

Karol Adamiecki

Profesor Politechniki Warszawskiej i Dyrektor Instytutu Naukowej
Organizacji Pracy.

Rozwój naukowej organizacji w Polsce i w innych krajach

Jeżeli zastanowimy się nad przyczynami olbrzymiego postępu techniki, przemysłu i wogóle kultury materialnej narodów ucywilizowanych w ciągu ostatnich 150 lat, to niewątpliwie za najważniejszą z nich musimy uznać wspaniałą rozkwit wiedzy przyrodniczej w tymże okresie. Zastosowanie praktyczne tej wiedzy sprawiło, iż człowiek osiągnął tak wielkie zdobycze, o jakich nie marzył nawet w ciągu wielu wieków poprzednich.

Ale z kolei zjawia się pytanie, dlaczego nastąpił tak szybki i nadzwyczajny rozkwit wiedzy przyrodniczej? Odpowiedź nie jest trudna: dlatego, iż przekonano się, że prawa, kierujące zjawiskami, można odkryć nie drogą spekulacji umysłowych, lecz drogą bezpośrednich i ścisłych obserwacji zjawisk, a zwłaszcza, że została ustalona ścisła metoda doświadczalna badania — metoda odkrywania zależności między przyczynami i skutkami, czyli praw, rządzących zjawiskami w przyrodzie.

Tylko dzięki zastosowaniu tej metody, która jedynie ma prawo do miana naukowej, poznanie przyrody mogło dojść do **tak** dalekich granic i mógł nastąpić tak wielki postęp w wykorzystaniu jej bogactw, jakiego jesteśmy świadkami.

Z postępu tego nie należy jednak sądzić, że naukowa metoda doświadczalna objęła już wszystkie dziedziny wiedzy i działalności ludzkiej. Nawet w działalności technicznej i gospodarczej są jeszcze dziedziny, w których empiryzm, postępowanie poomacku podług zgóry powziętych kruchych te-

oryj i hipotez nie ustąpiły jeszcze, a niekiedy odgrywają jeszcze główną rolę. W każdym razie można powiedzieć, że wszędzie tam, gdzie metoda naukowa zdażyła dotrzeć, okazała się kluczem, który otworzył drogę do wielkiego postępu, jak również, że olbrzymi rozwój wiedzy technicznej i jej zastosowań niewątpliwie trzeba przypisać temu, że wiele jej gałęzi zostało już opartych o badania metodą naukową.

Ten triumfalny pochód nauki doświadczalnej długi czas nie dosięgał jednej z najważniejszych dziedzin działalności gospodarczej, a mianowicie, zarządzania rozumianego w najobszerniejszym znaczeniu, jako organizowanie wszystkich środków i czynników wytwórczych. Do niedawna panował tu całkowicie empiryzm i sposoby postępowania, oparte na tradycji i organizatorskich talentach poszczególnych kierowników.

W miarę rozwoju życia gospodarczego sposoby zarządzania udoskonalaly się wprawdzie drogą systematyzacji nabytego doświadczenia, ale głęboko było zakorzenione przekonanie, że zagadnienia zarządzania lub wogóle organizacji pracy należą do zakresu sztuki, a nie nauki.

Pierwszy i stanowczy wyłom w tych pojęciach został zrobiony w 1903 roku, gdy amerykański inżynier Fryderyk Winslow Taylor wydał swą książkę „Zarządzanie warsztatem wytwórczym” (Shop Management). Prace swoje na tem polu rozpoczął on około 1883 r., gdy pełnił funkcje inżyniera w zakładach Midvale Steel Co (1878—1890).

Prace Taylora mają epokowe znaczenie nie tylko dla nowoczesnego przemysłu, ale i dla wszystkich dziedzin działalności gospodarczej. On jest założycielem i ojcem nauki, która dziś rozwija się szybko w Stanach Zjednoczonych A. P. pod nazwą naukowego zarządzania (Scientific Management), a w krajach europejskich pod nazwą naukowej organizacji pracy lub ogólniej — naukowej organizacji.

Aby niniejszy krótki szkic lepiej uwydatnił obraz tego ruchu w Polsce, sądzę, iż należy przypomnieć najpierw kilka dat i faktów, dotyczących rozwoju naukowej organizacji w Stanach Zjednoczonych A. P. i w innych krajach.

Jakkolwiek Taylor ogłosił w 1893 r. swój referat „Uwagi o pasach transmisyjnych” (Notes on Belting), a w 1895 referat o płacach premjowych (A Piece-Rate System), które to referaty mają ścisły związek z jego pracami, dotyczącymi zasad zarządzania, to jednak są to tylko fragmenty, rzucające

słabe jeszcze światło na jego główne idee. Idee te uwydatniają się całkowicie dopiero we wspomnianem „Zarządzaniu warsztatem wytwórczym”. Dlatego też można powiedzieć, że rok 1903 jest datą, od której rozpoczął się zasadniczy przełom w pojęciach na kwestję zarządzania i organizacji.

Ujęcie tych kwestyj metodą naukową jest wyłączną zasługą Taylora i stanowi główną podstawę jego systemu. Jest rzeczą bardzo ciekawą, że tego właśnie zasadniczego momentu Taylor sam nigdy nie wysunął na pierwszy plan i nawet w następnej swej książce, którą wydał w 1911 i zatytułował pod wpływem swych przyjaciół: „Zasady naukowego zarządzania” (Principles of Scientific Management) nie wyjaśnił ściśle na czym polega naukowość tych zasad.

Dało to powód do stawiania przez pewien czas zarzutów ze strony różnych naukowców, że Taylor i jego naśladowcy nadużyli wyrazu „nauka”. Taylor zarzutów tych nigdy należycie nie odparł, gdyż metodę, którą stosował przy swych badaniach, uważał za coś tak naturalnego i wynikającego ze zdrowego rozsądku, że sam, zdaje się, nie zdawał sobie sprawy, iż jest to właśnie metoda naukowa.

Spór ten trwałby dosyć długo, gdyby nie rostrzygnął go ostatecznie prof. Henry Le Chatelier, który od razu odkrył w badaniach Taylora metodę naukową najczystszej wody i wskazał, iż to jest właśnie całą podstawą jego systemu.

Ale Taylor nie ograniczył się tylko do wprowadzenia metody naukowej do zagadnień organizacji. Oto co pisze w tej sprawie jego biograf Frank B. Copley w swem niezmiernie ciekawem dwutomowym dziele: „Frederick W. Taylor father of scientific management”:

„Chociaż wszystko wskazuje, że miejsce swe w historii zdobył Taylor głównie dzięki zastosowaniu metody naukowej do swych prac na polu organizacji, to jednak byłoby poważnym błędem sądzić, że jego trwały dorobek ogranicza się tylko do tego”.

„Gdy Taylor poznał, że zasady i metody naukowe mają wielkie znaczenie, bo w nich tkwi filozofia, duch i życie, to stwierdził również, że dla wcielenia ich w życie potrzebny jest system. Posiadając obok wiedzy teoretycznej wielki zmysł praktyczny, Taylor już nawet wtedy, gdy zasady działały na niego jeszcze jako pobudki mniej lub więcej nieświadome, opracował sposoby postępowania i mechanizm do zastosowania ich w życiu i wreszcie tak je skoordynował, że stworzył z nich jednolity, logiczny i bardzo giętki system”.

