflektory głębokie na ruchomych przegubach.



**KILKA PRZYKŁADÓW:****Zakład krawiecki.**

Pracę w zakładzie krawieckim zaliczyć należy z punktu widzenia techniki oświetleniowej do rodzaju pracy precyzyjnej. Wymaga ona dużej jasności oświetlenia i dlatego nad stołami i maszynami do szycia stosujemy (ze względów ekonomicznych) specjalne oświetlenie miejscowe za-

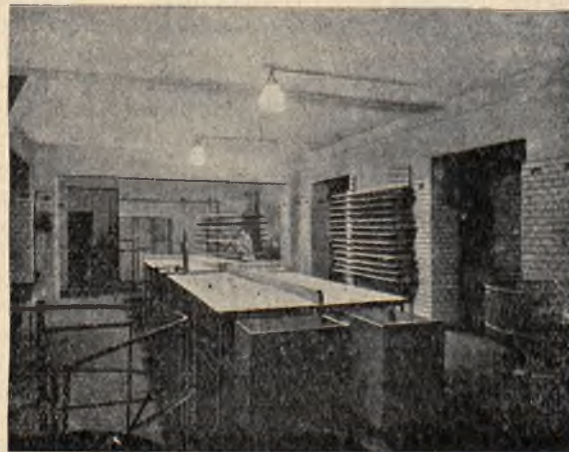
i t. p., wobec czego pożądane jest aby wspomniane reflektorki, umieszczone nad miejscami pracy, posiadały ruchome przeguby, umożliwiające odpowiednie skierowanie światła i usuwanie niepożądanego odbijania światła. Do ogólnego oświetlenia wnętrza warsztatu szewskiego, które zazwyczaj utrzymywane bywa w ciemniejszych kolorach, stosować należy oprawy

wygodnie czytać gazety, czasopisma i t. p.

Celem równomiernego oświetlenia głowy siedzącej osoby należy umieścić w odległości około 1 metra od krzeseł szereg opraw niezbyt wysoko zawieszonych tak, aby na każde krzesło przypadało światło z prawej i lewej strony. Do oświetlenia fryzjerni najlepiej nadają się oprawy typu przeważnie — bez-



Rys. 3. *Źle oświetlone wnętrze piekarni.*



Rys. 4. *Dobrze oświetlone wnętrze piekarni.*

pomocą głębokich reflektorów. Ponadto wymagana jest odpowiednia jasność ogólnego oświetlenia (40 luksów), przy której normalna praca byłaby możliwa w różnych punktach wnętrza.

Celem umożliwienia klienteli rozróżniania barw materiałów, w jednym np. pokoju należy poza zwykłym oświetleniem zainstalować sztuczne oświetlenie dzienne. Najlepiej jest wykonać instalację tak, aby przełączanie jednego rodzaju oświetlenia na drugi było łatwe i szybkie. Taka instalacja umożliwi szybkie porównywanie kolorów materiałów.

**Zakład kuśnierski oświetlamy podobnie jak krawiecki.**

**Zakład szewski.**

Pracę w warsztacie szewskim również zaliczamy do rodzaju pracy precyzyjnej. Ze względu na wymaganą dużą jasność oświetlenia stosujemy oświetlenie mieszane t. j. ogólne i miejscowe. Miejsca pracy, jak stoły, maszyny, do szycia, czyszczarki i t. p., oświetlamy zapomocą głębokich reflektorów.

Szewe ma często do czynienia z różnymi lśniącościami materiałami, jak np. skóra lakierowana

typu przeważnie bezpośrednio, zmontowane na wysokości około 80 cm. od sufitu.

Farbowanie obuwia wymaga specjalnego oświetlenia, a mianowicie sztucznego oświetlenia dziennego. W tym celu należy reflektor, służący do oświetlenia miejsca pracy przy farbowaniu, zaopatrzyć w żarówkę światłodzienną. Na rys. 1 i 2 widzimy złe i dobre oświetlenie warsztatu szewskiego.

**Fryzjernia.**

Pracę fryzjera zaliczyć należy z punktu widzenia techniki oświetleniowej do rodzaju pracy precyzyjnej. Położenie głowy klienta przy strzyżeniu wymaga nie tylko dostatecznej jasności poziomej ale i pionowej.

Stosowanie ruchomego, miejscowego, oświetlenia obok krzesła fryzjerskiego jest niewskazane, gdyż fryzjer byłby zmuszony do ciągłego przestawiania armatury oświetleniowej względnie głowy klienta, siedzącego na krześle. Najracjonalniej jest stosowanie oświetlenia ogólnego obok dodatkowego, bocznego, oświetlenia luster. Jasność oświetlenia powinna być dość duża, tembardziej, że wnętrze fryzjerni często odgrywa i rolę poczekalni, w której klienci pragną

pośredniego, przyczem ilość zainstalowanych opraw, jak wynika z poprzedniego, powinna być większa o 1 od ilości krzeseł.

Oświetlenie luster kinkietami ma za zadanie nie tylko oświetlić stół toaletowy, ale i rozjaśnić cienie, powstające przy goleniu, wreszcie — dobrze oświetlić klienta, który często pragnie „kontrolować” przebieg pracy fryzjera.

**Piekarnia.**

Pracę w piekarni zaliczamy do typu pracy średnio-precyzyjnej. Stosujemy tu system oświetlenia ogólnego, przyczem oprawy są naogół instalowane nad miejscami pracy. Wymagana jasność oświetlenia wynosi 40 — 80 luksów. Do oświetlenia piekarni stosujemy oprawy typu przeważnie — bezpośredniego lub też reflektory szerokostrumienne, a to ze względu na unoszący się kurz mąki i t. p.

Do oświetlenia wnętrza pieca stosujemy specjalne armatury, wykonane z materiału izolacyjnego ze sznurem w powłoce azbestowej. Rys. 3 i 4 ilustrują złe i dobre oświetlenie piekarni.

Kpt. M. Kycia i Inż. M. Wodnicki  
(Biuro Oświetleniowe Stowarzyszenia Elektryków Polskich).



## Napęd warsztatu mechanicznego

Jeszcze do niedawna elektryfikacja warsztatu mechanicznego, zresztą jak i każdego innego warsztatu, wyrażała się głównie przez napęd wała transmisyjnego od silnika elektrycznego. Przy tym systemie, zwanym grupowym, napęd obrabiarek jest uskuteczniony pasami skórzanymi od wała transmisyjnego, najczęściej nie wprost a przez przystawki sufitowe.

Napęd grupowy posiada wielką zaletę, zwłaszcza w naszych warunkach gospodarczych, a mianowicie — względnie niewielkie koszty inwestycyjne (tylko jeden silnik elektryczny). Ponadto daje on możliwość zastosowania nieelektryfikowanych a więc tańszych obrabiarek, co dla naszego przedsiębiorcy ma najczęściej decydujące znaczenie.

