

CZEŚĆ IV.

STOSOWANIE NAP-U W POLSCE.
PODSTAWY DLA WYTYCZNYCH.

	Str.
ROZDZIAŁ XII. KRÓTKIE UJĘCIE ZASAD NAP-U I OBO- WIĄZKÓW KIEROWNICTWA	452
(STRESZCZENIE CZĘŚCI II-EJ P. T. «NAP»)	
ROZDZIAŁ XIII. NAP W PRAKTYCE	469
ROZDZIAŁ XIV. BADANIE PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁO- WYCH	493
ROZDZIAŁ XV. ZASTOSOWANIE NAP-U W POLSCE . . .	535
ROZDZIAŁ XVI. REORGANIZACJA ADMINISTRACJI PRZEDSIĘ- BIORSTW PRZEMYSŁOWYCH	584

SPIS RZECZY ROZDZIAŁU XII.

KRÓTKIE UJĘCIE ZASAD NAP-U I OBOWIĄZKÓW
KIEROWNICTWA.

WSTĘP. — WIADOMOŚCI OGÓLNE	Str.
Stopa życiowa a NAP	453
«Credo» NAP'u. — Celem przedsiębiorstwa jest zysk . .	454
Od czego zależy zysk	454
O organizacji:	
Czynnik ludzki	455
Znaczenie organizacji	456
Odpowiedzialność kierownictwa	456
PODZIAŁ PRACY	
Wstęp. — Uwagi ogólne	457
Podział pracy między organy kierownicze	457
Obowiązki rady zawiadowczej	458
Obowiązki naczelnego dyrektora	459
Obowiązki kierownika wydziału administracyjnego . . .	460
Obowiązki kierownika wydziału handlowego	460
Obowiązki kierownika wydziału technicznego	461
Obowiązki kierownika wytwórni	461
Obowiązki inspektoratu administracyjno-handlowego . .	461
Obowiązki inspektoratu technicznego	462
MIARY SPRAWNOŚCI DLA KIEROWNICTWA	
Uwagi ogólne	462
Zadania miar sprawności	462
Miary ekonomiczne	
Miary psychologiczne	
Techniczne miary sprawności	
Buchalterja handlowa	
Buchalterja przemysłowa	
Zapisy zasadnicze	
ŻELAZNA REGUŁA NAP-U: ZMIERZ PRZESZKODĘ — PO- TEM SKACZ	
Czas jako miara sprawności	463
Żelazna reguła NAP-u a normalizacja	465
Żelazna reguła a kontrola produkcji	465
STOSOWANIE NAP-U WYMAGA STUDJÓW TEORETYCZ- NYCH	467
NAUKOWA ORGANIZACJA A AMERYKAŃSKA ADMINI- STRACJA PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁOWYCH	467

Aksjomat NAP-u:

Każda praca winna być wykonana dobrze, tanio, i na czas.

ROZDZIAŁ XII.

KRÓTKIE UJĘCIE ZASAD NAP-U I OBOWIĄZKÓW KIEROWNICTWA.

(STRESZCZENIE CZĘŚCI II p. t. «NAP»)

WSTĘP. — WIADOMOŚCI OGÓLNE.

Chcąc, aby ta część książki stanowiła sama dla siebie pewną samoistną całość — a to ze względu na tych czytelników, których cały jej temat nie interesuje do tego stopnia, by mogli poświęcić dość czasu na przestudjowanie poprzednich rozdziałów, podajemy tu krótkie streszczenie tematów najważniejszych, omówionych w części II-jej p. t. «NAP».

Stopa życiowa a NAP.

W Stanach Zjednoczonych zarówno kapitał jak i praca widzą w racjonalizacji przemysłu nieodzowny warunek dla utrzymania obecnej stopy życiowej, która — jak wszyscy wiemy — jest tam o wiele wyższa niż u nas, a także niż w innych krajach europejskich.

W Polsce powiększenie konsumpcji wewnętrznej, tego najlepszego środka na zwalczanie bezrobocia, wiąże się nierozdzielnie z koniecznością podniesienia stopy życiowej, bez czego o powiększeniu konsumpcji wewnętrznej mowy być nie może.

Cele powyższe dadzą się osiągnąć, jak zobaczymy

dalej, przez prowadzenie przedsiębiorstwa w taki sposób, aby rezultatem końcowym był zysk. Amerykańska administracja przedsiębiorstw przemysłowych uczy nas, jak należy administrować, ażeby dojść do tego rezultatu, i dlatego zagadnienie to jest dla Polski bardzo aktualne.

«Credo» NAP-u. — Celem przedsiębiorstwa jest zysk.

Powtórzmy raz jeszcze «Credo» NAP-u:¹

«Osiągnięcie zysku jest zasadniczym obowiązkiem kierownictwa. Przedsiębiorstwo winno być tak prowadzone, aby na końcu każdego okresu wykazywało zysk — w formie oprocentowania kapitału lub też w formie zaspakajania prawdziwych potrzeb ludności. Jest rzeczą obojętną, czy właścicielem jest państwo, samorząd, czy osoby prywatne».

Od czego zależy zysk.

Jednym z najważniejszych warunków osiągnięcia zysku jest otrzymywać jak największą przeciwwartość za każdy wydatek, bez względu na formę, w jakiej go ponosimy. Zużycie energii w każdej formie jest wydatkiem, zaś marnotrawstwem jest każdy niepotrzebny lub zbyt wielki wysiłek.

Aby osiągnąć zysk przy wszystkich poczynaniach, należy ustalić jako pewnik, z jednej strony, że zachodzi wspólność interesów między fabrykantem a państwem, oraz między fabrykantem a jego pracownikami, dostawcami i odbiorcami; z drugiej strony — że od realizacji tak pojętych stosunków wzajemnych zależy dobrobyt każdego przedsiębiorstwa.

O powodzeniu, a tem samem i zysku przedsiębiorstwa decydują w dużej mierze następujące warunki:

¹ Por. str. 165.

1) Umiejętność intepretowania zjawisk ekonomicznych i socjalnych, którą to umiejętność można nazwać sztuką prowadzenia interesów poza obrębem fabryki.