Taylor nie miał jednak daru wypowiedzania swych myśli, często zbyt silnie uwydatniał szczegóły swego systemu, a za mało podkreślał idee przewodnie, z których wychodził; przede wszystkim zaś za słabo uwydatnił naukową metodę doświadczalną, którą się kierował i którą tak świetnie wypuścił prof. H. Le Chatelier.

Ta słaba strona pism Taylora niewątpliwie jest powodem, że większość ludzi po przeczytaniu jego dzieł nie zdaje sobie sprawy z idei przewodniej. Ale jest jeszcze drugi powód, może daleko ważniejszy, a mianowicie, że wielu ludzi, nawet wśród uczonych, nie ma jasnego pojęcia o istocie metody naukowej i dlatego też zauważwszy w jego dziełach różne szczegóły lub zasady ujęte w system, nie rozumieją źródła, z którego one wynikają.

Co do tego niezrozumienia bardzo charakterystyczne uwagi robi wybitny amerykański ekonomista Inving Fisher: ¹⁾

„Właśnie niedawno czytałem krytykę naukowej organizacji jednego z uczonych, który dokumentnie przeczytał dzieła Taylora, a jednak zupełnie nie udało mu się uchwycić ich idei przewodniej”.

A dalej, zadawszy pytanie, na czym polega istota naukowej organizacji, pisze:

„Podług Taylora główne cechy naukowej organizacji są następujące:

Badania chronometrażowe celem wykonania pewnej czynności w sposób właściwy”.

„Funkcjonalne lub podzielone kierownictwo i jego przewaga nad staromodnym kierownictwem jednego majstra”.

„Wzorowanie narzędzi, urządzeń, czynności i ruchów robotników dla każdego rodzaju roboty”.

„Utworzenie biura planowania”.

„Karty instrukcyjne dla robotników”.

Idea zadań wraz z premjami za pomyślne wykonanie i t. d. i t. d. (Zasady naukowej organizacji, str. 129—130).

„Ci jednak, którzy szukają duszy naukowej organizacji w powyższych zasadach lub klasyfikacjach, podobni są do ludzi, pragnących odkryć ducha religii w jakimś specjalnym rytuale. Wielkiej tajemnicy naukowej organizacji nie znajdziemy tutaj. Pewne metody postępowania lub urządzenia mogą wyrażać różnicę między dwoma nienaukowymi systemami ale różnica systemu Taylora i jakiegokolwiek bądź innego polega na tem,

¹⁾ Bulletin of the Taylor Society.

że jego metody nie były wybrykami fantazji, a wynikami uciążliwych badań naukowych".

„Huxley, wielki apostoł nauki, zwykł był mówić, że człowiek nauki musi mieć fanatyczną wiarę w prawdę i uznawać w pokorze fakty i ich konsekwencje".

„Taylor był ożywiony takim duchem i historia okryje go nieśmiertelną chwałą, jako pierwszego człowieka, który w zakresie organizacji wprowadził do przemysłu tego subtelnego ducha naukowego, który panował jedynie w uniwersytetach i laboratorjach naukowych".

Słowa powyższe są jedną z najlepszych charakterystyk dzieła Taylora i przyczyn, dlaczego najistotniejsza podstawa tego dzieła z takim trudem przenika do głów ludzkich.

Ale trzeba przyznać, że ani jeden z licznych już dziś komentatorów i propagatorów zasad Taylora nie wyjaśnił ściśle na czym polega sama istota ducha nauki, z którego wynika całe jego dzieło.

Lukę tę wypełnił, jak już wspominaliśmy, jedynie prof. Henry Le Chatelier, który nie tylko spostrzegł w pracach Taylora ducha naukowego, ale w tak genialny sposób określił co to jest nauka doświadczalna, wskazał, że celem jej jest odkrycie praw rządzących zjawiskami, wyjaśnił ściśle na czym polega metoda naukowa, zapomocą której prawa te można odkryć i wreszcie z niezwykłą jasnością dowiódł, że Taylor cały swój system oparł na tych właśnie założeniach²).

Gdyby ocena taylorizmu przez prof. Le Chatelier zjawiała się zaraz po wyjściu z druku prac Taylora, to niewątpliwie przyczyniłaby się w znacznym stopniu do należytego i szybkiego zrozumienia idei Taylora, jak również usmierzyłaby wiele napaści, jakim długi czas podlegał system Taylora ze strony tych, co go nierozumieli lub umyślnie fałszywie komentowali niektóre jego zasady.

Niestety, prof. Le Chatelier zapoznał się z pracami Taylora, dotyczącymi organizacji, dopiero w 1911 roku i jakkolwiek od tej chwili, jak sam się wyraził, został apostołem systemu Taylora, to jednak szereg artykułów, jakie napisał na ten temat, ukazały się tylko we Francji i długi czas nie znajdowały należytego oddźwięku w innych krajach.

W każdym razie prace komentatorskie prof. Le Chatelier o zasadach Taylora mają niezmiernie doniosłe znaczenie,

²) Patrz „Filozofia systemu Taylora" przez H. Le Chatelier, wyd. Instytutu Naukowej Organizacji, 1926.

a w historii rozwoju naukowej organizacji odegrają ważną rolę, gdyż są kluczem do należytego zrozumienia tych zasad.

Zasady Taylora do końca 1910 roku były w Stanach Zjednoczonych stosunkowo mało znane, z wyjątkiem kilku zakładów przemysłowych, w których Taylor sam lub jego współpracownicy starali się zorganizować produkcję na nowych zasadach, ale ogół sfer gospodarczych bardzo mało się nimi interesował.

Ale w tym stanie rzeczy nastąpiła raptowna zmiana wskutek wystąpienia w 1910 r. Louis D. Brandeis'a, wybitnego prawnika z Bostonu, przeciwko podniesieniu taryfy kolejowej, której domagały się Towarzystwa Kolei Żelaznych, twierdząc, iż takie podniesienie jest konieczne do pokrycia deficytów, które koleje ponoszą.

Brandeis udowodnił, że koleje żelazne mogłyby mieć znaczne zyski bez podnoszenia taryfy, gdyby prowadziły gospodarkę racjonalnie, a przede wszystkim gdyby zastosowały naukową organizację według zasad Taylora.

Energiczne wystąpienie Brandeis'a spowodowało utworzenie specjalnej komisji badawczej przez Międzyszanową Komisję Handlową w Waszyngtonie. Po kilku miesięcznych badaniach Komisja wypowiedziała się przeciwko podniesieniu taryf kolejowych. Jakkolwiek Komisja nie wypowiedziała się przytem za wprowadzeniem w szerszym zakresie naukowej organizacji, gdyż uważała, że zasady te znajdują się jeszcze w stadium doświadczeń, to jednak opinia publiczna zainteresowała się w wysokim stopniu systemem Taylora, któremu prasa nadała tak wielki rozgłos, że Taylor obawiał się nawet, iż to zaszkodzi sprawie, gdyż da pole do zjawiania się różnych przygodnych organizatorów i szarlatanów, którzy będą dyskredytowali poważnie rozpoczętą pracę.