Moc silnika wynosi około 65% sumy największego zapotrzebowania mocy dla poszczególnych obrabiarek. Na tabl. Nr. 1 jest podane zapotrzebowanie mocy dla typowych obrabiarek. Silniki elektryczne stosowane do napędu grupowego mają stałą liczbę obrotów. Są to prawie wyłącznie silniki asynchroniczne na prąd zmienny trójfazowy. Odznaczają się one, w porównaniu z innymi silnikami, niezawodnością działania, prostotą konstrukcji i obsługi oraz nadzwyczaj rzadkimi remontami. Najczęstszym defektem w silnikach jest wytarcie się panewek łożyskowych, co zwykle zachodzi po bardzo długim okresie stałej pracy lub przy stosowaniu nieodpowiedniego gatunku smaru.

Tabl. Nr. 1. Zapotrzebowanie mocy dla obrabiarek.

Tokarki			Wiertarki			Frezarki poziome	
Wzniosków w mm	Moc w KM		Największa średnica wiercenia w mm	Moc w KM		Wymiary stołu w mm	Moc w KM
150	0,75		8	0,3		150×450	0,75
175	1,5		12	0,5		200×600	1
200	2		15	0,75		225×800	1,5
250	3		22	1,5		250×1000	2
300	5		32	2		275×1150	3

Strugarki poprzeczne			Strugarki podłużne			Dłutownicy	
Wymiary stołu w mm	Skok w mm	Moc w KM	Przelot w mm	Skok w mm	Moc w KM	Największy skok w mm	Moc w KM
250×350	300	1	500×500	800	2	50	0,75
275×380	350	1,5	650×650	1000	3	100	1
300×450	450	2	850×850	1500	5	150	1,5
350×550	550	2,5	1000×1000	2000	7	200	1,75
400×650	650	3	1250×1250	2500	10	250	2

Małe silniki, budowane jako krótkozwarte, do mocy 2 KM uruchamia się przez włączenie zwykłego wyłącznika trójbiegunowego.

Większe silniki od 2 do 5 KM, również krótkozwarte, uruchamia się przez włączenie przełącznika „gwiazdy trójkąt”, którego zadaniem jest zmniejszenie siły prądu w momencie rozruchu. Dla mocy większych od 5 KM stosują silniki pierścieniowe z rozrusznikiem, to jest opornikiem, zmniejszającym siłę prądu w chwili rozruchu. W ostatnim wypadku puszczanie w ruch motoru uskutecznia się przez włączenie wyłącznika i następnie powolne prze-

suwanie korby opornika z największego oporu na opór zerowy.

Dla zatrzymania motoru wystarcza przerwać dopływ prądu przez wyłączenie wyłącznika.

Po zatrzymaniu motoru należy korbę opornika przestawić na największy opór.

Jak widzimy są to czynności bardzo proste i nieskomplikowane, niewiele różniące się od przełączenia kontaktu od światła elektrycznego.

Silnik asynchroniczny może ruszać pod pełnym obciążeniem i pokonywać w chwili rozruchu opór dwa razy większy od normalnego. Pozatem jest sa-

moregulującym się, to jest ilość dopływającego prądu zależy od obciążenia. Większe obciążenie, więcej prądu.

Liczba obrotów silnika waha się w niewielkich granicach kilku procent (1—5%). Silniki można przeciążać nawet dwukrotnie na krótki okres czasu.

Obciążenie o 25% większe od normalnego silniki znoszą w przeciągu 1/2 godziny bez obawy uszkodzenia. Zależnie od warunków pracy (kurz, pył, wilgoć) stosuje się silniki budowane jako otwarte, częściowo lub całkowicie osłonięte.

Na tablicy Nr. 2 podane są orientacyjne ceny silników elektrycznych.

Tabl. Nr. 2. Orientacyjne ceny silników na prąd zmienny.

Moc motoru w KM	Koszt motoru w zł. p.	Koszt zainstalowania motoru w zł. p. *)	Całkowity koszt instalacji w zł. p.	Zużycie miesięczne prądu przy 8 godz. dniu pracy w KWG
0,5	135	30	165	85
1	160	40	200	155
2	185	50	235	305
3	225	60	285	455
5	270	75	345	635
7	335	90	425	885
10	380	110	490	1350

W ostatnich latach zasobniejsze warsztaty mechaniczne coraz częściej zaopatrują się w obrabiarki o tak zwanym jednostkowym lub indywidualnym napędzie, co oznacza że każda obrabiarka jest napędzana od własnego silnika, zaś większe obrabiarki mają nawet po kilka silników. Ten sposób napędu jest oczywiście kosztowniejszym od napędu grupowego, lecz zato posiada więcej od niego zalet, a mianowicie:

1) uniezależnienie rozstawienia obrabiarek od położenia wała transmisyjnego i przez to lepsze wyzyskanie miejsca w warsztacie;

2) większa przejrzystość warsztatu (niema lasu pasów);

3) większa niezawodność napędu (zepsucie jednego motoru napędzającego transmisję unieruchamia całą grupę obrabiarek, podczas gdy zepsucie jednego motoru przy napędzie indywidualnym unieruchamia tylko jedną obrabiarkę;

4) możliwość pracy tylko jednej lub kilku obrabiarek bez potrzeby napę-

\*) Koszta sań, fundamentów lub wsporników pod silnik nie są uwzględnione w tabeli.

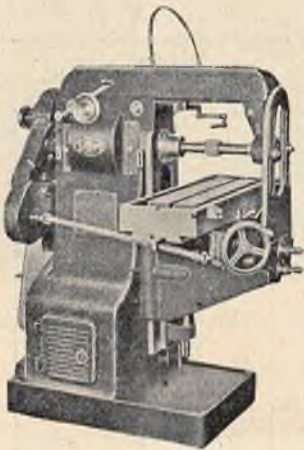


du całej transmisji i wynikająca stąd oszczędność energii elektrycznej.

I przy napędzie indywidualnym stosuje się najczęściej silniki na prąd zmienny, który to rodzaj prądu jest najważniejszy do rozporządzenia.

Liczba obrotów silników jest stała i wynosi zależnie od konstrukcji silnika około 3000, 1500, 1000 lub 750 obr./min. W celu uproszczenia skrzynek biegów używa się niekiedy silniki dwubiegowe, na przykład, o obrotach 1500 i 750 na minutę.

Jeśli obrabiarka wymaga zmiany kierunku napędu, to stosuje się silnik zwrotny, którym może być każdy silnik



Fot. 1. Frezarka pozioma produkcji krajowej z motorem umieszczonym wewnątrz korpusu.

na prąd zmienny w połączeniu z „przełącznikiem faz”.

