

„Najwcześniejszym wspomnieniem mojej młodości jest wspaniały pomnik Kościuszki, stojący przed szkołą wojskową w West Point, którą ukończyłem. Pomnik ten wpoił we mnie miłość dla wielkiego bohatera oraz poczucie wdzięczności dla narodu polskiego.

To też aczkolwiek miło mi jest słyszeć z ust profesora Adamieckiego, że my Amerykanie przydaliśmy się Polsce, jednak nie widzę w tym żadnej zasługi. Jest to tylko częściowe spłacenie długu wdzięczności przez naród amerykański wobec ojczyzny Kościuszki i Pułaskiego — bojowników o wolność ludu amerykańskiego”.

(Z przemówienia gen. Crozier'a do delegacji polskiej na III Międzynarodowym Kongresie N. O. w Rzymie dnia 8.IX.27).

R o z d z i a ł V.

Pierwsze kroki nauki organizacji w administracji wojskowej*)

Zastosowanie nauki organizacji w amerykańskim przemyśle wojennym. — Opory ze strony robotników. — Próby w zbrojowni w Watertown. — Opór związków robotniczych na terenie zbrojowni w Rock Island. — Zdecydowana postawa gen. Crozier. — Stworzenie nowego typu oficera w Dep. Uzbrojenia. — Wyniki zastosowania nauki organizacji na tle wojny światowej. — Sprawozdanie dziek. H. Schneidera w r. 1917.

Wprowadzenie metod naukowej organizacji do administracji wojskowej łączy się z nazwiskiem gen. Crozier. Był on pierwszym, który zastosował idee Taylora do ame-

*) Artykuł p. t. „Generał William Crozier” druk. Przegl. Org. Nr 10. 1927 r.

rykańskiego przemysłu wojennego i osiągnął tak doskonałe wyniki, że niewątpliwie prace jego przyczyniły się w dużej mierze do usprawnienia armii amerykańskiej, której organizacja wzbudziła podziw podczas wojny światowej i przyczyniła się do zwycięstwa.

W początkach swego rozwoju naukowa organizacja spotkała się z energicznym sprzeciwem ze strony związków robotniczych, które w niej widziały jedynie środek do dalszego wyzysku robotnika. Kampania ta była tak zacięta, że zasługi gen. Crozier należy specjalnie podkreślić, gdyż pomimo wielkich trudności jakie z tego powodu napotykał, potrafił dzięki swej niezłomnej energii i wytrwałości wszystko pokonać.

Było to jedno z pierwszych w historii naukowej organizacji starć, które zaabsorbowało umysły najszerzych sfer. Początek ku temu dała inicjatywa majora F. E. Hobbs'a, który będąc komendantem zbrojowni w Rock Island, zaczął wprowadzać badania chronometrażowe do robót warsztatowych. Było to zdaje się przedwczesne, gdyż wtedy w zbrojowni tej nie było znormalizowanych urządzeń, maszyn i narzędzi i w rezultacie stało się powodem ostrej krytyki i napaści. Gen. Crozier, będąc w tym czasie szefem Departamentu Uzbrojenia starał się ten wypadek złagodzić, gdyż zainteresowawszy się nauką Taylora, nie chciał wywoływać niepotrzebnej i zawsze szkodliwej walki. Powstrzymał więc zbyt pośpieszne stosowanie nowych metod do czasu ukończenia swych szczegółowych badań.

Jednym z punktów nowego systemu najbardziej atakowanym przez związki robotnicze były studia chronometrażowe. Gen. Crozier wypowiada o nich następującą opinię: „chronometraż dostarcza najbardziej dokładny wymiar dla określenia należytej ilości pracy, która powinna być wykonana bez zbyteńnego wysiłku, system zaś

premiowy z tym połączony umożliwia właściwą zapłatę za należytą robotę. Połączenie tych dwóch czynników podwyższa zarobki bardziej uzdolnionego robotnika bez równoczesnego obcinania płacy mniej uzdolnionego".

W opinii zaś swej gen. Crozier nie stoi na wąskim stanowisku jednostronnym, rozumie on dobrze położenie robotnika, co ilustruje następujące jego zdanie: „Zasadniczo sprzyjam związkom robotniczym. Nie myślę bowiem aby w stosunkach ludzkich, dotychczas tak niedoskonałych, ktokolwiek mógł osiągnąć zrozumienie dla swych dążeń, lub nawet sprawiedliwość, jeżeli nie rozporządza odpowiednią siłą. Dla jednostek o ograniczonych wpływach, a takimi najczęściej są robotnicy, jedyną drogą zapewniającą osiągnięcie tej siły jest skupienie się i działalność zbiorowa. Jednak naukowa organizacja bynajmniej nie występuje przeciw postulatom robotniczym, a odwrotnie przenosi punkt ciężkości z indywidualnej, a więc często mylnej, oceny ich pracy do ścisłego jej mierzenia, na który nie mają wpływu poglądy osobiste, ponadto ideał sprawiedliwości jest przy tym bardziej osiągnięty”.