I istotnie jego przewidywania były słuszne, gdyż wkrótce w Stanach Zjednoczonych zaroilo się od różnych „inżynierów wydajności”, którzy niewątpliwie przynieśli więcej szkody, niż pożytku.

Pomijając jednak szkodliwą działalność tych pseudo-taylorystów, trzeba przyznać, że nadany w owym czasie rozgłos przyczynił się w wysokim stopniu do szerokiego zainteresowania się pracami Taylora nie tylko w Stanach Zjednoczonych, ale i w całym świecie.

Dowodem tego jest, że wkrótce potem prace Taylora zostały przetłumaczone (w latach 1911—1913 r.) na języki: fran-

cuski, niemiecki, duński, szwedzki, polski, rosyjski, łotewski, włoski, hiszpański, japoński i chiński. Od tego czasu w literaturze Stanów Zjednoczonych zjawia się wielka obfitość książek na temat zarządzania i organizacji przedsiębiorstw i zaczyna wychodzić kilka czasopism, poświęconych specjalnie temu przedmiotowi.

Nie należy jednak sądzić, że całą tę literaturę można zaliczyć do naukowej organizacji; wśród niej jest stosunkowo tylko nieznaczna ilość dzieł, która ma istotną wartość naukową.

W sprawie tej prof. H. Le Chatelier w przedmowie do polskiego wydania mówi z zupełną słusnością:

„Spotykamy w literaturze liczne opisy organizacji i administracji.

Wzory proponowane są może dobre, ale może i złe. Każdy organizuje na swój sposób i oświadcza o wyższości swych metod, ale nie próbuje podać naukowego dowodu ich wartości. Jest to niewątpliwie materia, mogąca dać czytelnikowi pożyteczne wskazówki, lecz niema to nic wspólnego z nauką organizacją (tayloryzmem)”.

Jednocześnie z dużym zainteresowaniem pracami Taylora, jakie zjawiało się w Stanach Zjednoczonych w 1910—1911 roku, rozpoczęła się ostra kampanja ze strony przywódców związków robotniczych i różnych polityków przeciwko systemowi Taylora. W owym czasie amerykańskie związki robotnicze zwalczały podniesienie produkcji i wydajności pracy w przekonaniu, iż sprowadza to bezrobocie; poza tem wskutek smutnego doświadczenia, wynikłego z fatalnej i krótkowzrocznej polityki większości przemysłowców obniżania stawek akordowych w miarę podnoszenia wydajności pracy, związki robotnicze nie mogły zrozumieć podstawowych idei Taylora i były święcie przekonane, że system Taylora jest nowym środkiem wyzysku robotnika. Większość przywódców związków uważała twierdzenie Taylora, że między interesami robotnika i pracodawcy niema sprzeczności i że wysokie płace można pogodzić z niskimi kosztami produkcji, za zwykłą obłudę. Ci zaś, którzy wyznawali ideę walki klas, a domyślali się, że jednak Taylor ma rację, występowali z tem większą zaciekleścią, gdyż zwycięstwo idei współdziałania mogło całkowicie zniweczyć grunt, na którym opierali swą działalność.

Walka była niezmiernie ciężka, gdyż i druga strona, to jest pracodawcy, nie rozumieli idei Taylora, a do jego twierdzeń o wysokich płacach i niskich kosztach produkcji oraz za-

sady współdziałania odnosili się naogół z lekceważącym powątpiewaniem. Wreszcie liczne nieudane próby różnych „inżynierów wydajności”, podszywających się pod naukową organizację, przeciwnicy Taylora podnosili skwapliwie, jako broń przeciwko niemu.

Walka ta doszła do punktu kulminacyjnego w styczniu 1915 r., gdy część posłów na kongres i senat pod wpływem demagogicznych wystąpień przywódców robotniczych doprowadziła do tego, że kongres, uchwalając budżet armii i marynarki, wprowadził dodatek, że żadna z uchwalonych sum nie może być użyta, jako wynagrodzenie za badanie czasu pracy (chronometraż), lub jako premia do zwykłej płacy robotnika w zakładach wojskowych.

Dla Taylora był to dotkliwy cios moralny, który, jak mówi jego biograf, przyczynił się niewątkliwie do poderwania jego nadwątlonego zdrowia, a tem samem do przyśpieszenia jego zgonu, który nastąpił w marcu 1915 r.

Przywódcy związków robotniczych nie cieszyli się jednak długo swem zwycięstwem, gdyż wkrótce potem zdrowy sąd amerykański zaczął brać górę i to tak dalece, że nawet Samuel Gompers, ówczesny prezes federacji amerykańskich związków robotniczych, najzacieklejszy przeciwnik Taylora, jeszcze przed zakończeniem wojny w 1918 roku przyznał, że idee Taylora muszą zwyciężyć.

I istotnie wkrótce po wojnie nastąpił taki zwrot w umysłowości robotników, jak również w poglądach przemysłowców amerykańskich, że obecny prezes Federacji związków William Green przy każdej sposobności stwierdza, że idea współpracy, wspólności interesów robotnika i pracodawcy, wysokich płac i wysokiej wydajności jest dziś główną podstawą prosperacji przemysłu amerykańskiego i dobrobytu robotnika.

Trzeba zaznaczyć, iż do tego zwrotu przyczyniła się w znacznym stopniu działalność Stowarzyszenia dla popierania naukowej organizacji (nazwanego później „Taylor Society”), założonego przez najbliższych współpracowników i przyjaciół Taylora w r. 1911, którzy po śmierci Taylora ze zdwojoną energią propagowali jego idee.

Z inicjatywy tego Stowarzyszenia w marcu 1925 r. odbyto wspólną konferencję z W. Greenem i innymi wybitnymi przywódcami związków robotniczych i następnie na szeregu dalszych konferencji tak dalece uzgodniono poglądy, że dziś

amerykańskie związki robotnicze same popierają wprowadzanie naukowej organizacji.

Jak już wyżej wspomniałem, prace Taylora poruszyły umysły na całym świecie, to też w wielu krajach zaczęto propagować jego zasady i próbować zastosowywać w praktyce. Rozgłos, jaki został nadany tym zasadom w 1910 r. w Stanach Zjednoczonych, odbił się żywym echem w Europie, tak, iż lata 1911—1913 można uważać za początek rozwoju naukowej organizacji na gruncie europejskim.

Jakkolwiek prof. H. Le Chatelier od roku 1911 nieustannie wskazuje we Francji, jak doniosłe znaczenie mają prace Taylora na wszelkich polach pracy wytwórczej, to jednak trzeba przyznać, że wśród krajów europejskich nowe zasady organizacji najczęściej zainteresowały Niemców.

Grunt był tu do pewnego stopnia przygotowany. Wysoko stojące uczelnie techniczne, bujnie rozwijający się przemysł, mające ambicje prześcignięcia całego świata, niezmiernie ożywiona działalność licznych stowarzyszeń inżynierskich, przepełnionych duchem postępu, liczne pracownie badawcze, popierane przez rząd i przemysł, stwarzały atmosferę, w której wszelkie nowe idee i wynalazki na polu technicznym i gospodarzem skwapliwie były pochłaniane, naśladowane lub rozwijane.