Ciągłą zmianę szybkości w dowolnych granicach dają silniki elektryczne szeregowo na prąd stały. Jeśli potrzeba zastosować ciągłą zmianę szybkości a jest do rozporządzenia tylko prąd zmienny, wówczas za pomocą przetwornicy (agregatu składającego się z silnika prądu zmiennego napędzającego prądnicę prądu stałego) prąd zmienny przetwarza się na prąd stały potrzebny dla napędu zmiennoodrotowego silnika elektrycznego.

Silnik elektryczny można połączyć z napędzaną przez obrabiarkę za pomocą następujących sposobów:

1) przez zwykły napęd pasowy od silnika elektrycznego ustawionego na oddzielnym fundamencie obok obrabiarki;

2) przez zwykły napęd pasowy od silnika umieszczonego na wahliwej płycie, przytwierdzonej na zewnątrz do obrabiarki;

3) przez zwykły napęd pasowy lub

paskami klinowymi „Texrope” od silnika umieszczonego na wahliwej płycie, przytwierdzonej do obrabiarki wewnątrz jej korpusu;



Fot. 2. Wiertaczka typu rewolwerowego do 15 mm. średnicy wierceń.

4) przez napęd paskami klinowymi „Texrope” od silnika kołnierowego umieszczonego w nodze lub w korpusie obrabiarki (fot. 1);

5) przez napęd paskami klinowymi „Texrope” od silnika wbudowanego wewnątrz obrabiarki (korpus obrabiarki stanowi zarazem korpus motoru);

6) przez przekładnię zębatą od silnika na sztywno przytwierdzonego do obrabiarki;

7) przez bezpośredni napęd wrzeciona od silnika osadzonego na wrzecionie.

Pierwszy z wymienionych sposobów nie jest godnym polecenia, ponieważ silnik przy tym sposobie nie stanowi jednej całości z obrabiarką (większe trudności przy ewentualnym przestawianiu obrabiarki oraz konieczność silniejszego przymocowania do fundamentów obrabiarki i motoru).

Ostatni zaś sposób daje się, niestety, zastosować tylko w tych nielicznych wypadkach, w których wymagana jest duża stała liczba obrotów wrzeciona



Fot. 5. Ręczna polerka z gibkim wałkiem budowana jako jednobiegowa i trzybiegowa.

na minutę, na przykład, w szlifiarkach.

Dzięki łatwemu doprowadzeniu energii (gibkim przewodem metalowym)

i względnie niewielkiemu ciężarowi na jednostkę mocy silnik elektryczny znalazł również nadzwyczaj szerokie zastosowanie w przenośnych i ręcznych obrabiareczkach. Dziś każda dobrze urządzona ślusarnia i montownia posiada kontakty ścienne dla zasilania prądem elektro - wiertarek, — przecinarek piłowych, — gwintownię, — polek i t. p. maszyn.

Te elektro - mechaniczne narzędzia są budowane na prąd stały i zmienny w różnych wielkościach, na przykład, wiertarki ręczne dla średnie wiercenia od 6 do 52 mm w stali.

Oddzielną grupę stanowią elektromechaniczne przenośne narzędzia z gibkim wałkiem, na końcu którego jest osadzone właściwe narzędzie, na przykład, tarcza szlifierska, tarcza polerka (fot. 3), frez palcowy i t. p.

Dzięki zastosowaniu odpowiednich elektro-mech. narzędzi praca w montowni i ślusarni może być znacznie ułatwiona i wydajniejsza. Koszt godziny roboczej (amortyzacja, oprocentowanie kapitału, remonty i koszt prądu) wzrasta zaledwie, zależnie od wielkości narzędzia, o 0,20 — 0,30 zł., co z grubym procentem zostaje pokryte przez zwiększoną wydajność. Reasumując powyższe możemy powiedzieć, że silnik elektryczny dzięki swym nadzwyczajnym zaletom (cichy bieg, tania energia) jest niezastąpionym w warsztacie mechanicznym i że zastosowanie jego w warsztacie rzemieślniczym podnosi zdolność konkurencyjną rzemiosła do poziomu większych zakładów przemysłowych.

Inż. Józef Cyfracki

## Co to jest kW, a co kWh

Jednostką mocy elektrycznej jest **wat**. Jeżeli moc jednego wata działa w ciągu jednej godziny, wykona ona pracę równą **1 watogodzinie** (w skróceniu **Wh**, gdzie **h**, jest symbolem godziny od łacińskiego słowa „hora”). Po nieważ 1 wat jest jednostką zbyt małą, dlatego do praktycznych pomiarów używamy jednostki 1000 razy większej, t. j. **kilowata (kW)**, 1 kW = 1000 watów. Moc jednego kilowata, działając w ciągu jednej godziny, wykona pracę równą **1 kilowatogodzinie (kWh)**. W tych właśnie jednostkach, kilowatogodzinach, rejestruje licznik pobieraną z elektrowni przez odbiorcę pracę, t. j. energię elektryczną.



## Taryfy na siłę dla rzemiosł i drobnego przemysłu stosowane przez Elektrownię Okręgu Warszawskiego

Każdy przemysłowiec lub rzemieślnik powinien znać dokładnie taryfy stosowane przez elektrownie, aby móc wybrać dla swego zakładu odpowiednią taryfę, umożliwiającą jaknajdalszą elektryfikację.

W artykule tym omówione zostaną taryfy stosowane przez Elektrownię Okręgu Warszawskiego (na terenach powiatu warszawskiego na lewym brzegu Wisły i pow. błońskiego). E. O. W. dla odbiorców pobierających energię elektryczną na niskim napięciu dla siły i celów grzejnych stosuje:

1-o taryfę uprawnieniową z rabatami w/g uprawnienia rządowego Nr. 67, 2-o taryfę blokową, 3-o taryfę nocną, 4-o dla większych zakładów — taryfę dwuczłonową ze wskaźnikiem maksymalnym pobieranej mocy.

### TARYFA UPRAWNIENIOWA.

Taryfa uprawnieniowa z rabatami polega na tem, iż każdy odbiorca w końcu roku otrzymuje rabat zależnie od ogólnej ilości zużytej przez niego w ciągu roku energii i od mocy przyłączonych odbiorników.

Dla określenia wysokości rabatu, dzieli się zużycie energii wykazanej przez licznik (kWh) przez moc przyłączonych odbiorników w kW, a otrzymany w ten sposób iloraz, wyrażający godziny czasu wykorzystania mocy przyłączonej, jest podstawą do okre-

ślenia wielkości rabatu. Zobaczymy jak można praktycznie obliczyć wysokość rabatu i średnią cenę płaconą w ciągu roku za energię elektryczną. Fabryka posiada zainstalowanych np. 5 silników o mocy po 2KM każdy. Ponieważ 1 KM = 0,736 kW, więc moc silnika 2 KM = 1,47 kW. Moc podana na tabliczce silnika jest to moc, jaką silnik daje na wale przy normalnem obciążeniu. Silnik elektryczny, podobnie jak każde urządzenie techniczne, posiada pewne straty i pobiera z sieci moc większą niż moc, którą użytecznie oddaje na wale. Stosunek mocy oddanej użytecznie do mocy pobranej nazywa się sprawnością. Sprawność silników elektrycznych jest duża i wynosi 80 — 90% zależnie od wielkości, konstrukcji i stopnia obciążenia. Dla silników o mocy 2 KM sprawność przy pełnem obciążeniu wynosi około 85%. Zapotrzebowanie mocy na zaciskach silnika 2 KM wynosi  $1,47 = 1,78$  kW.