Poglądy powyższe są wystarczające aby zrozumieć, jak szeroko ujmuje gen. Crozier sprawę stosunku Tayloryzmu do kwestii robotniczej. Wyniki zaś, które osiągnął przez zastosowanie studiów czasu, całkowicie potwierdzają te myśli.

Porównanie rachunkowe oszczędności, uzyskanych przez Państwo w pracy zbrojowni przed i po wprowadzeniu chronometrażu, wykazuje znaczne zmniejszenie kosztów od sztuki, lecz zysk ten w dużej części został wypłacony robotnikom pod postacią premii.

Już w 1906 roku gen. Crozier, zainteresowany metodami nauki organizacji, chciał wspólnie z kometantami zbrojowni w Watertown i Watervliet, odbyć

konferencję z Taylorem, jednak wyjazd na Kubę w związku z istniejącym tam stanem wojennym, przerwał chwilowo te zamiary. Dopiero w 1909 roku gen. Crozier mógł poświęcić więcej czasu tym zagadnieniom. Zwiedził on zakłady przemysłowe w Link-Belt i Tabor, zorganizowane przez Taylora, jak również odwiedził go w Boxly. Od tego czasu datuje się ścisła współpraca z Taylorem. Zasięga od niego informacji i przeprowadza ożywioną korespondencję.

Trzeba tu również podkreślić charakterystyczny rys gen. Crozier, jego wielką ostrożność w stosunku do nowych teorii, które poddawał najbardziej drobiazgowemu badaniu. Długość jednak rozważania i wielka ostrożność, były równe stanowczości i wytrwałości w przeprowadzaniu metody z chwilą, gdy przekonał się o jej słuszności.

W realizacji jednak swych planów musiał działać niezmiernie ostrożnie, zdając sobie sprawę z wpływów pewnej grupy posłów na kongres; interpelowani przez wyborców, wśród których było wielu pracowników państwowych, wywierali oni silny nacisk na ministra wojny przeciwko naukowej organizacji. Dlatego też z chwilą, gdy po najbardziej ostrożnych badaniach stanął po stronie Taylora, uważał, że osiągnięcie dodatnich rezultatów jest najważniejszym czynnikiem dowodowym.

Dla osiągnięcia więc ich gen. Crozier zastosował tytułem próby zasady Taylora do zbrojowni w Watertown. Wybór ten został podyktowany przez samego Taylora ze względu na charakter robót w tym arsenale, gdzie ilość robót masowych nie była zbyt wielka i stosowany był system płacy dziennej.

Głównym produktem zbrojowni były podstawy do armat artylerii nadbrzeżnej. Komendant arsenału pułk. Wheeler w liście do gen. Crozier pisze: „przystosowanie systemu Taylora do pracy w Departamencie Uzbrojenia

i wprowadzenie go do naszego arsenału, gdzie konieczność jego była jak najbardziej pożądana jest wielkim krokiem naprzód na drodze organizacji armii".

Dla przeprowadzania robót w tym arsenale gen. Crozier zaangażował p. Barth'a, jednego z głównych współpracowników Taylora.

Rezultaty tej reorganizacji były tak dodatnie, że gen. Crozier w raporcie swoim do ministra wojny w 1911 roku wydał najlepszą opinię o metodach naukowej organizacji i zastosowaniu ich do wytwórczości wojennej. Raport ten jest niezmiernie ciekawy, gdyż był pierwszym tego rodzaju dokumentem z opinią tak pochlebną, jaki był złożony czynnikom rządowym. Gen. Crozier pisze w nim: „uporządkowaliśmy metody wejścia roboty do warsztatu, tak iż polecenia fabrykacji idą obecnie z biura do warsztatu z najbardziej kompletną instrukcją i materiałem pomocniczym jak rysunki, specyfikacje, rachunki na materiały, spis części składowych itd., dzięki czemu majstrowie zostali oswobodzeni od robót do nich nie należących, a które dotychczas zajmowały im wiele czasu. Odjęty im został cały balast pracy biurowej, do której nie są przystosowani”.

„Ujęliśmy w system pracę planowania robót i ich biegu dla wszystkich części składowych danego produktu w ten sposób, aby był on możliwie regularny i kolejny, a robota nie była zatrzymywana przez brak potrzebnych części. Uniknęliśmy dzięki temu zbytecznego marnotrawstwa, które powstaje, gdy na jednej z maszyn nagromadza się zbyt wiele roboty przy równoczesnej bezczynności innych”.