Jeżeli na podstawie obfitej literatury niemieckiej na temat systemu Taylora i wogóle organizacji można powiedzieć, że Niemcy zrozumieli raczej mechanizm, a nie ducha naukowego prac Taylora, to jednak trzeba przyznać, że byli pierwszymi w Europie, którzy starali się mechanizm ten zastosować do życia praktycznego.

W 1913 roku Stowarzyszenie Inżynierów Niemieckich (V. D. I.) zaprosiło na doroczny zjazd w Lipsku James Mapes Dodge'a, kierownika zakładów Link-Belt Co, który przy współudziale Taylora wprowadził jego system do tych zakładów. Zjazd ten był poświęcony prawie wyłącznie przedyskutowaniu nowoczesnych metod organizacji, a zwłaszcza zasad Taylora i odbił się żywym echem we wszystkich sferach inżynierskich i przemysłowych niemieckich. Dzięki zainteresowaniu się sfer naukowych, naukowa organizacja przeniknęła szybko do wyższych uczelni technicznych niemieckich, co było ułatwione przez to, że w wielu z nich organizacja i ad-

ministracja zakładów przemysłowych była już dawniej przedmiotem wykładów.

Po wojnie ruch ten nabrał w Niemczech szczególnie wielkiego rozpędu, zwłaszcza, że rząd nie szczędzi środków na jego popieranie. Rząd ten, rozumiejąc, iż podniesienie wydajności pracy, usprawnienie warsztatów pracy i potaniecie produkcji jest jednym z najpotężniejszych środków do odrodzenia ekonomicznego Niemiec, stworzył centralną instytucję państwową: Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit, której zadaniem jest popieranie i koordynowanie działalności licznych instytucyj i komitetów, rozsianych po całych Niemczech i zmierzających do racjonalizacji życia gospodarczego we wszystkich dziedzinach.

Jeżeli chodzi o rozwój szczegółów w metodach organizacji i zastosowania w praktyce, to postęp w Niemczech idzie bardzo szybkimi krokami i można powiedzieć, iż pod tym względem Niemcy posunęli się najdalej ze wszystkich krajów europejskich.

Jakkolwiek sprawa ta przedstawia się nieco gorzej w innych krajach, to jednak trzeba stwierdzić, że ruch ten wszędzie przybiera coraz większy rozpęd.

We Francji głos prof. H. Le Chatelier jakiś czas nie znajdował dużego oddźwięku, ale podczas wojny zainteresowanie wzrosło znacznie, zwłaszcza gdy francuskie ministerjum wojny poczyniło kroki, aby w zakładach, znajdujących się pod jego zarządem, zostały utworzone biura planowania robót według zasad Taylora i Clemenceau wydał okólnik, aby wszyscy kierownicy tych zakładów zaznajamiali się z temi zasadami.

W 1922 r. zostało utworzone stowarzyszenie pod nazwą „Conférence de l'Organisation Française”, którego zadaniem jest propagowanie i rozwijanie naukowej organizacji we Francji.

W tym samym mniej więcej czasie utworzył się „Comite Michelin” pod kierownictwem prof. H. Le Chatelier. Zadaniem tego komitetu jest urządzenie specjalnych kursów z naukowej organizacji i szkolenie w tym kierunku przeważnie absolwentów wyższych uczelni technicznych. Komitet ten powstał z inicjatywy pp. Michelin, właścicieli znanych zakładów gumowych w Clermont-Ferrand, którzy też pokrywają wszystkie koszty działalności komitetu.

W 1923 roku odbył się w Paryżu pierwszy francuski kon-

gres naukowej organizacji, a w 1924 — drugi. Obydwa te kongresy wykazały, że ruch na polu naukowej organizacji we Francji rozwija się bardzo pomyślnie.

Po wojnie znaczne zainteresowanie nauką organizacją daje się zauważyć we wszystkich prawie krajach europejskich, do czego w dużym stopniu przyczyniło się uświadomienie, że do odbudowy zrujnowanego życia gospodarczego, jedyną pewną drogą jest praca usilna i wydajna.

Uświadomienie to najsilniej utrwaliło się w sferach inżynierskich, to też we wszystkich krajach przeważnie z inicjatywy tych sfer powstają ośrodki, mające za zadanie rozwój nauki organizacji i zaszczepianie do życia praktycznego. Ośrodki takie w postaci czy to specjalnych stowarzyszeń, czy też instytucyj o charakterze pracowni badawczych powstały w ostatnich kilku latach w Belgji, Szwajcarii, we Włoszech, Hiszpanji i t. d.

Ale na szczególną uwagę zasługuje ruch, jaki powstał zaraz po wojnie w Czechosłowacji. Naród czeski, zaprawiony do pracy przez długie wieki, ma głębokie poczucie rzeczywistości i instynktownie odczuwa, że podstawą bogactwa i dobrobytu jest tylko praca. To też odzyskawszy niepodległość szybko przyszedł do równowagi wszedł na drogę, którą mu wskazują jego praktyczni i dalekowidzący przywódcy.

Jeszcze podczas wojny inżynierowie i ekonomiści czechosłowaccy rozpoczęli propagandę o konieczności stworzenia wyższej instytucji techniczno-gospodarczej, mającej za zadanie popieranie nauk technicznych i ekonomicznych oraz zaszczepianie w społeczeństwie najlepszych metod wykorzystania bogactw przyrodzonych i pracy ludzkiej. Z chwilą ogłoszenia niepodległości w końcu 1918 r. grupa ta utworzyła Związek Techniczno-Gospodarczy (Technicko-Hospodarska Jednota) i zaczęła wydawać pismo „Nova Prace”, które nawoływało do założenia akademii pracy w myśl idei, wypowiedzianej kiedyś przez Masaryka w jego pismach.

Myśl ta znalazła wkrótce oddźwięk, zwłaszcza gdy poselstwo czechosłowackie w Stanach Zjednoczonych zaczęło zwracać uwagę rządowi i sferom przemysłowym czechosłowackim na rozwój naukowej organizacji w Stanach Zjednoczonych.

W końcu grudnia 1919 roku prezydent Masaryk, otrzymawszy do swej dyspozycji milion koron, zebranych przez emigrantów czeskich w Ameryce, ofiarował je jako fundusz*

na założenie projektowanej instytucji, którą nazwano Masarykową Akademią Pracy.

Sprawa potoczyła się szybko, została uchwalona odnośna ustawa w parlamencie i już na wiosnę 1920 roku Akademią została otwarta. — Jest to pierwsza instytucja tego rodzaju w Europie, jej prace naukowo-badawcze dotyczą wszystkich gałęzi życia gospodarczego Czechosłowacji, dominują jednak zagadnienia z dziedziny naukowej organizacji pracy.