0,85

Ogólna moc przyłączona do sieci:  $5 \times 1,78$  kW = 8,9 kW. Moc obliczona w ten sposób będzie służyć jako podstawa do obliczania rabatu. E. O. W. w myśl Uprawnienia rządowego Nr. 67 udziela dla drobnych odbiorców siły o mocy poniżej 10 kW następujących rabatów:

Znalezienie średniej ceny płaconej przez odbiorcę w ciągu roku wymaga

dla powyższych rabatów, na osi pionowej podano średnią cenę za kWh, a na osi poziomej roczny czas wykorzystania mocy przyłączonej w godzinach. Podziałkę godzin dla większej przejrzystości wykonano w skali hyperbolicznej.

Przypuśćmy, iż zużycie energii wykazane w ciągu roku przez licznik wyniosło 15.000 kWh, roczny czas użytkowania mocy przyłączonej wyniesie  $15.000 = 1685$  godzin. Na wykresie, na

8,9

osi poziomej znajdujemy punkt odpowiadający 1685 godz., z punktu tego wy stawiamy prostopadłą, aż do przecięcia się z krzywą i odczytujemy, jaka średnia cena na osi pionowej będzie odpowiadała temu punktowi. Widzimy, iż dla 1685 godz. średnia cena wynosi około 19 gr./kWh, cena bez rabatu. mak symalna, pobierana przez E. O. W. wynosi 29,79 gr./kWh.

### TARYFA BLOKOWA.

Niedogodnością taryfy z rabatami zależnymi od czasu rocznego wykorzystania mocy przyłączonej, stanowi trudność zorientowania się, jakie rabaty zostaną odbiorcy przyznane pod koniec roku. Aby usunąć tę niedogodność E. O. W. w pewnych wypadkach stosuje na życzenie odbiorców t. zw. taryfy blokowe, które pozwalają wystawiać miesięczne rachunki za prąd, jako rachunki ostateczne. Taryfy blokowe posiadają zazwyczaj 3 t. zw. bloki. Wielkość I i II bloku są uzależnione od wielkości mocy przyłączonych odbiorników. Za energję użytą w granicach I bloku odbiorca płaci normalne ceny obowiązujące na siłę na niskim napięciu, za zużycie w granicach II bloku — ceny niższe, np. 15 gr./kWh, za zużycie w granicach III bloku cena jest najniższa i wynosi np. 12 gr./kWh. Taryfa ta jest przyznawana indywidualnie.

Taryfa blokowa posiada tę wyższość nad taryfą z rabatami zależnymi od rocznego czasu wykorzystania, iż rachunki miesięczne, są rachunkami ostatecznymi uwzględniającymi odrazu ewentualną zniżkę ceny energii w stosunku do opłat maksymalnych, bez konieczności czekania na rabat przyznawany dopiero przy obrachunku rocznym. Odbiorca co miesiąc orientuje się jakie ma rzeczywiście koszty energii elektrycznej w każdym miesiącu i może wprowadzać je do kosztów własnych produkowanych materiałów.

Przykład. Odbiorca posiada taryfę blokową z wielkością I bloku 200 kWh mies. po cenie 29, 79 gr./kWh, II blok 200 kWh/mies. po cenie 15 gr./kWh i dalsze zużycie stanowi t. zw. III blok z ceną 12 gr./kWh. Wielkości bloków obowiązują przy mocy przyłączonej 4 kW i w razie zmiany tej mocy zmieniają się proporcjonalnie. Przy miesięcznym zużyciu np. 850 kWh rachunek wyniesie:

za 200 kWh a 29,79 gr./kWh = 59,58 zł.  
 „ 200 „ „ 15.— „ = 30.— „  
 „ 450 „ „ 12.— „ = 54.— „

143,58 ..

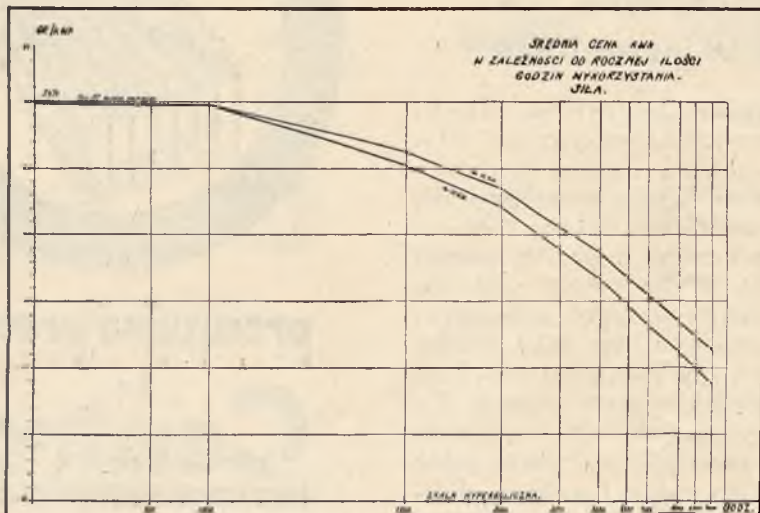
Średnia cena wynosi  $\frac{143,58}{850} = 16,93$

gr/kWh.

Roczny czas użytkowania mocy przyłączonych urządzeń	Wysokość rabatu dla mocy zainstalowanej	
	do 10 kW	powyżej 10 kW
Do 1000 godzin . . . . .	0%	0%
od 1000 „ do 1500 godz. . . . .	35%	45%
„ 1500 „ „ 2000 „ . . . . .	50%	60%
„ 2000 „ „ 3000 „ . . . . .	70%	80%
po przekroczeniu „ 3000 „ . . . . .	80%	90%

szeregu obliczeń. Dla kalkulacji w przedsiębiorstwie wystarczy zwykle znalezienie tej liczby z pewnym przy-

bliżeniem, co można najłatwiej uskutecznić przy pomocy podanego wykresu. Na wykresie tym, wykonanym





Przy małym zużyciu np. 150 kWh/mies. odbiorca nie korzysta z żadnej zniżki i rachunek wyniesie: 150 kWh a 29,79 gr. = 44,68 zł.