2) Umiejętność administrowania sprawami związanymi bezpośrednio z prowadzeniem eksploatacji lub przetwarzania.

Zysk będzie zadowolający tylko wtedy, kiedy potrafimy racjonalnie wyzyskać wszystkie środki, a więc ograniczymy do minimum marnotrawstwo, nietylko przy eksploataowaniu i przetwarzaniu, ale także w wydziałach: technicznym, administracyjnym i handlowym. Innymi słowy, — musimy mieć racjonalną gospodarkę finansową, racjonalną politykę zakupu i sprzedaży, a co za tem idzie i wytwarzania, oraz dostateczne zrozumienie tak zagadnień socjalnych, jak i obowiązków wobec państwa i społeczeństwa. Stąd potrzeba organizacji.

O r g a n i z a c j i.

Czynnik ludzki.

Organizacja nie jest rzeczą martwą: stanowią ją ludzie, a nie maszyny. Najlepsze dyrektywy i najlepsze maszyny nie dadzą przewidywanych rezultatów, jeżeli nie będzie dobrych wykonawców.

Organizacja nie może być zbudowana na przypuszczeniu, że najzdolniejsi ludzie będą w jej szeregach. Zadaniem organizacji jest przez ulepszenie metod i środków uczynić pracę pewnego danego personelu — bardziej wydatną.

W myśl zasad Taylora, ciąży na nas ponadto obowiązek zapewnienia pracownikowi odpowiednich środków, oraz wydawania — tam, gdzie potrzeba — odpowiednich instrukcyj. Pozatem powinniśmy wyjaśnić, a w wielu wypadkach i zademonstrować, wykonalność wyznaczonego zadania w granicach ustalonych przez nas wymagań.

Znaczenie organizacji.

«Wolałbym, żeby fabryki moje się spaliły, niż żebym miał stracić moją organizację. Łatwiej jest odbudować zakłady, niż stworzyć zespół harmonijnie z sobą współpracujących ludzi, którzy dążą do wytkniętego zgóry i jasno określonego celu».

Tak niejednokrotnie oświadczał publicznie Charles Schwab. Schwab miał odwagę zmiany przekonań. Wszak kiedy przed 20 laty kupił ze swymi spółnikami kontrolujący pakiet akcji Bethlehem Steel Co., towarzystwa, w którym Taylor i jego uczniowie realizowali nowoczesne metody prowadzenia warsztatów, to zaczął od tego, że zabronił stosowania tych metod, ponieważ wówczas uważał je za zbędne; dziś natomiast zakłady stojące pod jego kierownictwem stosują w całej rozciągłości zasady NAP-u.

Swab jest jednym z najzdolniejszych przemysłowców i potrafił doprowadzić swoje towarzystwo do takiego rozkwitu, że stało się ono w swoim czasie jednym z najpotężniejszych konkurentów gigantycznego ruchu trustu stalowego.

Przytoczone oświadczenie Schwaba niech służy za dowód, jak koniecznym jest zrozumieć, iż organizację stanowią ludzie, i że bez pozyskania chętniej ich współpracy żadne przedsiębiorstwo na stały rozwój liczyć nie może.

Odpowiedzialność kierownictwa.

Omawiając zasady NAP-u, zwracaliśmy uwagę na to¹, że stosowanie zasad amerykańskiej organizacji przedsiębiorstw przemysłowych nakłada na kierowników bardzo daleko idącą odpowiedzialność. Poruszyliśmy kolejno sprawę ich odpowiedzialności wobec społeczeństwa, odbiorców, pracowników i kapitału.

¹ Por. str. 163.

PODZIAŁ PRACY.

Wstęp. — Uwagi ogólne.

Amerykańska administracja przedsiębiorstw kładzie ogromny nacisk na odpowiedni podział pracy między tych członków organizacji, którzy tworzą kierownictwo przedsiębiorstwa.

Na wprowadzeniu podziału pracy, którego koszt w porównaniu do rezultatu jest zupełnie nikły, opiera się działalność Forda i innych potentatów przemysłu amerykańskiego. Osiągnięcie koordynacji kierownictwa, stanowiącej zasadniczy warunek przy wszelkich wysiłkach zmierzających do powiększenia wytwórczości, jest niemożliwe bez podziału pracy.

Jak najdalej idące przygotowanie, planowanie i kontrola podczas wykonywania i po wykonaniu, są tak nierozdzielnie związane z podziałem pracy, iż jedno bez drugiego nie da się pomyśleć.

Cały szereg wybitnych pisarzy europejskich widzi w podziale pracy główną przyczynę gospodarczego powodzenia Ameryki. Doskonale przedstawił tę sprawę Michel, którego książka o administracji przedsiębiorstw nosi tytuł *Arbeitsvorbereitung*¹ — «Przygotowanie do wykonania roboty». Autor niniejszej książki poruszał tę kwestję niejednokrotnie; m. i. mówił o niej w krakowskim Towarzystwie Ekonomicznem w 1924 r.²

Podział pracy między organy kierownicze.

Podział pracy w przedsiębiorstwie przemysłowem, zorganizowanem według zasad amerykańskich, polega na

¹ Eduard Michel, *Arbeitsvorbereitung*. Z cyklu *Fortschritte wirtschaftlicher Betriebsführung*, Berlin 1924.

² K. Gehring, A. Skrypczeńko, *Naukowa Organizacja Pracy* (odczyty), z przedmową prof. Adama Krzyżanowskiego. Wydawnictwo krakowskiego Towarzystwa Ekonomicznego, 1925.

ściśłym podziale kompetencji. Dotyczy to zarówno kierownictwa naczelnego, jak i niższych organów wykonawczych. Każdy musi ułożyć plan swojej działalności na okres budżetowy. Dzięki stosowaniu miar sprawności, za podstawę oceny działalności każdego służą fakty, i tylko fakty, a nie wrażenia. Niema odpowiedzialności gremjalnej, — zawsze wiadomo, kto jest odpowiedzialny za dane posunięcie, zarówno wtedy, gdy wynik jest dodatni, jak i wtedy, gdy jest ujemny.