Masarykowa Akademia Pracy, skupiając w sobie najwybitniejsze siły naukowe, techniczne, przemysłowe i handlowe Czechosłowacji, rozwija bardzo żywą działalność i stała się niewątpliwie głównym ośrodkiem, z którego wypływa inicjatywa zastosowania metod naukowej organizacji do wszystkich dziedzin pracy wytwórczej. — A trzeba przyznać, że pod tym względem Czechosłowacja robi tak wielkie postępy, iż niewątpliwie dziś idzie w pierwszym szeregu wśród krajów europejskich.

Przedstawwszy pobieżny zarys historii rozwoju naukowej organizacji w Stanach Zjednoczonych i w ważniejszych krajach europejskich, należy rozpatrzyć jak sprawa ta przedstawia się w Polsce.

Jeżeli sięgniemy do najdawniejszych przejawów tego ruchu, to należy przypomnieć, iż w lutym 1903 roku został przedstawiony przeze mnie referat na posiedzeniu rosyjskiego Tow. Technicznego w Jekaterynosławiu (na południu Rosji) o organizacji pracy w walcowniach. W referacie tym były podane wyniki badań i prac w tym kierunku rozpoczętych przeze mnie w 1896 roku w zakładach hutniczych „Huta Bankowa” w Dąbrowie Górniczej. Prace te doprowadziły mnie do ustalenia ogólnych zasad pracy zbiorowej, które nazwałem zasadami harmonizacji oraz do metody graficznej planowania prac zbiorowych. Ogólne ujęcie tych zagadnień i sposób ich rozwiązywania zbiega się prawie zupełnie z zasadniczymi postulatami systemu Taylora.

Referat powyższy był później przedstawiony na posiedzeniu Stowarzyszenia Techników w Warszawie i w 1909 r. wydrukowany w „Przeglądzie Technicznym”. Jakkolwiek praca ta nie wzbudziła narazie w kraju żywszego zainteresowania i można powiedzieć, że zaledwie nieliczne jednostki zroszczyły jej głębokie znaczenie, to jednak myśl raz rzuc-

na nie przypadła, rozwijała się stopniowo. Szereg zastosowań zasady harmonizacji, dokonanych tak przez samego autora, jak i kilku jego naśladowców, w zupełności potwierdziły i udowodniły, że zasada ta jest jedną z najbardziej podstawowych w organizacji czynników wytwórczych.

Prace Taylora, któremi jak już wspomniano zainteresowano się na całym świecie głównie po roku 1910, poruszyły również umysły i w Polsce, w mniejszym stopniu jednak, aniżeli w zachodnich krajach Europy a nawet i w Rosji, co oczywiście wynikało z przytłumienia życia narodowego przez obcych najeźdźców. Co do życia umysłowego na polu technicznym, to główne jego ośrodki — wyższe uczelnie, z wyjątkiem Galicji, jako instytucje polskie w pozostałych częściach kraju nie istniały. Znaczna liczba sił inżynierskich była rozproszona po całym świecie, a stowarzyszenia techniczne i inżynierskie w kraju ledwie wegetowały. To też nic dziwnego, że w Polsce nie było gruntu, na którym myśli Taylora mogły się łatwo przyjąć i rozwijać.

W Galicji tylko, a właściwie we Lwowie, gdzie była politechnika polska, było środowisko, w którym myśli te mogły znaleźć żywszy oddźwięk. Tak się też istotnie stało, zwłaszcza, że grunt był tu do pewnego stopnia przygotowany, gdyż w 1905 roku prof. Edwin Hauswald rozpoczął w politechnice lwowskiej wykłady pod nazwą „Organizacja i zarząd przedsiębiorstw”. Prócz tego Towarzystwo Politechniczne Lwowskie w owym czasie żywo interesowało się zagadnieniami organizacji. Prof. Hauswald, śledząc za postępem literatury, nie omieszkał w swych wykładach zwrócić uwagi na system Taylora.

Wcześniej jeszcze, bo w 1903 r. zainteresował się pracami Taylora inż. Aleksander Rothert, który później, zostawszy profesorem politechniki lwowskiej, uwydatniał również w swych wykładach ważniejsze momenty systemu Taylora. W 1908 roku napisał w „Czasopiśmie Technicznym Lwowskim” artykuł o systemach płac, będący w ścisłym związku z systemem Taylora. Wkrótce potem prof. Rothert studja swoje o płacach rozszerzył i wydał w oddzielnych broszurach po polsku i po niemiecku.

W 1913 roku została wydana po polsku książka Taylora: „Zasady naukowej organizacji” (Principles of Scientific Management) w tłumaczeniu inż. H. Mierzejewskiego.

Wszystkie te jednak poczynania nie wzbudziły narazie

szerszego zainteresowania i mogą być uważane jedynie za pierwsze ziarna, które dopiero w przyszłości mogły dać plon, gdy zjawił się grunt odpowiedni w postaci zrozumienia przez szerszy ogół ważności wydajności pracy.

Pierwszym wydatniejszym objawem takiego zrozumienia był szereg konferencji w Stowarzyszeniu Techników w Warszawie w 1915 r. na temat bogactw naturalnych i zasobów sił gospodarczych w przyszłej zjednoczonej Polsce. Prawie we wszystkich kilkudziesięciu referatach przebijała jedna ogólna myśl, że jakkolwiek posiadamy wielkie bogactwa przyrodzone i będziemy mieć pomyślne warunki rozwoju po zjednoczeniu, to jednak wszystko to nie da nam podstawy bytu, jako narodowi samodzielnemu, jeżeli nie sięgniemy do najważniejszego źródła — pracy wydajnej i dobrze zorganizowanej.

Lata wojny i jej klęski nie sprzyjały wszakże, aby ta zasadnicza prawda ekonomiczna przeniknęła do szerszych warstw społecznych, gdy zaś w końcu 1918 roku nastąpiło wskrzeszenie państwa Polskiego, to wtedy zjawił się nowy czynnik ujemny, wspólny zresztą dla wszystkich krajów europejskich, które przeszły przez klęski wojenne, a mianowicie, hasła rewolucyjne, obiecujące dobrobyt szerokim masom pracującym nie drogą pracy wydajnej, ale drogą przewrotów społecznych. Hasła te były tembardziej niebezpieczne, że niestety naród nasz wskutek czy to swej nieszczęśliwej historii, czy to zakorzenionych przyzwyczajzeń, był mało skłonny do uważania pracy za najważniejszą podstawę dobrobytu.

Dlatego też w sferach technicznych i inżynierskich zjawiła się myśl, iż trzeba przede wszystkim zacząć od propagandy idei pracy wydajnej. Dla zrealizowania tej myśli za inicjatywą inż. Piotra Drzewieckiego zostało założone w kwietniu 1919 r. Stowarzyszenie „Liga Pracy”. Jednocześnie autor niniejszego szkicu zaproponował założenie Instytutu Naukowej Organizacji, jako ośrodka, mającego na celu kultywowanie tej nauki i pobudzanie do zastosowania jej metod w praktyce.

Hasła Ligi Pracy nie znajdowały jednak szerszego odzewu, a nawet w pewnych kołach nawoływanie do podniesienia wydajności pracy, do zaprzestania uważania strajku za jedyne uniwersalne lekarstwo do uleczenia sprawy robotniczej było uważane za nawoływanie do pracy nadmiernej, przyniatającej jeszcze więcej pracownika.