### TARYFA NOCNA.

Taryfa nocna bywa stosowana dla odbiorców, których rodzaj produkcji pozwala na wykonanie części prac w porze nocnej. Taryfa ta dzięki niskim cenom za energję elektryczną np. 12 gr./kWh w porze nocnej od godziny 22-ej do 7-ej znajduje liczne zastosowania dla celów grzejących w przemy-

zasadzie i dla mniejszych odbiorców.

**Przykład:** Całkowita zapłata za dostawę prądu składa się z 2-ech opłat: 1-o rocznego ryczałtu, obliczonego za każdy kW największego zapotrzebowania mocy, wykazanego przez wskaźnik największego obciążenia, oraz 2-o z opłaty za każdy kWh rzeczywistego zużycia wykazanego przez licznik. Ryczałt roczny wynosi np. 190 zł. za każdy kW największego obciążenia wykazanego przez wskaźnik.

Opłata za zużyte kWh odczytana z licznika jest b. niska i wynosi np. 10 gr./kWh. Jest to najprostszą formą ta-

tryczność używać, jakie aparaty grzejne są produkowane i wypróbowane przez licznych ich posiadaczy.

Celem niniejszego artykułu jest właśnie zapoznanie pobieżne Sz. Czytelników z możliwościami grzejnictwa elektrycznego, oczywiście o tyle tylko, o ile pozwalają na to wąskie ramy artykułu.

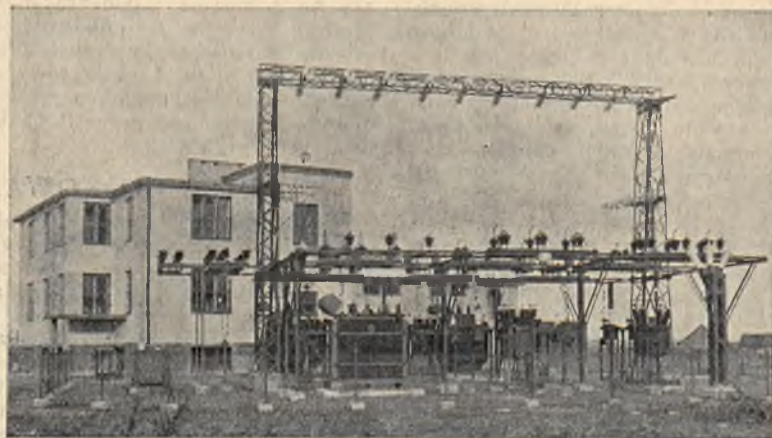
A więc kolejno — w introligatorstwie szeroko stosowane są kociołki do kleju o pojemności 2 ltr. o poborze mocy ca 800 Watów; po półgodzinnem nagrzewaniu przy pełnym poborze mocy przelazca się grzejnik na  $\frac{1}{4}$  poboru mocy, wystarczającym do utrzymania płynności kleju; zużycie prądu na 8 godzinną nieprzerwaną pracę wynosi ca 1,5 kWh. Zaletą jest b. równomierne nagrzewanie bez unikania przypalania się kleju.

Przy wytłaczaniu napisów używane są prasy, nagrzewane elektrycznością o poborze mocy 450—1500 watów.

Warsztaty stolarskie używają również chętnie kociołków do kleju, omówionych wyżej.

Dla nagrzewania drzewa przed klejeniem używane są płyty grzejne lub stoły grzejne (płyta o wymiarze 500×500 mm ma moc przyłączeniową ca 3 kW).

Przy wyrobie wartościowych mebli lub drobnych wyrobów



Podstacja Elektrowni Okręgu Warszawskiego w Szczęśliwicach.

śle chemicznym, przy obróbce termicznej i t. p.

### TARYFA DWUCZŁONOWA.

Taryfa dwuczłonowa ze wskaźnikami mocy maksymalnej składa się w 2-ech części: 1) opłaty zależnej od wielkości średniej kwadransowej mocy maksymalnej wskazanej przez odpowiedni aparat rejestrujący oraz niskich opłat za zużyta energję mierzoną w/g wskaźników licznika. Jest to taryfa b. wygodna dla odbiorcy, jednakże ze względu na stosunkowo drogie przyrządy pomiarowe była dotychczas stosowana tylko w zakładach przemysłowych o dużym zużyciu energii.

Obecnie E. O. W. opracowuje taryfę dwuczłonową opartą na podobnej

ryfy dwuczłonowej. Taryfa ta jest stosowana indywidualnie.

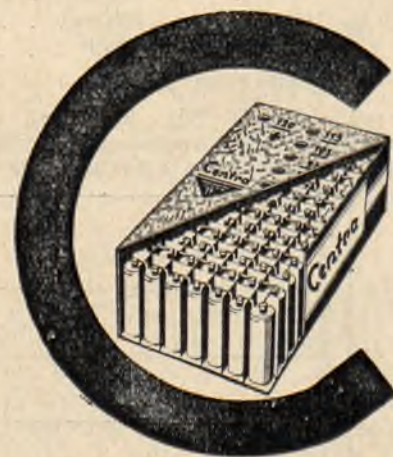
Są to pobieżnie podane taryfy dla przemysłu i rzemiosł, stosowane przez E. O. W. Jak widzimy znajomość taryfy pozwala na odpowiednią gospodarkę energją elektryczną w przedsiębiorstwie. Odbiorca orientuje się, jak przez lepszy czas wykorzystanie mocy przyłączonej lub wyzyskanie innych możliwości taryfowych uzyskać niższą średnią cenę za energję elektryczną, co pozwoli na dalszą i skuteczniejszą elektryfikację zakładu, oraz zdecydować czy można i w jaki sposób należy zelektryfikować obróbkę termiczną lub wyzyskać energję elektryczną dla celów grzejących w przemyśle i rzemiośle.

## Grzejnictwo elektryczne w rzemiośle

Rzemiosło polskie w ostatnich czasach spotyka się na wielu odcinkach z silną konkurencją wyrobów fabryk, które dzięki wyposażeniom technicznym mogą produkować znacznie taniej.

Dla wytrzymania tej walki konkurencyjnej musi rzemiosło poznać te aparaty i urządzenia, które pozwolą mu czynności pomocnicze wykonać taniej i prędzej i lepiej. Mowa tu w pierwszym rzędzie o aparatach elektrycznych.

Grzejniki elektryczne dzięki swej prostocie, poręczności zdobywają sobie i u nas w kraju coraz szersze rzesze zwolenników. Elektrownie, w dobrze zrozumianym swoim interesie, pomagają abonentom swym zarówno przy zakupie samych aparatów, jak również idą im jaknajdalej na rękę przy ustalaniu taryf za energję elektryczną, zużyta dla celów grzejących. Nie wszyscy jednak rzemieślnicy zdają sobie sprawę, do czego można elek-



precyzyjna praca  
to  
**Centra**



drzewnych, przy których możliwie ściśle muszą być dotrzymane wymiary zadane, bardzo ważną rzeczą jest posiadanie przy obróbce zawsze tej samej wilgotności drzewa. Do suszenia używane są suszarki elektryczne (np. suszarka o pojemności 2×52 m<sup>3</sup>, pobór mocy 65 kW, zużycie prądu 225—300 kWh na m<sup>3</sup> drzewa).