Raport ten jest zbyt długi aby w całości go tu przytoczyć, warto jednak podać kilka charakterystycznych cyfr. Przy wyrobie podstaw do armat 6-calowych koszty robocizny bezpośredniej zostały zredukowane z § 10.239

do \$ 6.949, robocizny zaś pośredniej i innych wydatków fabrycznych z \$ 10.263 do \$ 8.956. Co zaś do samych robotników to 153 ludzi w ciągu roku otrzymało o \$ 6.938 więcej, niż przed wprowadzeniem tego systemu.

Zachęcony tymi wynikami gen. Crozier zdecydował się utworzyć przy zbrojowni w Watertown radę, składającą się ze wszystkich komendantów innych zbrojowni w celu określenia co można w nich zastosować z nabytego już doświadczenia. W celach uregulowania kwestii chronometrażu zaangażował p. Dwight V. Merrick, który odbył praktykę przy Taylorze w Bethlehem Steel Co. oraz w Link Plant.

Zbrojownia w Rock Island była następnym terenem, gdzie gen. Crozier wprowadził metody Taylora. Tu jednak wkrótce spotkano się z silnym oporem ze strony związków robotniczych. Związek Mechaników wydał odezwę, nawołującą robotników do bezwzględnej walki z systemem Taylora. Przywódcy zaś związków prowadzili uporczywą agitację, nie cofając się przed kłamstwami i oszczerstwami, czuli bowiem, że system Taylora, wysuwający zasadę współpracy, godzi w ich główną podstawę, na której opierali swą władzę, a mianowicie zasadę walki, którą tak łatwo jest wzbudzać za pomocą hasła nienawiści i demagogicznej frazeologii.

Walka przeniosła się na teren Kongresu, gdzie przywódcy związków znaleźli poparcie wśród pewnej liczby posłów. Została utworzona specjalna komisja Kongresu dla zbadania tej sprawy na miejscu. Zaciętość kół przeciwnych naukowej organizacji poszła tak daleko, że wysuwany był projekt zabronienia prawem stosowania metod Taylora w przedsiębiorstwach rządowych.

Pomimo, że komisja składała się z ludzi sympatyzujących z przywódcami związków, nie znalazła ona żadnych podstaw do potępienia systemu Taylora; stało się to

dzięki wyteżonej obronie zwolenników naukowej organizacji, a przede wszystkim zdecydowanej postawie gen. Crozier, który, przekonany o korzyściach, płynących dla Państwa i robotników z nowych sposobów pracy, najbardziej energicznie występował przeciw nieuzasadnionym napaściom. Autorytet, jakim się cieszył organizator jedynej państwowej instytucji, która dzięki swym metodom skutecznie konkurowała z przemysłem prywatnym, zaważył na ukształtowaniu się opinii publicznej.

Przywódcy związków, nie dali jednak za wygraną, prowadzili dalej agitację i w kilka lat potem, wskutek chwilowego pomyslnego dla nich układu głosów w Kongresie, zostały wprowadzone na początku 1915 roku pewne ograniczenia w budżecie wydatków wojskowych, krępujące do pewnego stopnia stosowanie metod nauki organizacji.

Ograniczenia te stały się jednak martwą literą, gdyż metody naukowej organizacji zaczęły się rozwijać w przemyśle amerykańskim z taką szybkością i przyniosły tak wielkie korzyści, że nawet związki robotnicze przestały je zwalczać, a rozmaici przywódcy, jak obecny prezes Amerykańskiej Federacji Pracy William Green, przy każdej sposobności oświadczają, że dobrobyt robotnika może być osiągnięty tylko przez współdziałanie pracowników i pracodawców i przy pomocy metod nauki organizacji.

Stanowisko zajęte przez gen. Crozier w jego pracach organizacyjnych zjednało mu całkowicie sympatię Taylora, który z najwyższym uznaniem odzywa się o gen. Crozier.

Taylor, interesując się wydajnością w urzędach państwowych, w pracy swojej „Government Efficiency”, napisanej w roku 1911, podkreśla doskonałą organizację Departamentu Uzbrojenia, wprowadzoną przez gen. Cro-

zier, w przeciwieństwie do innych jednostek państwowych.