W tych warunkach Instytut Naukowej Organizacji, który został założony przez szczupłe grono osób dobrej woli, nie znalazł poparcia i musiał być zamknięty po kilku miesiącach.

W owym czasie jednak w sferach naukowo technicznych zrozumienie potrzeby tej nauki o tyle już dojrzało, że w Politechnice Warszawskiej, która wkrótce po wyjściu Rosjan z kraju została nanowo zorganizowana przez siły naukowe polskie, wprowadzono z inicjatywy ś. p. profesora Zygmunta Straszewicza na jesieni 1919 r. wykłady naukowej organizacji, na które został powołany autor niniejszego artykułu. Takie wykłady rozpoczęły się również w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego i w Mechanicznej Szkole m. Wawelberga i Rotwanda. Niestety nie trwało to długo, gdyż wkrótce wybuchnęła wojna z Bolszewją, która na rok cały unieruchomiła wszystkie wyższe szkoły w Polsce.

Gdy w końcu 1921 roku na wydziale mechanicznym Politechniki Warszawskiej powstała katedra naukowej organizacji i powołano na nią autora niniejszego artykułu, wykłady zostały wznowione jesienią 1922 r. Należy zaznaczyć, że jeżeli chodzi o przyznanie prawa obywatelskiego naukowej organizacji w wyższych uczelniach, to trzeba przyznać, że Polska posunęła się najdalej ze wszystkich uczelni europejskich, gdyż dotychczas w żadnym wyższym zakładzie technicznym w Europie prócz Politechniki Warszawskiej niema takiej katedry, a nauka ta przesącza się do głów studujących przy takich przedmiotach, jak organizacja przedsiębiorstw przemysłowych lub różne technologie, i w zależności od tego jak odnośni profesorowie pojmują zasady Taylora, a trzeba przyznać, że mało jest jeszcze takich, którzy znajdują w nich ducha naukowego w takim stopniu, jak znalazł prof. H. Le Chatelier, większość zaś rozumie je tak, jak to scharakteryzował wspomniany już ekonomista Irving Fisher.

Jakkolwiek sprawa zainteresowania szerszego ogółu, podjęta w 1919 roku nie dała narazie wyników, to jednak wśród sfer inżynierskich myśl ta nie tylko nie zanikła, ale coraz więcej się utrwalała. To też, gdy na jesieni 1923 roku Stowarzyszenie Techników w Warszawie otrzymało odezwę Stowarzyszenia Techników Polaków w Ameryce, nawołującą do zwrócenia uwagi na naukową organizację, założono specjalne Koło Naukowej Organizacji.

Wskutek oddziaływania tego Koła w ciągu kilku miesię-

cy powstało kilka takich samych Kół przy różnych stowarzyszeniach inżynierskich prowincjonalnych.

Wkrótce zjawił się nowy ważny fakt, który znacznie pobudził zainteresowanie się sprawą naukowej organizacji nie tylko sfer technicznych, ale również i szerszego ogółu polskiego, a mianowicie I-szy Kongres Międzynarodowy Naukowej Organizacji, który odbył się w lipcu 1924 r. w Pradze.

Kongres ten był dla nas ważny z kilku powodów: po pierwsze, delegacja polska miała możliwość przekonać się własnymi oczami, jak wielkiego dzieła dokonali Czesi, tworząc Masarykową Akademię Pracy, i jak szybkimi krokami naród czechosłowacki posuwa się naprzód, dzięki zrozumieniu znaczenia podniesienia wydajności pracy. Powtóre, miała możliwość osobistego zetknięcia się i nawiązania bardzo przyjaznych stosunków z delegacją amerykańską, składającą się z najwybitniejszych pionierów naukowej organizacji w Stanach Zjednoczonych. Wreszcie Kongres ten niewątpliwie poruszył naszą ambicję narodową i zwiększył energię tych, którzy postawili sobie za zadanie zaszczepianie naukowej organizacji w Polsce.

I istotnie ruch ten wkrótce znacznie się ożywił. Koło Warszawskie zwołało I-szy Polski Zjazd Naukowej Organizacji, który odbył się w Warszawie w początkach grudnia 1924 r. Duża liczba uczestników i tematy obrad wykazały, że uświadomienie potrzeby podniesienia wydajności drogą organizacji na podstawach naukowych sięgnęło już w społeczeństwie polskim dosyć głęboko, a nawet, że rozpoczęły się już prace w kierunku zastosowania praktycznego.

Trzeba zaznaczyć również, że w owym czasie zainteresowanie to zaczęło przejawiać się również na wszystkich prawie zjazdach i konferencjach technicznych.

Wynikiem I-go Zjazdu było zjednoczenie wszystkich Kół w jedną organizację z Komitetem Wykonawczym na czele, który przede wszystkim przystąpił do akcji wydawniczej, co zostało umożliwione dzięki subsydyjom, otrzymanym od kilku instytucyj przemysłowych, a przede wszystkim od Związku Przemysłu Cukrowniczego, który jeden z pierwszych uznał ważność dla naszego życia gospodarczego naukowej organizacji.

Najważniejszym wszakże wynikiem tego ruchu było utworzenie Instytutu Naukowej Organizacji. Inicjatorzy tej instytucji, którym w 1919 roku nie udało się zrealizować tego

projektu, podjęli w listopadzie 1924 r. na nowo tę myśl i tym razem, dzięki poparciu finansowemu niektórych przemysłowych instytucyj i żywemu zainteresowaniu szerszych warstw społecznych, doprowadzili do założenia Instytutu Naukowej Organizacji jako instytucji autonomicznej przy Muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie, w kwietniu 1925 roku.

Ponieważ zainteresowanie naukową organizacją zaczęło przejawiać się i w sferach rolniczych, przeto od samego początku założenia Instytutu została przy nim utworzona Sekcja Rolnicza.

Do Kuratorjum Instytutu, jako organu nadzorczego, weszli przedstawiciele: Akademii Nauk Technicznych, Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Wyższej Szkoły Handlowej, Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, wspomnianego wyżej Komitetu Wykonawczego Kół Naukowej Organizacji, Ligi Pracy, Centralnego Związku Polskiego Przemysłu, Górnicztwa, Handlu i Finansów, Związku Organizacyj Rolniczych, Centralnego Towarzystwa Rzemieślniczego, Muzeum Przemysłu i Rolnictwa, Ministerstw: Pracy i Opieki Społecznej, Spraw Wojskowych, Oświaty, Przemysłu i Handlu, Rolnictwa, Komunikacji, co jest jaskrawym dowodem wielkiego zainteresowania szerokich warstw społecznych tą sprawą.

Cele i zadania Instytutu wskazuje paragraf pierwszy Statutu, który brzmi:

„Instytut Naukowej Organizacji jest instytucją naukową użyteczności publicznej, której celem jest szerzenie, popieranie i rozwój naukowej organizacji, mającej za zadanie wskazywanie najlepszych metod do osiągnięcia najwyższej sprawności w wykorzystaniu materiałów, mechanizmów i urządzeń, energii przyrody, czasu i pracy ludzkiej”.