Lakiernie potrzebują suszarni, w których temperatura przy pomocy regulatora automatycznego mogłaby być utrzymywana z dokładnością plus minus 10°C. Wielkość suszarni musi być każdorazowo dostosowana do produkcji lakierni, niżej podajemy jednak dla zorientowania parę używanych typów:

potrzeba średnio 5 ltr., dla głowy męskiej 3 ltr. wody o temp. 85°C. Warniki zagrzewają wodę w ciągu nocy, kiedy prąd jest najtańszy i utrzymują jej temperaturę na wysokości 85°C w ciągu całego dnia. Zużycie energii na umycie głowy wynosi średnio 0.6—1,3 kWh.

Wymiary użyteczne

	Pobór mocy	Czas zagrzania do 250° C.	Zużycie prądu na nagrzanie	Straty przez ściankę
400 × 400 × 400 m/m	3 kW	45 min.	1 kWh	1.2 kWh
1000 × 1500 × 1000 m/m	21 „	60 „	23 „	7.8 „
1000 × 1750 × 1000 m/m	28 „	60 „	26 „	8.5 „

Zużycie energii całkowicie zależne jest oczywiście od wagi ładunku. Zaletą suszarni elektrycznych jest równomierne nagrzewanie w stałej temperaturze, dzięki czemu przedmioty lakierowane i wypalane w piecu elektrycznym mają znacznie większą trwałość powłoki.

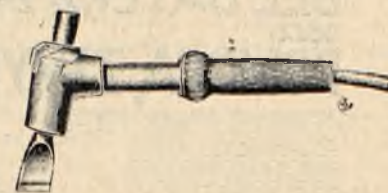
W krawiectwie znajdują duże rozpowszechnienie żelazka

kształtce, wagi 3.0 kg o mocy 400 watów.

Maszyny pralnicze, suszarki bielizny i maszyny walcowe do prasowania nie są u nas dotychczas wprowadzone ze względu na stosunkowo tani koszt robocizny. Zużycie energii w tych maszynach na 10 kg bielizny wynosi średnio: maszyna pralnicza ca 4.5—5 kWh, suszarka ca 10 kWh oraz prasowanie 5—10 kWh (zależnie od stopnia wilgotności bielizny).

Stosunkowo duże rozpowszechnienie znalazły aparaty elektryczne w zakładach fryzjerskich, a zwłaszcza nagrzewacze do karbowek, o mocy 100—200 watów, używających dziennie przy 20 ondulacjach 1—2 kWh, aparaty elektryczne do wiecz-

Wreszcie w warsztatach mechanicznych, nawet najdrobniejszych, niezastąpionym sprzętem jest kolba elektryczna do lutowania, dzięki czystości pracy przy jej użyciu. Czas nagrzewania wynosi 2—5 min. Zależnie od przeznaczenia używane są kolby o różnej mocy i wadze i tak np.: dla lutowania cienkich drucików o mocy 50 watów, wadze 300 gr. dla elektrotechniki i radjotechniki — 100 watów, 400 gramów, dla lutowania cienkich blach — 180—200 watów — 800 gr., wreszcie przy grubych



Kolba elektryczna (lutownicza)

blachach — 400—600 watów, 1,5 — 2 kg.

Oczywiście omówienie powyższe nie mogło wyczerpać wszystkich różnorodnych zastosowań grzejnictwa elektrycznego. W poszczególnych wypadkach wątpliwych zwracać się należy do elektrowni; w większości ich istnieją specjaliści fachowcy, zajmujący się propagandą zastosowań elektryczności, którzy zawsze chętnie służą radą i pomocą klientom.

Pamiętać należy tylko o jednym — grzejnik elektryczny tylko wtedy spełnić może swoje zadanie, jeśli konstrukcja jego jest dostatecznie przemyślana, a wykonanie solidne. Oszczędności drobne przy zakupie aparatów grzejnych nigdy się nie opłacą — albo będzie on zużywał zbyt dużo energii, albo po krótkim czasie przestanie działać i narazi posiadacza na straty i niewygodę. W całej rozciągłości zastosować tu można powiedzenie: jesteśmy zbyt biedni, aby kupować tanie aparaty grzejne.

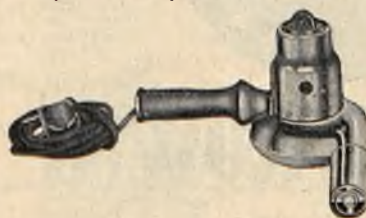
Inż. Tadeusz Todtleben.



Żelazko krawieckie

elektryczne; zawsze gotowe do użycia — zaoszczędza czas personelu. Najczęściej używanymi żelazkami krawieckimi są: 5 kg o mocy 600 Watów i 8 kg o mocy 750 watów.

Dla kapeluszników i szewców wyrabiane są żelazka o specjal-



Suszarka do włosów.

nej ondulacji, używające ca 0.5 kWh na jeden zabieg, wreszcie suszarki do włosów o zużyciu na wysuszenie głowy ca 0.13 kWh. Na terenach wielu elektrowni przy specjalnych taryfach duże oszczędności daje stosowanie wierników (buljerów) elektrycznych dla przygotowania gorącej wody o temp. 86°C.

Na umycie głowy kobiecej



Żelazko szerokie

nym kształtce, o mocy 120—250 watów.

Dla pralni istnieje szereg aparatów elektrycznych, z których dotychczas przyjęło się w Polsce tylko żelazko o specjalnym



## Radjoodbiorniki bateryjne w miasteczku i na wsi

W miasteczkach i wsiach pozbawionych prądu elektrycznego posługują się radjoamatorzy aparatami radjowymi baterijnymi. Baterje zasilające radjoodbiorniki są dla tego odbiornika „elektrownią”, która różni się od normalnej elektrowni tem, że źródło prądu w takich baterjach jest ograniczone, t. zn. nie można z niego czerpać bez obawy o wyczerpanie jak również bez obawy o gwałtowne wyczerpanie przez złe obchodzenie się z tą „elektrownią” prądu stałego. W każdej baterji jest zawarta pewna ilość energii elektrycznej i w różnych baterjach będzie zawarta różna energia elektryczna, mniejsza lub większa. Poza

przy baterji trzeba mieć jeszcze na uwadze zdolność regeneracji baterji, czyli zdolność do własnego odświeżania się do pewnych granic.