Gen. Crozier stworzył nowy typ oficera w Departamencie Uzbrojenia, bardziej zbliżony do inżyniera przemysłu wojennego, niż do typu właściwego żołnierza. Tymi słowami opisuje Taylor system szkolenia sił w systemie gen. Crozier: „Stanowiska w jego Departamencie obsadzone są przez oficerów, którzy najpierw musieli złożyć odpowiedni egzamin konkursowy. Oficerowie wchodzi tu z myślą zajmowania się raczej zagadnieniami przemysłowymi, aniżeli strategicznymi. Poglądy ich różnią się przeto całkowicie od poglądów zwykłych oficerów, dążeniem ich jest podniesienie wydajności przy fabrykacji urządzeń wojennych. Obecna organizacja tego wydziału ułatwia powołanie ludzi bardziej uzdolnionych do tych zajęć. Po trzech lub czterech latach, młodzi oficerowie, zajęci w tym wydziale, muszą przebyć jeden rok w armii i nie wracają do wydziału, jeżeli nie odznaczyli się w biurach lub warsztatach konstrukcyjnych. Poza tym oficerowie, odkomenderowani do administracji, mogą w każdej chwili wrócić do swych pułków, jeżeli nie czują się na siłach należycie spełniać swych obowiązków w przemyśle wojennym. Wszystko to zapewnia dobry dobór i jest jednym z powodów, że zakłady wydziału, kierowanego przez gen. Crozier, stoją na takim stopniu, że mogą współzawodniczyć z podobnymi zakładami prywatnymi zarówno pod względem kosztów własnych, jak i jakości wyrobów”.

Z chwilą przystąpienia Stanów Zjednoczonych do wojny światowej, rozpoczyna się drugi ważny okres działalności gen. Crozier w dziedzinie stosowania metod nauki organizacji. Ponieważ zbrojowniom rządowym i różnym prywatnym zakładom mechanicznym dano olbrzymie zamówienia na broń i amunicję, niezmiernie

trudno było mieć jasny obraz przebiegu ich wykonania. Ilość zamówień szybko powiększała się z setek do milionów i z tego powodu wyraźne unaocznienie i kontrola zwykłymi sposobami tych ilości i czasu, potrzebnego do wyprodukowania, stały się wprost niemożliwe.

W 1917 r. gen. Crozier, po starannym zaznajomieniu się z metodami Gantt'a, znanego organizatora i współpracownika Taylora, zaprosił go w charakterze doradcy początkowo do Frankfordskiej zbrojowni, a zaraz po ogłoszeniu wojny do Departamentu Uzbrojenia w Waszyngtonie.

Zagadnienia kontroli, które powstały przed tym Departamentem i które zdawały się być nie do przeciężenia, zostały pomyślnie rozwiązane przez zastosowanie wykresów Gantt'a.

Wykresy te, których główną cechą jest porównanie wykonania z planem, zostały wprowadzone do zbrojowni we Frankford jeszcze przed wypowiedzeniem wojny, a następnie po jej wypowiedzeniu gen. Crozier wprowadził je do całego Departamentu. Ponieważ system wykresów Gantt'a daje z wielką przejrzystością stan wykonania, stał się on wielką pomocą w zarządzaniu Departamentem i umożliwił generałowi orientowanie się w każdej chwili o stanie i wykonaniu każdego zamówienia i o postępach pracy jego podwładnych organów.

Na tej drodze gen. Crozier napotkał również wielkie trudności, z którymi mężnie walczył. Jakiego rodzaju były te trudności można do pewnego stopnia nabrać pojęcia ze słów Gantt'a, który w ostatniej swej książce „Organizing for Work” w 1919 r. rzuca nieco światła na tę sprawę.

Ze słów Gantt'a wyraźnie wypływa, że podczas wojny na naczelne stanowiska w Waszyngtonie dostały się



pewne jednostki, które umiały wprowadzić zdobyć pieniądze na wojnę, ale nie umiały przetworzyć ich na siłę wojenną — środki żywności, odzież, broń i amunicję.

Wskutek tego stan faktyczny tak dalece różnił się od zamierzonego, że osoby te starały się utrudniać robienie porównań między tym, co obiecywano, a tym, co zostało wykonane i nawet po prostu zabraniały takich porównań.

Gantt mówi, że „w organizacji naczelnej, pośród osób kierujących, gen. Crozier był prawie jedynym człowiekiem, który uznał za najważniejszą zasadę, że kierownictwo i odpowiedzialność za wydajność powinny być połączone w jednej i tej samej osobie i wydział swój zorganizował na tej zasadzie. Rozumiał on doskonale jak wielką potrzebą jest wysoka wydajność, która powinna być stale pobudzana i że w tym celu konieczne są takie porównania i kontrola, która w każdej chwili pozwalałaby sprawdzić wykonanie robót”.

Z dalszych słów Gantt'a widać, że system ten nie dogadzał wyżej wspomnianym czynnikom rządzącym i pewnym siłom ukrytym, którym zależało na tym, aby różne usterki w dostawach, a może i nadużycia, nie wyszły na jaw, co przy systemie kontroli, wprowadzonym przez gen. Crozier mogłoby się łatwo zdarzyć.

Było to zdaje się głównym powodem ustąpienia generała Crozier w grudniu 1917 roku z zajmowanego stanowiska.