Co do swej wewnętrznej organizacji Instytut stoi do pewnego stopnia na poziomie Akademii, gdyż stosownie do paragrafu 4-go Statutu: „Na członków Instytutu mogą być powoływane osoby, które odznaczyły się wybitnymi pracami naukowymi lub praktycznymi w dziedzinie organizacji pracy i usprawnienia procesów wytwórczych”.

Z chwilą powstania Instytut stał się ośrodkiem całego ruchu na tem polu w Polsce. Działalność jego rozwija się bardzo pomyślnie, zataczając coraz szersze kręgi. Stopniowo powstają sekcje specjalne i komisje, zajmujące się zagadnieniami organizacji w poszczególnych dziedzinach życia gospodarczego. Obecnie istnieją już sekcje: rolnicza, administracyjno-

biurowa, gospodarstwa domowego, przemysłu chemicznego, komisja normalizacji sposobów obliczania kosztów własnych, komisja wykładowa, komitet redakcyjny, komisja porad w zakresie organizacji, poza tem Instytut posiada laboratorium do badania ruchów przy pracy w połączeniu z laboratorium kinematograficznym do wytwarzania filmów na potrzeby nauczania organizacji.

Szczególnie ożywioną działalność Instytut przejawia w zakresie wydawniczym. Z początkiem 1926 roku przejął od Komitetu Wykonawczego Zrzeszeń Naukowej Organizacji całą akcję wydawania książek i obecnie może się już pochlubić wydaniem kilkunastu pierwszorzędnych dzieł z naukowej organizacji. Prócz książek wydaje stale 3 czasopisma: „Przeгляд Organizacji” (miesięcznik), „Organizacja Pracy w Rolnictwie” (dwumiesięcznik) i „Organizacja Gospodarstwa Domowego” (miesięcznik).

Ważnym działem pracy Instytutu są wykłady, urządzone przez cały rok. Wykłady te prowadzone są jako zamknięte cykle po 40 do 80 godzin i obejmują grupy przedmiotów z działu ogólnych zasad organizacji oraz zastosowań do poszczególnych zakresów pracy i produkcji. Frekwencja na tych wykładach jest tak duża i tak wzrasta, że Instytut z braku odpowiedniego lokalu i dostatecznej liczby sił wykładowych nie może nadażyć temu zapotrzebowaniu.

Ponieważ zjawiała się potrzeba szkolenia specjalistów z zakresu naukowej organizacji, Instytut prócz powyższych wykładów przystąpił do zorganizowania specjalnych studiów seminaryjnych z ćwiczeniami praktycznymi dla ograniczonej liczby osób, mających już odpowiednie przygotowanie teoretyczne i praktyczne.

Wiele bardzo poważnych poczynań z zakresu zastosowania metod naukowej organizacji w różnych gałęziach polskiego przemysłu i administracji niewątpliwie należy przypisać oddziaływaniu Instytutu.

Zwiększająca się działalność Instytutu wymaga oczywiście wzrostu środków finansowych. Jest bardzo pocieszającym objawem, że środki te ciągle napływają w postaci subsydjów. Początkowo subsydia te wpływały tylko od nielicznych przedsiębiorstw przemysłowych, później w miarę rozwijania się Instytutu liczba subsydjujących instytucyj wzrasta i zaczynają wpływać subsydia od instytucyj państwowych i komunalnych. Fakt ten dowodzi z jednej strony,

coraz większego zrozumienia przez całe społeczeństwo ważności naukowej organizacji, a z drugiej uznania, że Instytut wywiązuje się dobrze ze swego zadania.

Instytut posiada obecnie 100 członków, wśród nich 2-ch honorowych: prof. Ignacy Mościcki i prof. Henry Le Châtelier. W liczbie członków poważną część stanowią członkowie zagraniczni, wszyscy o wszechświatowej sławie, jako zasłużeni działacze na polu naukowej organizacji.

W roku ub. powstało w Poznaniu Towarzystwo Naukowej Organizacji Pracy. Prezesem towarzystwa jest Dr. St. Zaleski, profesor uniwersytetu poznańskiego, który wykłada również o naukowej organizacji pracy w Wyższej Szkole Handlowej w Poznaniu. W tejże uczelni wykłady z psychotechniki prowadzi docent Dr. Dryjski.

Kreśląc krótki szkic rozwoju naukowej organizacji w Polsce, należy zaznaczyć również bardzo pomyślny rozwój placówek, zajmujących się badaniami z zakresu psychologii pracy.

Nie można również pominąć milczeniem, że prace Taylora, a zwłaszcza jego zwrócenie szczególnej uwagi na ważność doboru odpowiednich ludzi do danych zajęć, wywołało wielkie zainteresowanie wśród fizjologów, a zwłaszcza psychologów całego świata tą niezmiernie ważną sprawą. W Stanach Zjednoczonych i w Europie powstał więc szereg laboratoriów badawczych, w których rozpoczęto badania uzdolnień człowieka.

Badania te stopniowo rozwinęły się w dwóch kierunkach: jeden ma na celu badania uzdolnień danego osobnika, aby mu wskazać, do jakich zawodów najlepiej się nadaje i w ten sposób pomóc mu do kierowania się w życiowej karierze, — zadaniem drugiego kierunku jest sprawdzanie, czy uzdolnienia danego osobnika odpowiadają wymaganiom i warunkom danego zawodu. Pierwszy kierunek nazywa się poradnictwem zawodowym — drugi doбором lub selekcją zawodową.

W pracach tych Polska nie pozostaje w tyle, a trzeba zaznaczyć, że wybitna polska uczona na polu psychologii doświadczalnej ś. p. dr. Józefa Joteyko już w 1903 roku na Kongresie higieny i demografii w Brukseli wskazała na konieczność i możliwość tego rodzaju badań.

Pierwsze laboratorium psychotechniczne, mające na celu poradnictwo zawodowe, zostało założone w 1916 roku przy

towarzystwie: „Patronat nad Młodzieżą Rzemieślniczą w Warszawie” przez inżyniera Wacława Hauszylę. Laboratorium to, dzięki jego niezmiernie i ofiarnej pracy, doszło do takiego rozwoju, iż dziś jest jednym z najpierwszych laboratoriów tego rodzaju w Europie.

Po wojnie ruch na tem polu znacznie się ożywił, zwłaszcza gdy w 1919 roku powróciła do kraju dr. Józefa Joteyko, około której skupiły się wszystkie siły naukowe, które poświęciły się psychotechnice.

W 1923 r. powstała pracownia psychotechniczna przy Seminarjum Nauczycielskiem w Łodzi, prowadzona przez dr. Karpińską-Wojczyńską.

W końcu 1925 roku założono laboratorium psychotechniczne przy Ministerstwie Komunikacji w Warszawie do badania maszynistów i służby ruchu.

W tymże roku założono laboratorium pod nazwą Zakład Psychotechniczny przy Państwowej Szkole Budownictwa w Warszawie. Celem tego laboratorium jest dobór uczniów do szkół zawodowych.

Obydwa powyższe laboratoria są kierowane przez inż. J. Wojciechowskiego.