O b o w i ą z k i r a d y z a w i a d o w c z e j .

Obowiązki rady zawiadowczej rozpatrywaliśmy pod dwoma kątami widzenia: raz, gdy chodzi o stworzenie nowego przedsiębiorstwa, drugi raz, gdy chodzi o jej obowiązki wobec istniejącego już przedsiębiorstwa.

Przy tworzeniu nowego przedsiębiorstwa rada zawiadowcza musi przede wszystkim zająć się decyzją co do zakresu fabrykacji i ustalenia pojemności zakładów. Nie mniej ważny jest wybór miejsca pod budowę zakładów. W związku z tem podkreślaliśmy konieczność stworzenia organizacji przed rozpoczęciem budowy zakładów. Ludzie mający prowadzić tę nową organizację, a więc dyrektor naczelny i przyszli kierownicy wydziałów: technicznego, administracyjnego, handlowego i wytwórni, powinni opracować budżety inwestycyjne, oparte na planach produkcji.

Omawiając obowiązki rady wobec istniejącego już przedsiębiorstwa, postawiliśmy na pierwszym planie jej odpowiedzialność za zysk wobec akcjonariuszy. Podkreśliliśmy konieczność zatwierdzania przez radę budżetów okresowych, które powinny w dostatecznej mierze uwzględniać istniejące możliwości rynku i konjunktury. Mówiliśmy, że powinna koniecznie oceniać działalność naczelnego dyrektora i jego sztabu nie na podstawie wyników finansowych — bez względu na to, czy będą do-

datnie, czy też ujemne, — ale biorąc za kryterjum umiejętność, jaką wykazują w wykonywaniu przedsięwziętych zamierzeń, a zatem, w jakim stopniu potrafią wykonywać budżety, opracowane na poszczególne okresy.

Obowiązki naczelnego dyrektora.

Jako główne zadanie naczelnego dyrektora postawiliśmy kontrolę budżetów i koordynację działalności wszystkich organów wykonawczych, a to dlatego, że wszystkie zagadnienia związane z produkcją znajdują wyraz ostateczny w budżecie przemysłowym.

Podkreśliliśmy znaczenie postulatu, by naczelny dyrektor uwzględniał czynnik ludzki we wszystkich poczynaniach. Jako kryterjum oceny pracowników ustaliliśmy tę samą zasadę, którą rada powinna stosować względem dyrektora, t. j. ocenę na podstawie wykazanej umiejętności planowania i wykonywania powziętych zamierzeń. Wreszcie staraliśmy się uzasadnić słuszność założenia, iż dobrobyt przedsiębiorstwa zależy nie tylko od umiejętności wytwarzania i sprzedaży, ale także od umiejętnego zakupu u dostawców i u kierowników wydziałów. Tych ostatnich nazwaliśmy dostawcami wewnętrznymi dyrektora.

Mówiliśmy o tem, że czynności związane z prowadzeniem każdego przedsiębiorstwa możemy podzielić na cztery grupy: techniczną, administracyjną, handlową i wytwórczą, i że dla każdej z nich tworzy się osobny wydział.

Zwracaliśmy uwagę, że obowiązkiem naczelnego dyrektora jest to, by dawał inicjatywę, nie zaś, by on sam wykonywał swoje zamierzenia.

Przeprowadziliśmy analogję między przedsiębiorstwem a samochodem. Przyrównaliśmy naczelnego dyrektora do kierownika samochodu, a każdy z wydziałów do jednego z czterech kół tego samochodu. Przy tej spo-

sobności zwróciliśmy uwagę na to, iż naczelny dyrektor może prowadzić swój samochód tylko z taką szybkością, na jaką pozwoli najgorzej funkcjonujące koło.

Obowiązki kierownika wydziału administracyjnego.

Do kierownika tego wydziału należą, w naszym ujęciu, nietylko sprawy administracyjne, ale także i finansowe, i to w bardzo szerokim zakresie. Kierownik ten ustala politykę finansową. Ma on także bezpośredni wpływ na zakup i sprzedaż, ustalając wysokość kredytów, z których chce korzystać i których udziela. Do niego także należy ustalanie warunków kredytowych dla poszczególnych odbiorców.

Dzięki takiemu podziałowi funkcyj kierownik wydziału administracyjnego kontroluje działalność zarówno działu sprzedaży, jak i działu zakupów.

Obowiązki kierownika wydziału handlowego.

Kierownik wydziału handlowego ma pod sobą dział sprzedaży, reklamy i zakupów. Działalność jego ma w rezultacie zapewnić zakładom jak najrównomierniejsze obciążenie. Musi on posiadać znajomość rynków zbytu i zakupu, oraz umiejętność oceny konjunktury. Jest odpowiedzialny za to, by zamawiał wymagane przez rynek towary w odpowiednich ilościach i w odpowiednich gatunkach, oraz by uzyskiwał ceny, odpowiadające istniejącym konjunkturom. Z tego wynika, że koniecznie powinien robić kontrakty z własną wytwórnią na dłuższe okresy czasu. Jak już podkreśliliśmy, straty wynikłe z niedotrzymania warunków kontraktu, np. wskutek niewybrania zamówionych u własnej wytwórni ilości towarów, spóźnienia w odbiorze, lub wskutek sprzedaży ze

stratą, ponosi wydział handlowy, a nie wytwórnia, która traktuje wydział handlowy jak klienta.

Obowiązki kierownika wydziału technicznego.

W fabrykach, mechanicznych np., do obowiązków kierownika tego wydziału należy opracowanie rysunków technicznych dla nowych lub znanych już typów maszyn i urządzeń; w innych gałęziach przemysłu opracowuje on metody przetwarzania czy eksploatacji. Zależnie od okoliczności, zadania jego mają taki lub inny charakter i uogólnić się nie dadzą.

Obowiązki kierownika wytwórni.

Kierownik wytwórni jest odpowiedzialny za planowanie wykonania robót i takie przygotowanie potrzebnych ku temu środków, aby eksploatacja czy przetwarzanie odbywały się ściśle według instrukcyj, pochodzących od kierownika wydziału technicznego.