Na pracę organizacyjną gen. Crozier rzuca wiele światła sprawozdanie dziekana uniwersytetu w Cincinnati Hermana Schneidera, który był powołany w końcu 1917 roku do Departamentu Uzbrojenia dla zbadania tej sprawy. P. Schneider pisze między innymi: „Każda sekcja produkcyjna departamentu posiada swój wykres wytwórczości i postępu robót. Wykresy te dają dokładny

obraz postępu całego programu uzbrojenia armii z wykazaniem opóźnień i ich przyczyn. Zebrane w jednym biurze i prowadzone na dzień bieżący, wykazują one w każdej chwili zapotrzebowanie na robotników, materiały, transport, maszyny i wszystkie inne czynniki, decydujące o powodzeniu lub niepowodzeniu ustalonego programu. Wykresy te, opracowane przez Gantt'a i wprowadzone przez gen. Crozier, znakomicie przyczyniają się do usprawnienia zarządu i organizacji".

*„Z planami tego rodzaju i wykresami Departament Uzbrojenia jest w stanie skonstatować w każdej chwili natychmiastowe i przypuszczalne zapotrzebowanie na ludzi, materiały i ekwipunek. Na podstawie tych wykresów cały program produkcji wojennej może postępować naprzód jako jasno określona całość bez szkodliwej konkurencji lub nieuczciwości przy dostawach" *).*

Niestety tak doskonale zapoczątkowana przez gen. Crozier organizacja, z chwilą jego wyjścia, została zaniedbana, co, jeżeli się zważy wspomniane przyczyny, jest tylko dowodem jej doskonałości.

Po wyjściu ze służby czynnej gen. Crozier poświęcił wiele pracy naukowej organizacji i jest jednym z najczynniejszych jej propagatorów i członków Stowarzyszenia Taylor Society.

Będąc w Japonii, gdzie miał interesujący odczyt o zastosowaniu metod Taylora do pracy wojskowej, przyczynił się w dużej mierze do powstania Japońskiego Instytutu Naukowej Organizacji. Podczas pobytu swego w Chinach gen. Crozier, uległ nieszczęśliwemu wypadkowi złamania nogi, co zmusiło go do pozostania w Pe-

*) Podkr. red.

kinie w ciągu dłuższego czasu. We wrześniu 1927 r. gen. Crozier uczestniczył w międzynarodowym Kongresie Naukowej Organizacji w Rzymie, gdzie nie tylko okazał wiele serdeczności delegacji polskiej, ale dał jej dowód, gdy na zaproszenie autora bez wahania zdecydował się odwiedzić Polskę, aby zapoznać się z naszymi postępami na polu naukowej organizacji i nawiązać z nami bliższy kontakt.

CZĘŚĆ DRUGA

R o z d z i a ł I.

Uwagi do definicji nauki organizacji*)

Dyskusja na temat ustalenia definicji nauki organizacji. — „Naukowe zarządzanie” Taylora. — „Naukowa organizacja pracy” H. Le Chatelier’a. — Analiza obu tych nazw. — „Racjonalizacja”. — Odróżnienie „racjonalizacji” od „nauki kierownictwa”. — Definicja racjonalizacji. — Definicja nauki kierownictwa.

Powtarzająca się często dyskusja na jeden i ten sam temat staje się dla wielu ludzi dyskusją jałową, jakimś sporem akademickim, pozbawionym praktycznego znaczenia. W wielu wypadkach dyskusja taka stanowi istotnie jałową stratę czasu. Nie można jednak tego uogólniać. Dyskusja, wydająca się na pozór bezużyteczną, posiada niekiedy ważne znaczenie praktyczne. Dotyczy to, między innymi, dyskusyj na temat ustalenia pewnego pojęcia i określenia wyrazem, najlepiej oddającym treść tego pojęcia, słowem — gdy chodzi o ścisłą jego definicję.

Od chwili, kiedy zostały ogłoszone pierwsze zasady Taylora, stanowiące podstawę nauki organizacji, a więc

*) Druk. Przegl. Org. Nr 1, 1932 r.

od 28 lat z górą toczy się nie ustająca prawie dyskusja na temat definicji tej nauki. Niedawno sprawa została skoncentrowana w specjalnej komisji, utworzonej przez Międzynarodowy Komitet Naukowej Organizacji.

Niestety, definicja, o której mowa, mimo zapisania już w tej materii tylu stron papieru, że można by z niej zestawić kilka grubych tomów, nie została dotychczas ustalona.

Głównym źródłem tego niepowodzenia jest okoliczność, że bardzo mało jest jeszcze ludzi, którzy dobrze rozumieją istotę tej nauki mimo, iż poszczególne jej zasady i metody stosowane są dosyć szeroko w życiu praktycznym.