W tym samym czasie założono we Lwowie laboratorium psychotechniczne pod kierunkiem prof. E. Geislera i dr. Zawirskiego.

Wreszcie w końcu 1925 roku powstało biuro porady zawodowej łącznie z pracownią psychotechniczną przy Patronacie nad Młodzieżą Rzemieślniczą w Lublinie.

W 1926 roku powstaje poradnia psychotechniczna przy Wydziale Zdrowia i Higieny Magistratu m. Warszawy pod kierunkiem dr. T. Jaroszyńskiego.

Ważnym etapem rozwoju psychotechniki w Polsce było założenie w końcu 1926 r. Towarzystwa Psychotechnicznego w Warszawie, którego celem jest skoordynowanie pracy członków i licznych już placówek badawczych na tem polu. Aby lepiej wypełnić swoje cele, Towarzystwo Psychotechniczne wydaje czasopismo (kwartalnik) pod tytułem „Psychotechnika”.

Jak widzimy ruch w kierunku badań z dziedziny psychologii pracy rozwija się w Polsce w ostatnich latach bardzo szybko. Badania prowadzone są w dwóch wyżej wskazanych kierunkach, a prócz tego skierowane są w znacznym stopniu ku badaniu uzdolnień młodzieży i w ten sposób związane są

z pedagogią, co niewątpliwie przyczyni się do pogłębienia szkolenia młodzieży, jako przyszłych pracowników zawodowych.

W tym ostatnim kierunku rozpoczęto wkońcu 1927 r. pracę w Poznaniu, a mianowicie Kuratorium Szkolne Okręgu Poznańskiego urządziło przy współudziale prof. dr. S. Błachowskiego i dr. H. Szumana kursy, przygotowujące nauczycieli psychotechniki na terenie szkół średnich i powszechnych.

Liczba placówek psychotechnicznych ciągle wzrasta. W 1927 założono pracownię psychotechniczną przy Muzeum Przemysłowym w Krakowie. Pracownia ta pod kierunkiem dr-a W. Medyńskiego i inż. B. Biegeleisena rozwija żywą działalność w badaniu uzdolnień w różnych zawodach.

Wreszcie z początkiem 1928 roku powstała ważna placówka badawcza dla polskiego lotnictwa wojskowego, a mianowicie, pracownia psychofizjologiczna przy Centrum Badań Lotniczo-Lekarskich, wzorowana na pierwszorzędnym tego rodzaju laboratoriach zagranicznych. Kierownikiem pracowni jest mjr.-lek. dr. Wł. Missiuro.

Rozpatrując cały ten spis pracowni, mających za zadanie badanie uzdolnień, a w ostatecznym celu najlepsze wykorzystanie pracy ludzkiej przy najlepszym zachowaniu sił fizycznych i moralnych człowieka, widzimy, iż pod względem liczby tych pracowni Polska dorównała już w zupełności innym zachodnio-europejskim krajom. Rzucą się wszakże w oczy, iż prace te idą przeważnie w kierunku psychologicznym, a mało jest uwzględniona strona fizjologii i higieny pracy. Ale ten sam objaw widzimy i zagranicą. Jest on niewątpliwie przejściowy i prawdopodobnie w niedalekiej przyszłości nastąpi równowaga zwłaszcza, że w ostatnich czasach mamy do zanotowania bardzo poważne prace w kierunku fizjologii i higieny pracy prof. Karaffy-Korbutta i prof. Szulca.

Charakterystycznym i niezmiernie dodatnim objawem całego tego ruchu jest żywy udział i współpraca inżynierów z psychologami. Gwarantuje to najlepsze wyniki, gdyż tylko przy skojarzeniu pracy badawczej inżyniera, fizjologa, psychologa i higienisty nad zagadnieniami pracy człowieka, mogą być znalezione najlepsze metody jej organizacji.

Obejmując całość prac na polu naukowej organizacji, trzeba stwierdzić, że prace te rozwijają się w Polsce w ostatnich kilku latach bardzo szybko. Uwydatniło się to szczegól-

nie podczas 2-go Polskiego Zjazdu Naukowej Organizacji w pierwszych dniach maja 1928 r.

Referaty w liczbie 80, wygłoszone na tym Zjeździe, wśród których większość jest sprawozdaniem z pomyślnych bardzo zastosowań w różnych gałęziach pracy wytwórczej oraz przeszło 1000 uczestników są jaskrawym dowodem nie tylko poważnego dorobku, ale i dużego zainteresowania szerokich warstw społecznych.

Co się tyczy praktycznych zastosowań, to trzeba stwierdzić, iż wybitny dorobek daje się już zauważyć w przemyśle metalowym przy fabrykacji obrabiarek, cukrowniczym i w warsztatach naprawczych kolejowych.

Na szczególną uwagę zasługuje charakterystyczny fakt, że w większości tych zastosowań organizatorzy polscy rozpoczynają od zasady harmonizacji, stosując metodę graficzną, o czym wspomniałem na początku. Świadczy to nie tylko o tem, iż dorobek myśli polskiej znalazł wreszcie we własnym kraju zrozumienie, ale również, że organizatorzy polscy idą drogą prawidłową, gdyż w organizacji nie można osiągnąć dużych wyników, zaczynając od udoskonalania szczegółów, bez należytego zharmonizowania całości.

Na zakończenie trzeba stwierdzić, że jakkolwiek rozwój naukowej organizacji w Polsce do niedawna napotykał duże przeszkody i inicjatywa nielicznych stosunkowo jednostek nie znajdowała poparcia, to dziś przeszkody te szybko znikają i ruch na tem polu rozwija się tak szybko, iż niewątpliwie w niedalekiej przyszłości Polska będzie szła pod tym względem w pierwszych szeregach narodów cywilizowanych.

Dziś mamy pewność, że nie będziemy się cofać lub stać na miejscu, ale posuwać się naprzód w przyspieszonym tempie, gdyż nie tylko społeczeństwo zaczyna uświadamiać sobie wielką potęgę pracy wydajnej, ale i rząd popiera usilnie rozwój naukowej organizacji oraz sam podejmuje inicjatywę w kierunku usprawnienia swych aparatów administracyjnych.

Ale dla ostatecznego utrwalenia tego ruchu i osiągnięcia najdalszych korzyści cywilizacyjnych dla całego narodu, jakie może dać nauka organizacji, musimy zrobić krok następny, który wskazuje ta nauka, a mianowicie, że korzyści tych nie można osiągnąć w całej pełni, dopóki pracodawca, pracownik i konsument nie rozumieją, że niema sprzeczności w ich interesach i że droga do dobrobytu całego narodu pro-

wadzi przez współpracę, a nie przez walkę. Taylor nie mówił utopij, twierdząc że niema naukowej organizacji i niema dobrobytu bez takiej rewolucji w umysłowości pracodawcy i pracownika, gdyż słowa jego już dziś sprawdziły się w Stanach Zjednoczonych.

Taylor, wypowiadając tę wielką prawdę twierdził, iż naród amerykański niedługo ją zrozumie, gdyż ma aż nadto zdrowego rozsądku. Dziś widzimy, że i pod tym względem nie mylił się. I my idźmy w ślady Stanów Zjednoczonych Ameryki.