Obowiązki inspektoratu administracyjno-handlowego.

Czynności inspektoratu podzieliliśmy na czynności kontrolujące i czynności informacyjne. Do czynności kontrolujących należy zestawienie budżetu całego przedsiębiorstwa po zrobieniu analizy budżetów wydziałowych. Prócz tego inspektor prowadzi zestawienia odchyłeń budżetowych, kontrolę preliminarza i bieżący rachunek strat i zysków. Kontrola rachunkowości całego przedsiębiorstwa należy także do czynności kontrolujących inspektora.

Pozatem inspektor spełnia cały szereg czynności informacyjnych, ponieważ jest z jednej strony referen-

tem naczelnego dyrektora, a z drugiej strony, w związku ze sprawami budżetowania, działa jako oficer łączności pomiędzy dyrektorem i kierownikami.

Obowiązki inspektoratu technicznego.

Usprawnienie pracy ludzkiej i pracy maszyn jest głównym zadaniem inspektoratu technicznego. Niezaprzeczany przez nikogo fakt, że nawet w najlepiej prowadzonych przedsiębiorstwach istnieje zawsze możliwość wprowadzania ulepszeń, przemawia za koniecznością takiego urzędu. Urząd to tem bardziej potrzebny, że straty istnieją nie zawsze w formie widocznej, ale często w formie dla buchalterji ukrytej, a więc nieuchwytej dla inspektora administracyjno-handlowego. Straty ukryte wykrywa dopiero analiza wyników kontroli produkcji.

MIARY SPRAWNOŚCI DLA KIEROWNICTWA.

U w a g i o g ó l n e.

Technika stworzyła już oddawna cały szereg aparatów mierniczych, kontrolujących sprawność maszyn i urządzeń mechanicznych. NAP poszła za jej przykładem i posiłkuje się miarami sprawności do kontrolowania czynności ludzkich.

Powtórzymy teraz w krótkości zadania tych miar i zadania funkcji, związanych z ich stosowaniem przez inspektorat administracyjny i techniczny.

Zadania miar sprawności.

Miary ekonomiczne, t. j. badanie rynków i badanie konjunktur gospodarczych, dają nam możliwość określenia wymagań, jakie w danym okresie budżetowym należy postawić kierownikowi działu sprzedaży co do wysokości obrotów.

Miary psychologiczne mają trzy zadania: a) wybór odpowiednich ludzi, b) znalezienie warunków dla najlepszego wyzyskania wysiłków, c) osiąganie pożądanых reakcyj psychicznych.

Techniczne miary sprawności. Do nich należą kontrola produktu i kontrola produkcji, potrzebne do kontroli ruchu i do kontroli inwestycyj, oraz aparatura kontroli ruchu i inwestycyj, a także i normalizacja.

Kontrola produktu opracowuje dla wytwórni dokładne instrukcje co do wykonania poszczególnych zamówień i oblicza czas wykonania. Kontrola produkcji i kontrola inwestycyj ustalają i kontrolują terminy wykonania poszczególnych zamówień, oraz sprawność ich wykonania.

Aparatura kontroli ruchu i inwestycyj obejmuje wszystkie potrzebne ku temu alegaty.

Normalizacja obejmuje normalizację artykułów, normalizację metod wykonywania i normalizację szybkości wykonywania pracy.

Buchalterja handlowa wykazuje wyniki gospodarki finansowej.

Buchalterja przemysłowa ma za cel ostateczny ujmować w konkretną formę wszystkie poczynania kierowników, oraz kontrolować, z jaką sprawnością wykonywają podjęte przez siebie czynności.

Zapisy zasadnicze — alegaty do księzkowania służą do kontroli robocizny i materiałów, do kontroli wszystkich innych kosztów, oraz dla kontroli ruchu i inwestycyj.

**ŻELAZNA REGUŁA NAP-U: «ZMIERZ PRZESZKODĘ —
POTEM SKACZ».**

Czas jako miara sprawności.

Ustalony przez nas aksjomat NAP-u brzmi: Każda praca winna być wykonana dobrze, tanio, i na czas.

W rozdziale VIII staraliśmy się przedstawić czytelnikowi, w jaki sposób NAP daje możliwość spełnienia postulatów tego aksjomatu przez ustalenie racjonalnych metod kontroli produktu i kontroli produkcji. Wykazaliśmy, iż kontrola produktu jest tylko inną formą kalkulacji wstępnej, a mianowicie: kalkulacją opartą na ilości jednostek czasu, potrzebnych do kolejnego wykonania poszczególnych zabiegów (operacyj), które ustaliliśmy jako potrzebne do wykonania danej roboty.

Kontrola produktu wymaga więc stosowania żelaznej reguły: «zmierz przeszkodę — potem skacz» przy ustalaniu wzorców czasu wykonania dla poszczególnych robót.

Kontrola produkcji wymaga stosowania tej samej żelaznej reguły nie tylko przy ustalaniu dokładnego terminu rozpoczęcia i ukończenia każdej danej roboty, ale także przy ustalaniu czasu rozpoczęcia i ukończenia każdej poszczególnej fazy eksploatacji czy przetwarzania.

Taylorzyści przywiązywali tak wielką wagę do racjonalnego przygotowania każdej roboty, iż wyrażenie: «zmierz przeszkodę — potem skacz» było przez nich używane poniekąd jako hasło tayloryzmu. Po angielsku brzmi ono: *look then leap*.

Stosowanie każdej, nawet najlepszej, zasady nie da w praktyce oczekiwanych wyników, jeśli braknie zrozumienia istoty rzeczy. Stosując żelazną regułę, nigdy nie wolno nam zapominać, że — w myśl wskazań Taylora, które przeocza się tak często — w przemyśle wynikiem każdego wysiłku musi być jakaś korzyść gospodarcza. Dlatego omówimy teraz pokolei praktyczne zastosowanie żelaznej reguły w związku z kontrolą produktu i z kontrolą produkcji. Kontrolę produktu będziemy rozpatrywali pod kątem widzenia normalizacji, i z tego powodu następny paragraf będzie zatytułowany: «Żelazna reguła NAP-u a normalizacja».