Winę takiego stanu rzeczy, być może, należałoby przypisać samemu Taylorowi, jeżeli w ogóle o czyjejkolwiek winie w tej sprawie możnaby mówić.

Taylor dał nazwę, najlepiej odtwarzającą treść tej nauki, aczkolwiek samej treści nie zdefiniował należycie. Nie miał talentu do wypowiadania swych myśli i trzeba umieć czytać między wierszami, aby odkryć w jego pismach sedno rzeczy.

Jak dalece czytanie takie nie jest rzeczą łatwą, za dowód może posłużyć fakt, że jeśli chodzi o Europę, to tylko jeden człowiek odkrył od razu i zrozumiał zasady Taylora; jest nim sławny fizyko-chemik francuski, prof. H. Le Chatelier.

Niestety, prof. Le Chatelier dopuścił nazwę francuską, z jednej strony, zbyt rozlewną, a z drugiej, zbyt zwężającą zakres tej nauki.

Nazwa, którą dał Taylor, „Scientific Management”, dosłownie „naukowe zarządzanie”, została przetłumaczona na język francuski jako „Organisation Scientifique du Travail” — „Naukowa Organizacja Pracy”.

Jeżeli zastanowimy się nad postacią i treścią tej nauki tak, jak ona obecnie się skryształizowała, to łatwo można zauważyć, iż jest to nauka zarządzania lub kierownictwa i to nauka doświadczalna, oparta na metodzie naukowo-doiświadczałnej, a więc opierająca swe zasady i metody kierownictwa na prawach przyrody.

Z tego powodu nauka ta stała się już obecnie prawie tak samo ścisłą, jak fizyka lub chemia.

Jest to nauka w całym tego słowa znaczeniu ekonomiczna, gdyż celem jej jest odkrycie drogi do osiągnięcia największego skutku użytecznego przy najmniejszym nakładzie sił i środków. Jest ona również nauką kierownictwa, gdyż głównym zadaniem czynnika kierującego, czy to w najprostszym, czy najwięcej złożonym organizmie jest zawsze znalezienie i pokierowanie organizmem po takiej najekonomiczniejszej drodze.

Wprowadzenie do kierownictwa metody naukowo-doiświadczałnej wywołuje w nim przewrót zasadniczy. Przez metodę tę kierownictwo przestaje być sztuką, a staje się nauką.

Przemiana ta nie może jednak odbyć się raptownie i całkowicie, gdyż metodą naukową nie można odkryć od razu wszystkich praw zależności między przyczynami i skutkami, jakie wchodzą tu w grę. Póki to nie nastąpi, kierownictwo będzie musiało posilrkować się również metodami empirycznymi, czyli będzie do pewnego stopnia także i sztuką. W miarę jednak powiększania się liczby odkrytych praw i wpływających z nich zasad, sztuka kierownictwa ustępować będzie miejsca nauce kierownictwa.

Ten proces przemiany posunął się obecnie bardzo daleko, gdyż znane są już ogólne prawa, dotyczące wszystkich rozchodów sił i środków oraz skutku użytecznego i ustalone są najważniejsze zasady kierowania.

Z tego powodu możemy powiedzieć, że nauka kierownictwa jest już w znacznym stopniu ustalona.

Prawa i zasady, na których opiera się ta nauka, dotyczą dwóch zasadniczych zagadnień: budowania organizmów, które mogłyby działać najekonomiczniej i kierowania nimi w sposób najekonomiczniejszy. Z tego powodu na pierwszy rzut oka mogłoby się wydawać, że nazwa „kierownictwo” niezupełnie odpowiada treści pierwszego zadania i że odpowiedniejszy byłby tu wyraz „organizacja”.

Jeżeli jednak zastanowimy się głębiej, to zauważymy, że przy rozwiązaniu zagadnienia pierwszego, to jest budowania organizmów, występuje znów czynnik kierowniczy na pierwszy plan, gdyż w zagadnieniu tym chodzi o pokierowanie budową w taki sposób, aby organizm sam był zbudowany najekonomiczniej i mógł działać najekonomiczniej.

Wyraz „organizacja” używa się w różnych znaczeniach, na przykład, jako struktura lub pewne działanie.

Jeżeli zatrzymalibyśmy się na nazwie „nauka organizacji”, to zawsze będzie ona wzbudzała przypuszczenie, że chodzi tu głównie o strukturę organizmu lub o jego stworzenie, natomiast główna i najistotniejsza treść — kierownictwo — będzie zamaskowana.