Radjoodbiornik bateryjny zasila prądem przedewszystkiem baterja anodowa, a nie jest obojętne, jaka baterja anodowa, w jakiej cenie, o jakim woltażu i t. p. Każdy grosz fałszywie zaoszczędzony na baterji anodowej odbija się następnie na jakości odbioru, a przedewszystkiem na kieszeni radjoabonenta. Co tanie, to drogie! Umiejętne wyzyskanie baterji anodowej daje pełną satysfakcję radjoabonentowi. Fabryka baterji i elementów marki CENTRA dodaje do każdej ba-

terji anodowej specjalną ulotkę p. t. „Jak należy obchodzić się z baterją anodową”, która to ulotka ma za zadanie dokładnie poinformować radjoabonenta, jak powinien najoszczędniej wyzyskać baterję anodową. Fabryce zatem zależy na tem, ażeby radjoabonent jaknajdłużej na baterji anodowej pracował, czyli jaknajekonomiczniej wyzyskał baterję anodową jako źródło prądu.

Oprócz baterji anodowej odbiornik bateryjny musi być jeszcze zasilany prądem z akumulatora 2 i 4 wolt. Akumulator ołowiowy ma jednakże tę ujemną stronę, że musi być co 4 tygodnie na nowo prądem elektrycznym naładowany, co w wielu wypadkach stanowi wielką udrękę dla radjoabonentów, szczególnie tych, którzy mają daleko do najbliższego miejsca, gdzieby mógł być akumulator prądem elektrycznym naładowany, gdyż akumulator nie znosi wstrząsów podróży, bardzo łatwo się rozładowuje a niejednokrotnie oddany do naładowania w niefachowe ręce, zostaje zniszczony.

Aby tej bolączce zaradzić, fabryka baterji i elementów CENTRA wyprodukowała baterje żarzenia suche lub mokre o pojemności znacznie większej jak pojemność zwykłego akumulatora i taka baterja żarzenia sucha lub mokra zależnie od jej wielkości daje 100 — 260 Amp., podczas gdy zwykły akumulator posiada tylko 20 — 40 Amp. godzin pojemności.

Baterji żarzenia suchej po zużyciu nie można już odświeżać, natomiast baterja żarzenia mokra CENTRA pozwala korzystać z niej teoretycznie bez przerwy. Nie trzeba jej ładować. Można mieć w szafie zapasowe węgle i cynki, trochę salmiaku. Wrazie wyczerpania baterji mokrej wymyje się całą baterję wodą, odświeża się cynki, woreczki i salmiak i baterja jest znowu zdolna do pracy. Bardzo wygodna własna elektrownia.

O takiej baterji żarzenia mokrej pisze Książd Dr. Wróbel z Seroczyna dosłownie: „Służyć mogą te ogniwa przez 4 miesiące bez oczyszczania, przy granii codziennem 6 — 7 godzin, przy aparacie 3 lampowym. Coś nadzwyczajnego!”

Sucha baterja żarzenia to już nie własna elektrownia, o którą się trzeba troszczyć, to coś jeszcze wygodniejszego. Ładne pudło, jakby duży kontakt elektryczny, do którego włącza się wtyczki i czerpie elektryczność jak długo zapas starczy.

Na podstawie oficjalnego wyniku badań laboratoryjnych przeprowadzonych przez Państw. Instytut Telekomunikacyjny możemy zakomunikować,

## BEZ BATERJI BEZ AKUMULATORA *za* POMOCA, ZWYKŁEGO KONTAKTU

*Dotyczy się ze światem*

**PRĄD ELEKTROWNIA**

**NIEZRÓWNA WYGODA GROSZOWY KOSZT ODBIORU!**



## STOWARZYSZENIE MECHANIKÓW POLSKICH Z AMERYKI SP. AKC.

ZARZĄD I BIURO SPRZEDAŻY:  
 WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 130  
 Telefon y: Dyr. Naczelny 693-88,  
 Dyr. Tech. i Adm. 693-31, Biuro  
 Sprzedaży 693-66, 693-41 i 693-26.

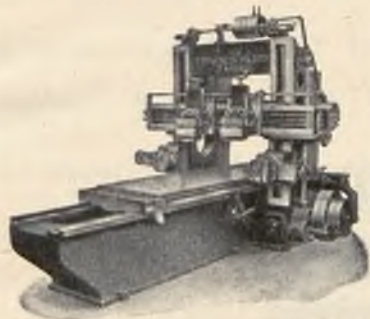


WYTWORNIA OBRABIAREK  
 I NARZĘDZI W PRUSZKOWIE  
 k/WARSZAWY

ZAKŁADY  
 PRZEMYSŁOWE „PORĘBA”  
 W PORĘBIE k/ZAWIERCIA.



Szlifierka uniwersalna do narzędzi typ. SE



Strugarka podłużna 750, 1000, 1500 szerokość  
 strugania typ. 2 HA, 3 HA, 4 HA.

### POLECAMY WŁASNego WYROBU:

Obrabiarki do metali: Tokarki — Wiertarki — Frezarki — Wytłaczarko-frezarki — Strugarki — Dłutownice  
 Szlifierki — Obrabiarki specjalne jak Automaty — Rewolwerówki — Prasy i t. p.

Obrabiarki specjalne dla ciężkiego przemysłu i koleinictwa o wadze ponad 50.000 kg.

Obrabiarki do drzewa.

Przyrządy do frezowania, wiercenia, wytaczania, kopolowania, szlifowania, różne uchwyty, oprawki, trzpie-  
 nie, imadła oraz stoły zwykłe i obrótowe i t. d.

Narzędzia do obróbki metali: noże, frezy, rozwiertaki, gwintowniki, narzynki, wiertła i t. p. oraz sprawn-  
 dziany i przmiary od najprostszyc do najbardziej złożonych.

Odlewy żelazne: rury wodociągowe, kanalizacyjne, ekonomizerowe i kształtki do nich, odlewy sani-  
 tarne i naczynia kuchenne, emaljowane i surowe, armatury do pieców i kuchni, grzejniki dla  
 centralnego ogrzewania gładkie i żebrowe. **Wielownice**, cylindry parowozowe, kadłuby silników  
 elektrycznych i t. p. Odlewy maszynowe od najmniejszych do ponad 25.000 kg w jednej szluzie oraz  
 specjalne o określonej twardości, ognio-kwaso i lugo odporne.

OFERTY, KOSZTORYSY I PROSPEKTY WYSYŁAMY NA ŻĄDANIE.

ze na rynku polskim są obecnie pol-  
 skie baterje zarzenia suche, które przy  
 zwykłym obciążeniu prądem 0.5 Amp.  
 mogą pracować przez 780 godzin. T. zn.  
 że przy normalnym używaniu radja po  
 3 — 4 godzin dziennie wystarczy taka  
 baterja na 6 miesięcy.