Żelazna reguła NAP-u a normalizacja.

Codziennie słyszymy o rozczarowaniach tego lub innego inżyniera, który, chcąc oprzeć kalkulację wstępną — kontrolę produktu — na zasadach naukowych, zaczął od obserwacji z zegarkiem w ręku. Chronometraż jest ostatnią fazą normalizacji¹. Z punktu widzenia normalizacji pracy idealny rezultat obserwacji z chronometrem w ręku jest tylko wtedy osiągnięty, jeśli stworzyliśmy takie warunki pracy, iż jeden i ten sam robotnik może, przy jednakowym ze swej strony wysiłku, przez dłuższy czas stale wykonywać tę samą ilość roboty, t. zn. pracować na zasadzie ustalonych wzorców. W praktyce ideał ten rzadko jest osiągalny, a to z powodu ogromnego nakładu potrzebnej w tym celu pracy i związanych z tem kosztów. W Polsce tego rodzaju przygotowanie roboty stosować należy tylko wtedy, kiedy chodzi o fabrykację szeregową.

Jakże postępować, chcąc ustalić wzorce w innych wypadkach? Mamy dwie alternatywy: Możemy opierać się na dotychczasowych wynikach i przyjąć średnie jako podstawę wzorców. Te wzorce nie będą wzorcami «naukowymi», ale «praktycznymi». Druga alternatywa — to przeprowadzać badania pod kontrolą osób kompetentnych i przekonać się, ile czasu potrzebować będzie chętny robotnik na wykonanie danej roboty, jeżeli ułatwimy mu ją przez to, że dostarczymy mu na czas zarówno potrzebnych materiałów, jako też maszyn i narzędzi.

Żelazna reguła a kontrola produkcji.

Ustalanie terminów rozpoczęcia i ukończenia każdej roboty jest tylko jednym z zadań kontroli produkcji. Kontrola terminowości wykonania może mieć tylko

¹ Por. «Normalizacja», str. 310.

wtedy pretensję, że jest naukową, kiedy opiera się na normalizacji wszystkich warunków wykonania, co — jak już wspominaliśmy — może się opłacać tylko w fabrykacji szeregowej. Zupełnie tak samo jak przy kontroli produktu nasuwa się pytanie, jak wobec tego należy postępować w praktyce. Odpowiedź jest tylko pozornie trudna. W praktyce nie potrzeba ustalać dokładnych terminów rozpoczęcia każdej roboty, jeżeli się przestrzega należytego wyzyskiwania maszyn, t. j. jeżeli śledzi się ciągle za procentem ich wyzyskania w okresach tygodniowych i dwutygodniowych, oraz czy przygotowanie robót jest dostateczne. Jednocześnie prowadzona kontrola przerw wykazuje nam i ewentualne powody niedostatecznego wykorzystywania istniejących maszyn i urządzeń. Mimowoli przychodzi tu na myśl powiedzenie Forda, iż w dobrze prowadzonym przedsiębiorstwie nie trzeba się martwić o zysk, bo jest on naturalnym wynikiem racjonalizacji. Tak i w danym wypadku: rozpoczynać musimy od stopniowego ulepszania istniejących warunków pracy, a gdy już to wszystko będzie zrobione, wtedy zaczniemy ustalać ściśle terminy rozpoczęcia i ukończenia każdej pracy. Nie inaczej dzieje się w kolejnictwie, podczas budowy nowych linii: naprzód zaczynają kursować pociągi robocze, następnie otwiera się ruch towarowo-osobowy. Nikt nie zaczyna od ustalenia rozkładów jazdy dla pociągów pośpiesznych i ekspresów.

Stosowanie zasad kontroli produkcji wymaga, prócz znajomości teorii, także i wiadomości praktycznych, a wreszcie dużej dozy «chłopskiego rozumu». Naogół okoliczność ta nie jest w Europie dostatecznie uwzględniana i stąd wynika cały szereg nieprzychylnych opinii. Ukazujące się od czasu do czasu w piśmiennictwie notatki, iż w Niemczech ogranicza się zakres stosowania NAP-u, dowodzą tylko, że Niemcy poszli w jednym kierunku za daleko, nie badali strony gospodarczej swych poczynań, ale traktowali całą sprawę przede wszystkim z punktu

widzenia nauki. Stosując NAP, niewolno nam zapominać o tem, że «każde poczynanie winno się opłacać». Odpowiedź na pytanie, czy tak będzie w danym poszczególnym wypadku, stanowi integralną część przygotowania każdej roboty.

STOSOWANIE NAP-U WYMAGA STUDJÓW TEORETYCZNYCH.

Najlepszym dowodem, iż w Ameryce ocenia się należycie potrzebę studjów teoretycznych, jest fakt, że wykłady o administracji wchodzą w program studjów zarówno na uniwersytetach, jak i na politechnikach, a także i w programy kursów dokształcających. Dla przykładu podaliśmy program studjów na politechnice stanu Massachusetts. Student mechaniki poświęca tam, na drugim, trzecim i czwartym roku studjów, zagadnieniom administracji przemysłowej 780 godzin, a student wydziału administracyjno-technicznego 1870 godzin. Na obu wydziałach ogólna ilość godzin wynosi 4500.

NAUKOWA ORGANIZACJA A AMERYKAŃSKA ADMINISTRACJA PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁOWYCH.

W literaturze znajdujemy cały szereg rozmaitych terminów dla poczynañ związanych z zastosowaniem zasad taylorizmu: Mówi się o racjonalizacji przemysłu, o neotayloryzmie, o naukowej organizacji, o naukowej organizacji pracy, o administracji przedsiębiorstw, itd.

Cały szereg autorytetów amerykańskich uważa administrację przedsiębiorstw za samodzielną naukę, podczas gdy taylorzyści tak rozszerzyli pierwotne ujęcie problemu, że w ich zrozumieniu tayloryzm obejmuje całokształt zagadnień organizacyjnych. Najlepszym tego dowodem są referaty w książce wydanej przez E. E. Hunt'a¹.

¹ E. E. Hunt, *Scientific Management since Taylor*, New York 1924.