Co się tyczy nazwy: „naukowa organizacja pracy”, to jakkolwiek uwydatnia się tu więcej pojęcie kierowania, jednak wyraz „praca” zacieśnia zakres kierownictwa, wobec czego wyraz ten powinien stanowczo być usunięty, wzbudza bowiem przypuszczenie, że chodzi tu jedynie o pracę ludzką. Tymczasem w nauce organizacji (kierownictwa) chodzi o wykorzystanie w najekonomiczniejszy sposób wszystkich czynników, potrzebnych do otrzymania danego skutku użytecznego, a więc prócz pracy

ludzkiej, także energii przyrody, maszyn, urządzeń i innych postaci kapitału, materiałów i czasu.

Z tego powodu w celu uniknięcia nieporozumień należy stanowczo wyraz „praca” z nazwy powyższej usunąć.

Do jak dalekich granic mogą dojść nieporozumienia, wynikające z tego powodu, świadczy fakt, że niektórzy ludzie pod wyrazem praca rozumieją warstwę społeczną, zajmującą się pracą fizyczną i tłumaczą sobie, że naukowa organizacja pracy dotyczy organizowania tej grupy.

Z innych nazw, używanych do określenia tej nauki, często słyszy się nazwy: „System Taylora”, lub „Taylorizm”. Jakkolwiek z pietyzmu dla założyciela nauki kierownictwa może byłoby dobrze zachować w nazwie jego nazwisko, jednakże dla dobra nauki, pod którą położył on główne podwaliny, należy nazw tych unikać, gdyż nic nam one nie mówią o jej treści.

Nie od rzeczy będzie przypomnieć tu, co myślał w tej sprawie sam Taylor.

Gdy prof. H. Le Chatelier ostrzegał Taylora, że we Francji system jego będzie wprowadzony pod nazwą inżynierów, którzy go zastosują, Taylor odpisał:

„Nie pragnę niczego więcej — chodzi tylko o rozszerzenie moich pomysłów, jest zatem rzeczą obojętną, pod jaką nazwą dźiać się to będzie”.

Dzisiaj widzimy, że zdanie to jest słuszne, ale tylko o tyle, o ile chcielibyśmy nazwę wywodzić od nazwiska twórcy. Natomiast, gdy chodzi o ustalenie prawidłowej nazwy dla samej nauki, sprawa nie tylko nie jest obojętna, ale niezmiernie ważna, gdyż ma na celu uniknięcie nieporozumień, które z tego powodu wynikają nie tylko w szerokiej opinii publicznej, ale i wśród tych, którzy tą nauką się zajmują.

Sprawę ustalenia prawidłowej nazwy skomplikował wyraz: „racjonalizacja”, który zaczęli używać Niemcy

i do pewnego stopnia wprowadzili na teren międzynarodowy. Wyraz ten mieści w sobie tak rozległe i ogólne znaczenie, że pod nim można rozumieć wszelkie ulepszenia, nawet takie, które mogą tylko wydawać się ulepszeniami pod względem ekonomicznym. Wydaje mi się, że działalność gospodarcza Niemców po wojnie, odbywająca się pod nazwą „racjonalizacji”, daje dowód bardzo jaskrawy, że właśnie ich „racjonalizacja” doprowadziła Niemcy do przerostu mechanizacji i nadprodukcji.

Gdy swojego czasu prace Taylora stały się głośne na całym świecie, zainteresowanie nimi wśród niemieckich sfer inżynierskich było szczególnie duże. W 1913 roku na 54-tym zjeździe Verein Deutscher Ingenieure, odbytym w Lipsku, sprawa Taylora była głównym przedmiotem rozważania. W zjeździe tym brał udział specjalnie zaproszony z Ameryki James Mapes Dodge, przyjaciel Taylora i jeden z pierwszych, który zastosował jego system w fabryce mechanicznej.

Na tym to zjeździe jeden z wybitnych inżynierów niemieckich p. F. Neuhausen, dyrektor zakładów Borsiga, wypowiedział zdanie następujące:

„Można tylko życzyć sobie, aby w Niemczech system ten został jak najszerzej zrozumiany i zastosowany, gdyż naród, który najekonomiczniej rozporządzi swymi bogactwami i siłami oraz zastosuje je z najlepszym współczynnikiem wydajności, podniesie swój dobrobyt i wyprzedzi znacznie inne narody”.

Pomimo takiego zainteresowania i entuzjazmu do systemu Taylora, bogatej literatury niemieckiej, jaka powstała na tle systemu Taylora i wreszcie gorączkowych prawie zastosowań w przemyśle niemieckim, dokonanych już po wojnie nie pod nazwą systemu Taylora lub nauki organizacji, ale pod nazwą racjonalizacji, okazuje

się, że Niemcy nie zrozumieli jednak metody doświadczalno-naukowej odkrywania praw zależności między przyczynami i skutkami, metody, która stanowi podstawową ideę systemu Taylora, jako nauki o kierownictwie.