Fakt ten potwierdza znowu jeden  
 z radjo-amatorów, który pisze:

„Już dobiega 6 miesięcy (brak jesz-  
 cze 10 dni) jak gram na baterji zarze-

nia. Gram naprawdę świetnie, a co  
 najważniejsze, że baterja gra i dzi-  
 siaj mocno i przedwzyszkciem czysto.  
 Słucham na swoim aparacie i zagranicę,  
 gram dziennie 10 — 12 godzin”.

Jak z powyższego wynika, poważne  
 dotychczasowe bolączki radjoamato-  
 rów, tam gdzie niema prądu elektrycz-  
 nego zostały pokonane a nauka i labo-  
 ratorja fabryczne starają się o dalszy  
 postęp w tej dziedzinie.

— 12; 1935 — 41.

Jak z powyższego widać, lata po-  
 myślności gospodarczej były jednocze-  
 śnie latami najobfitszego żniwa wy-  
 padków.

Obecnie, wobec zamierzonej elektry-  
 fikacji kraju, która częściowo jest już  
 dokonywana, prąd zostanie doprowa-  
 dzony do wielkiej liczby drobnych  
 warsztatów pracy oraz mieszkań, które  
 dotychczas z prądu nie korzystały.

Elektryfikacja obejmie wiele okolic,  
 położonych daleko od ośrodków prze-  
 myślowych lub większych miast. Mie-  
 szkańcy tych okolic są przeważnie ma-  
 ło obeznani z niebezpieczeństwem elek-  
 tryczności.

Z tych obu względów: zwiększenia  
 liczby odbiorców energii elektrycznej  
 oraz zetknięcia się z nią ludzi nieuwia-  
 domionych o jego niebezpieczeństwie,  
 należy spodziewać się zwiększenia lic-  
 by porażeń.

Groźba ta nakłada na przedsiębior-  
 stwa elektryfikujące oraz na instalato-  
 rów obowiązek zwrócenia bacznej uwa-  
 gi na ostrzeżenie ludności, a w szcze-  
 gólności odbiorców prądu elektryczne-  
 go o niebezpieczeństwo.

Odbiorcy powinni być ponadto pou-  
 czani zapomocą specjalnie wydanych  
 instrukcyj i broszur, względnie w in-  
 ny sposób, o zasadach bezpiecznego ob-  
 chodzenia się z urządzeniami elektry-  
 cznymi. W akcji ten należy zwrócić u-  
 wagę odbiorców prądu nietylko na moż-  
 liwość porażeń przy nieumiejętnym  
 obchodzeniu się z urządzeniami, lecz  
 również na znaczenie starannej konser-  
 wacji tych urządzeń ze względu na  
 bezpieczeństwo oraz ze względów gos-  
 podarczych.

Instalacja elektryczna jest narzę-  
 dzem zbyt cennym i precyzyjnym, aby  
 je można było oddawać w ręce ludzi,  
 którzy nie umieją się z niem obcho-  
 dzić.

Wyżej wymieniona liczba wypad-  
 ków jest dowodem, że ludzi takich jest  
 jeszcze wielu.

W. Sławiński.

## Elektryfikacja kraju a bezpieczeństwo pracy

Od wielu już lat jesteśmy świadkami  
 ciąglego i potężnego rozwoju elek-  
 tryczności na całym świecie. Ta, mło-  
 da stosunkowo gałąź techniki, która  
 jeszcze sto lat temu była zaledwie w  
 powijakach, dostarcza obecnie na całej  
 kuli ziemskiej potężnej ilości energii,  
 wytwarzanej w niezliczonych wielkich  
 i małych elektrowniach.

Zdawałoby się, że ta energia niewi-  
 dzialna i bezdźwięczna, całkowicie jest  
 przez człowieka ujarzmiona i posłusz-  
 nie wypełnia te tylko czynności, któ-  
 rych od niej żądają. Tak jednak nie  
 jest. Co jakiś czas wymyka się ona pod

stępnie i niespodzianie z przeznaco-  
 nych sobie dróg, aby śmiertelnie pora-  
 zić nieopatrznie, lub przypadkiem na  
 jej drodze stojącego człowieka.

Statystyka polska, zebrana przez Sto-  
 warzyszenie Elektryków Polskich, o-  
 pierając się na niekompletnych zresz-  
 tą danych różnych zakładów ubezpie-  
 czeń, podaje nam następujące cyfry,  
 odnoszące się tylko do wypadków w  
 przemyśle.

Liczba wypadków d roku: 1921 — 1;  
 1922 — 17; 1923 — 12; 1924 — 11, 1925 —  
 15; 1926 — 24; 1927 — 51; 1928 — 70;  
 1929 — 105; 1930 — 75; 1931 — 58; 1932

Zostały otwarte

### KURSY KROJU DAMSKIEGO I PRACOWNIA DOŚWIADCZALNA

Pod kierownictwem

## Józefa Sierakowskiego

właściciela zakładu krawieckiego w Warszawie, ul. Ma-  
 zowiecka Nr. 2, b. wykładowcy na kursach dla na-  
 uczycieli szkół zawodowych.

Dla przyjezdnych kurs przyspieszony.

Na żądanie Kierownictwo Kursów zapewnia mieszkanie z utrzymaniem lub bez.  
 Na żądanie organizuje się kursy na prowincji przy minimalnym komplecie 20 osób.



# Elektrownia Okręgu Warszawskiego S.A.

(dawniej Elektrownia Okręgowa w Pruszkowie S. A.)

## TERENY ZASILANIA:

**Przedmieścia Warszawy: Wola,  
Ochota, Czyste, powiat warszawski  
na lewym brzegu Wisły, pow. błoński.**

**E.O.W.** zapewnia stałą i na dogodnych warunkach dostawę energii elektrycznej dla siły, światła i grzania.

Tereny zasilania E. O. W. dzięki wyjątkowo dogodnemu położeniu, licznym linjom kolejowym, łatwej komunikacji i bliskości stolicy są najodpowiedniejszym miejscem dla powstawania oraz rozwoju przemysłu i rzemiosł.

**E.O.W.** stosuje nowoczesne i dogodne dla odbiorców taryfy energii elektrycznej.

**E.O.W.** udziela swym odbiorcom wszelkich informacji dotyczących elektryfikacji warsztatów pracy oraz udziela kredytu na zakup nowych urządzeń elektrycznych (instalacje, silniki, urządzenia grzejne i t. p.).

**Biuro Zarządu** — Warszawa, ul. Świętokrzyska 23, tel. 561-00. (centrala)

**Wytwórnia w Pruszkowie**, ul. Przejazdowa 22, tel. 22. Pruszków.

**Podstacje:** na Woli, ul. Wschowska 2, tel. 518-73 i 518-74.  
w Żyrardowie, ul. Jaktorowska, tel. 65. Żyrardów.  
w Jeziornie, tel. 53. Skolimów.  
w Szczęśliwicach, tel. 9-18-80.  
w Łomiankach, tel. 12. Łomianki.