We wstępie do tej książki znany taylorzysta Cooke daje następującą definicję: «Termin: Naukowa Organizacja, używany czyto jako hasło, czy też jako wyraz dogmatu przemysłowego, wyraża dzisiaj kompleks sił, mechanicznych, ekonomicznych, socjalnych i ludzkich; siły te powstały przeważnie w ostatnich 25 latach, na skutek wysiłków zmierzających do oparcia metod pracy na determinizmie naukowym». Widzimy więc różnicę tylko w terminologii, a nie w poglądach.

Naszem zdaniem, lepiej jest pójść za przykładem Lansburgha¹ i Poroskiego² i używać terminu «tayloryzm» dla tayloryzmu w pierwotnym tego słowa znaczeniu, a więc gdy chodzi o badania związane z normalizacją warunków wykonania jakiegokolwiek pracy.

¹ R. H. Lansburgh, *Industrial Management*, New York 1923.

² M. Porosky, *Practical Factory Administration*, New York 1923.

SPIS RZECZY ROZDZIAŁU XIII.

NAP W PRAKTYCE.

PRZYKŁADY PRAKTYCZNEGO ZASTOSOWANIA METOD

NAP-u W PRZEMYSŁE

	Str.
Rozwój fabryk samochodów osobowych	470
Metody sprzedaży samochodów ciężarowych	472
Metody sprzedaży Forda i «General Motors»	472
Metody sprzedaży opon samochodowych	474

PRZYKŁADY BADANIA RYNKÓW I KONJUNKTURY

OPIS DWULETNIER PODRÓŻY AUTORA PO AMERYCE POŁUDNIOWEJ

Cel podróży	474
Plan raportu	475
Kaźde z państw jako odbiorca artykułów gotowych	
Kaźde z państw jako źródlę zakupu surowców	
Kaźde z państw jako teren dla budowy fabryki wyrobów gumowych	
Wiadomości ogólne	476
Stan gospodarczy	
Warunki polityczne	
Stosunki dyplomatyczne	
Stosunki finansowe	
Wiadomości o mieszkańcach	478
Przygotowanie projektu dla naczelnego dyrektora	478
Uzgodnienie projektu z działem finansowym	
Uzgodn. proj. z działem sprzedaży i wytwórnią	
Kalkulacja i ustalanie ewentualnych cen sprzedaży	
Wybór artykułów dla rynków w Ameryce Połud.	480
Wybór odpowiedniego gatunku dętek samochodowych dla Brazylii	
Plan organizacji sprzedaży	481
Przedstawienie uzgodnionego projektu naczelnemu dyrektorowi	482
BADANIE RYNKÓW EUROP. DLA ZBYTU REGENERATÓW	482
BADANIE RYNKÓW PRZEZ DZIENNIK «CHICAGO TRIBUNE» CELEM POZYSKIWIANIA OGŁOSZEŃ	485
WYNIKI BADAŃ RYNKÓW I KONJUNKTUR OSIĄGNIĘTE PRZEZ WALWORTH CO. W BOSTONIE	488

ROZDZIAŁ XIII.

NAP W PRAKTYCE.

PRZYKŁADY PRAKTYCZNEGO ZASTOSOWANIA
METOD NAP-U W PRZEMYŚLE.

Rozwój fabryk samochodów osobowych.

Podane poniżej przykłady przekonają czytelnika, że Amerykanie nie tylko w teorii potrafili ująć wspólność interesów fabrykanta i odbiorcy, ale także, co ważniejsze, umieli ją zastosować w praktyce. W Europie natomiast bardzo małą wagę przywiązuje się dotychczas do obsługi odbiorców.

Aby powyższe zdanie nie wydawało się bezpodstawnem, poprzemy je wymownymi przykładami.

Jak wiadomo, z nabytego samochodu korzystamy należycie wtedy, jeśli stan jego jest dobry, dalej, jeśli możemy odnawiać zapasy benzyny podczas podróży, wreszcie jeśli w drodze mamy możliwość znalezienia takiej stacji, gdzieby, w razie potrzeby, naprawiono lub sprzedano nam tę czy inną część składową samochodu.

Niemожność zaspokojenia dwóch ostatnich potrzeb była w początkach rozwoju fabrykacji samochodów poważną przeszkodą do wzmożenia się ruchu samochodowego, a tem samem utrudniała zbyt maszyn. Samochód służył tylko do użytku lokalnego, lecz nie mógł stać się środkiem lokomocji na dalsze odległości. W interesie zarówno fabrykantów, jak i właścicieli samochodów, leżało przeto stworzenie takich warunków, któreby usuwały te niedogodności.

Wielkie kompanje samochodowe pokryły tedy całą przestrzeń Stanów Zjednoczonych gęstą siecią «stacyj samochodowych» (Service Stations), innymi słowy — warsztatów reparacyjnych, zaopatrzonych w części zapasowe oraz dostarczających benzyny i opon. Dzięki tym stacjom, właściciel samochodu zyskiwał rękojmię, że wszędzie znajdzie benzynę i pomoc techniczną. W każdym większym garażu znajduje się bowiem mechanik-specjalista, który po próbnej jeździe określa odrazu defekty samochodu, ponieważ zna dokładnie jego konstrukcję. Dzięki temu naprawa odbywa się umiejętnie i szybko. Właściciel samochodu płaci podług cennika, ma więc pewność zarówno, że nie zostanie wyzyskany, jako też że nie straci zbyt wiele czasu. Słowem, fabrykanci potrafili pogodzić interes właściciela samochodu ze swoim własnym.

Liczba nabywców samochodów zaczęła ogromnie wzrastać od chwili, gdy publiczność przekonała się, że może posługiwać się nimi także i do dalszych, a nawet bardzo dalekich podróży. Fabrykanci samochodów poczęli odtąd zarabiać nietylko na sprzedaży nowych samochodów, ale także ciągnąć zyski ze sprzedaży poszczególnych części zamiennych.