Można powiedzieć, że zrozumieli jedynie mechanizm, pewien system potrzebny do zastosowania praktycznego na podstawie powyższej idei. Dowodem tego jest wyraz „racjonalizacja”, którym określili różne metody i systemy ulepszeń, a których oczywiście jest nieskończona liczba.

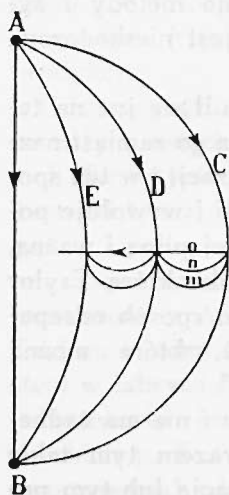
Ze względu na to, że wyraz ten wkradł się już na teren międzynarodowy i wielu ludzi używa go zamiast nazwy nauki kierownictwa lub nauki organizacji i w ten sposób zaciemnia zasadniczą treść tej nauki i wywołuje pomieszanie pojęć, jest rzeczą tym bardziej pilną i ważną, aby ustalić jasno definicję i nazwę nauki, którą Taylor nazwał „scientific management” i w ten sposób odseparować ją od różnych metod i ulepszeń, które można określać ogólną nazwą „racjonalizacja”.

Racjonalizacja jest pojęciem ogólnym i nie ma żadnego słusznego powodu zastępować wyrazem tym takie nazwy, jak nauka organizacji, normalizacja lub tym podobne, określające ściślej pewne metody lub przedmioty, tak samo, jak nie ma powodu do zastąpienia wyrazu stół wyrazem mebel.

Jeżeli nazwa racjonalizacji znalazła tylu zwolenników i wkradła się nawet do sfer, które propagują naukę kierownictwa, służyć to może również za dowód, jak mało jest jeszcze osób, rozumiejących istotę metod naukowo-doświadczalnych.

Cel racjonalizacji i nauki kierownictwa jest ten sam: osiągnięcie największego wyniku użytecznego przy najmniejszym nakładzie środków wytwórczych. Ale najlepsze rozwiązanie każdego zagadnienia jest zawsze tyl-

ko jedno, tak samo, jak między dwoma punktami A i B jest tylko jedna droga najkrótsza — linia prosta AB (rys. 19). Gdy w danej chwili umiemy iść tylko po drodze C i znajdziemy jakiś sposób, który nam wskaże drogę krótszą D , a później drogę E , jeszcze krótszą itd., to wszystkie te sposoby możemy nazywać racjonalizacją,



Rys. 19.

ale *jeden tylko* ze wszystkich sposobów *odnajdywania krótszej* drogi nazywać możemy *nauką kierownictwa*, a mianowicie sposób najkrótszy. Obrazowo możemy powiedzieć, że poszukując drogi D zamiast drogi C , możemy jej poszukać wieloma sposobami m lub n itd. Wszystkie one będą racjonalizacją, ale tylko jeden sposób o będzie najkrótszy i ten właśnie jest przedmiotem nauki kierownictwa.

Jeżeli chodzi o definicje ścisłe pojęć racjonalizacji i nauki kierownictwa, to należy je sformułować w sposób następujący:

Definicja racjonalizacji.

Pod racjonalizacją należy rozumieć wszelkie sposoby postępowania oraz zabiegi techniczne przy kierowaniu działaniem tak oddzielnych jednostek, jak i ich zespołów, mające na celu osiągnięcie większego wyniku użytecznego przy mniejszym nakładzie czasu, pracy ludzkiej, energii przyrody, materiałów i innych środków wytwórczych.

Definicja nauki kierownictwa.

Pod nauką kierownictwa należy rozumieć sposoby postępowania oraz zabiegi techniczne przy kierowaniu działaniem tak oddzielnych jednostek, jak i ich zespołów, oparte na poznaniu i zastosowaniu praw zależności pomiędzy przyczynami i skutkami, odkrywanych metodą doświadczalno-naukową, a mające na celu osiągnięcie najwyższego wyniku użytecznego przy najmniejszym nakładzie czasu, pracy ludzkiej, energii przyrody i w ogóle wszystkich środków wytwórczych.

Co do ostatniej definicji, to może zachodzić pytanie jedynie co do nazwy.

Moim zdaniem, wybór może być zrobiony tylko z dwóch następujących nazw:

Nauka organizacji.

Nauka kierownictwa.

Na podstawie wyżej przytoczonych motywów, moim zdaniem, należy zatrzymać się na nazwie pierwotnie podanej przez Taylora:

Nauka kierownictwa — (Scientific management).

Nie można mieć nic przeciwko używaniu nazwy racjonalizacja, niepodobna jednak wszelkich metod, jakie możnaby tą nazwą określić, identyfikować z nauką kierownictwa, czy też, jak kto chce — z nauką organizacji.