Nie poprzestali oni na stworzeniu systemu stacyj, czyli «service'u»; poszli o krok dalej: wprowadzili metodę regularnego sprawdzania stanu samochodów osobowych. Takie regularne sprawdzania, dokonywane w warsztatach lokalnych danej firmy, pozwalają zawczasu odkryć defekty, które należy naprawić. Dzięki temu, naprawa maszyny nietylko zajmuje mniej czasu, ale, co ważniejsze, kosztuje mniej, a zapobiega równocześnie późniejszym większym, czyli droższym naprawom.

Takie stałe kontrolowanie stanu samochodu zapewnia właścicielowi jego także odpowiednią opiekę nad maszyną, a tem samem umożliwia bardziej wydatne jej wykorzystywanie.

Wszystko to dzieje się w myśl wyżej wspomnianej wspólności interesów fabrykanta i nabywcy. Właśnie zrozumienie tej wspólności doprowadziło w Stanach Zjednoczonych do utrwalenia i rozwinięcia przemysłu samochodowego, który zmierza coraz szybciej do opanowania całej kuli ziemskiej, jako rynku zbytu.

Metody sprzedaży samochodów ciężarowych.

Kiedy dwadzieścia kilka lat temu zaczęto sprzedawać samochody ciężarowe, fabrykanci podjęli bardzo poważne studia, by móc dowodnie wykazać, w jakich wypadkach najlepiej kalkulują się takie, a nie inne typy wozów, oraz kiedy należy pozostać przy lokomocji konnej. Sprzedawano samochód ciężarowy nie jako taki, ale jako środek transportowania ciężarów, i dla tego środka starano się stworzyć rynek. Nie dyskutowano z ewentualnym klientem o zaletach konstrukcji wozu, tylko o jego użyteczności, — i w tym celu wykazywano koszty utrzymania i ruchu.

Metody sprzedaży Forda i «General Motors».

Ford od początku swej kariery prowadził bardzo swoistą politykę sprzedaży. Jego agenci zarabiali stosunkowo bardzo niewiele na sprzedaży wozów. Wóz był skonstruowany w taki sposób, że corocznie wymagał wymiany pewnej ilości części. Najlepszą reklamą dla wozów Forda była dewiza: «Dokąd tylko zechcesz, dojedziesz». To była prawda, ale nie z tego względu, jakoby wóz był tak nadzwyczajnie dobry, — owszem, w każdej dłuższej podróży trzeba było zatrzymywać się i kupować części zamienne. Koszt ich jednak był bardzo niewielki. Aby umożliwić szybką wymianę części, Ford stworzył ogrom-

ną ilość składów części zapasowych. Na tych częściach składownik zarabiał stosunkowo dużo, i doszło do tego, że w każdej wiosce można było nabyć, w tym lub innym sklepie, części zapasowe Forda, równie łatwo, jakgdyby chodziło o kupno gwoździ. Śmiali się wprawdzie ludzie z tych samochodów; były one nawet ogólnie znane pod nazwą «klekotów», a to z powodu hałasu, jaki sprawiały przy jeździe; ale miliony kupowały je dzięki ich wielkiej taniości i doskonałej obsłudze.

Amerykańska firma samochodowa «General Motors» propaguje także w Polsce zasadę wspólności interesów fabrykanta i odbiorcy. Dowodzi tego ogłoszenie, ukazujące się od pewnego czasu w dziennikach:

«General Motors uważa za swoje bardzo ważne zadanie dbać o to, aby posiadacze samochodów tej firmy mogli wszędzie korzystać z należytej «obsługi», t. j. taniej i fachowej pomocy w celu należytego utrzymania wozów. Nasza centrala fabryczna jest jednym z ogniw powołanej w tym celu organizacji. Kieruje ona pracą «General Motors» w Skandynawji, w Polsce i Państwach Bałtyckich.

«W niej są składane wszystkie samochody firmy «General Motors»: Chevrolet, Pontiac, Oldsmobile, Oakland, Buick, La Salle i Cadillac, poczem rozsyła się je do przedstawicielstw w wyżej wymienionych krajach. Poza tem centrala w Warszawie utrzymuje kompletny skład części zamiennych wszystkich marek, dzięki czemu każdy przedstawiciel, a zatem i każdy posiadacz samochodów, może być szybko i należycie obsłużony. Wreszcie w Warszawie kształci się cały sztab doskonałych, wykwalifikowanych mechaników, których rozsyła się potem do poszczególnych przedstawicielstw, gdzie są pomocni przy urządzaniu wzorowych warsztatów reparacyjnych, składów części zamiennych, a także zapoznają miejscowe siły z nowoczesnymi urządzeniami i metodami napraw, stosowanymi przez General Motors.

«Samochody General Motors rozpowszechnione są

na całym świecie i wszędzie fabryka może zapewnić należytą obsługę, albowiem liczba jej zastępców przekroczyła już 35 tysięcy».

Metody sprzedaży opon samochodowych.

Opony są niezbędną częścią samochodu i dlatego uzupełnimy nasz przykład, podając metody ich sprzedaży.

Wielka fabryka opon samochodowych «Goodrich» przez szereg lat używała reklamy, która kosztowała kilka milionów dolarów. Reklama ta brzmiała: «Maksimum kilometrów za jednego dolara». Aby dotrzymać tej obietnicy, ustanowiono cały szereg stacyj rozdzielczych, gdzie podróżny, mający w podróży trudności ze względu na zły stan opony z winy fabryki, mógłby za małą dopłatą nabyć nową. Robiono tak, przyjmując nieraz w dobrej wierze oświadczenie samego klienta, bo specjalista, fachowiec, potrafi zawsze określić w przybliżeniu ilość kilometrów, jaką opona faktycznie przebiegła. Dodać należy, że klient mógł zamienić oponę w każdej miejscowości, bez względu na to, w którym ze składów została nabyta.

PRZYKŁADY BADANIA RYNKÓW I KONJUNKTURY.

OPIS DWULETNIJ PODRÓŻY AUTORA PO AMERYCE POŁUDNIOWEJ.

Dla wyjaśnienia, jak przedstawia się w praktyce sprawa badania rynków, autor przedstawi w krótkości zagadnienia związane z jedną z wielu jego podróży, jakie odbywał po całym świecie w interesach wielkiego przemysłu amerykańskiego.

Cel podróży.

Celem podróży odbytej dla jednej z wielkich amerykańskich fabryk wyrobów gumowych było ustalenie pojemności istniejących już rynków zbytu, oraz zbada-

nie możliwości ich rozwoju w każdym z państw Ameryki Południowej.

Dla ułatwienia zadania, autor przed wyjazdem przygotował sobie następujący plan raportu:

Plan raportu.

Każde z państw jako odbiorca artykułów gotowych.

Podział artykułów.

Artykuły należy podzielić na następujące grupy, uwzględniając gatunki, opakowanie, i podając ceny hurtowne oraz detaliczne:¹

- I. grupa: gumy powozowe;
- II. » opony rowerowe;
- III. » dętki i opony samochodowe;
- IV. » akcesoria samochodowe;
- V. » obuwie gumowe i obcasy;
- VI. » ubranie nieprzemakalne;
- VII. » artykuły techniczne;
- VIII. » różne (chirurgiczne, dentystyczne, toaletowe, sportowe, zabawki).

Listy odbiorców.

Dla każdego rodzaju przygotować listę przypuszczalnych odbiorców, oznaczając istniejącą konsumpcję i jej przypuszczalny wzrost.

Informacje kredytowe.

Podać informacje co do odbiorców, których nazwiska znajdują się na poszczególnych listach.

¹ Uwaga: W informacjach co do możliwości zbytu artykułów gumowych należy trzymać się powyższego planu. Trzeba podawać: ilość samochodów — osobno taksometrów, jako też prywatnych, oraz ciężarowych, — pozatem ich marki, oraz średnią roczną przebytych kilometrów dla każdego rodzaju.

Każde z państw jako źródło zakupu surowców.

Badania dotyczące rynków surowców mają ustalić tylko źródła zakupu największych eksporterów gumy, aby w razie potrzeby móc się od nich uniezależnić¹.

Każde z państw jako teren dla budowy fabryki wyrobów gumowych.

W tym celu należy ustalić, czy wogóle w danym państwie fabryka wyrobów gumowych miałaby rację bytu i widoki powodzenia. Jeśli tak, należy:

1) Zbadać, w jakiej miejscowości budować fabrykę. Umotywić powody wyboru danego miejsca.

2) Określić roczną produkcję dla konsumpcji wewnętrznej, oraz eksport, tak podług rodzajów i gatunków, jako też i ilości.

3) Omawiając eksport, uwzględnić stosunki danego państwa z państwami, do których przewiduje się eksport. (Często bowiem stosunki te są tego rodzaju, że wykluczają możliwość wszelkich transakcyj).

4) Określić stanowisko rządu w stosunku do nowo powstającej fabryki, — ewentualna pomoc w formie subsydjów i zwolnienia od cła materiałów potrzebnych do budowy, ewentualne zwolnienie od podatków; pomoc ze strony samorządów.

*Wiadomości ogólne.**Stan gospodarczy.*

Podać historję postępu gospodarczego w okresie ostatnich 15 lat i porównać z rezultatami osiągniętymi

¹ W owym czasie Brazylja była bardzo ważnym producentem i eksporterem gumy. Inne państwa południowo-amerykańskie produkowały mniejsze ilości tego surowca. Fabryka wyrobów gumowych, dla której autor podróżował, nie miała jeszcze wówczas zamiaru nabywania plantacyj gumy.

w ostatnim pięcioleciu, oraz określić widoki rozwoju przedsiębiorstw prywatnych na kilka najbliższych lat. Specjalnie uwzględnić sprawę budowy dróg samochodowych.

Dla uzupełnienia obrazu podać, choćby pobieżną, ocenę porządków panujących w gospodarstwie państwowym każdego z państw.

Warunki polityczne.

Wypowiedzieć się co do rządu i metod rządzenia w poszczególnych państwach.

Zbadać sprawę praworządności, ustawodawstwo dotyczące cudzoziemców. Zorjentować się w istniejącej i przewidywanej polityce celnej.

Stosunki dyplomatyczne.

Określić stosunek danego państwa do Stanów Zjednoczonych, oraz politykę poszczególnych mocarstw wobec danego państwa¹.

Stosunki finansowe.

Ustalić, jaką rolę odgrywają kapitały amerykańskie, oraz jaki jest stosunek kapitałów amerykańskich do inwestycji zrobionych przez obywateli innych państw. Uwzględnić rodzaj tych inwestycji, a więc, czy były to np. inwestycje przemysłowe, i jakie sumy były w nich unieruchomione. Zbadać, jakie kapitały mają wpływy decydujące w bankach, zarówno państwowych, jak i prywatnych².

¹ W Ameryce Południowej, jak zresztą we wszystkich nowszych państwach, dyplomaci mieli duży wpływ na kształtowanie się polityki zagranicznej.

² Tak np. bank oparty o kapitały niemieckie tylko z konieczności finansuje import towarów pochodzenia nie-niemieckiego, bank angielski będzie ułatwiał import towarów angielskich, a utrudniał import towarów amerykańskich.

Wiadomości o mieszkańcach.

Podać ilość mieszkańców, skład ludności i jej wyznania religijne. Należy ustalić ilość emigrantów i klasę, z jakiej pochodzą. (Zdolność konsumpcyjna kraju zależy od zamożności i stopy życiowej jednostki).

Wypowiedzieć się co do wpływów, jakie przy zbycie towarów gumowych wywierają mogą właściwości narodowe, przyzwyczajenia i moda. (Są kraje, w których przyzwyczajenie do marki towaru w pewnych wypadkach odgrywa dużą rolę, w innych zaś nie odgrywa żadnej. Są konsumenci, którzy zważają przede wszystkim na dobroć wyrobów, — są inni, którym zależy tylko na taniości).

Zbadać w poszczególnych państwach stosunek ludności do mieszkańców Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej, uwzględniając antagonizmy narodowe.

Przygotowanie projektu dla naczelnego dyrektora.

Po powrocie do centrali, autor zaczął omawiać rezultaty podróży z kierownikami poszczególnych wydziałów i uzgadniać z nimi projekt ewentualnego działania.

Uzgodnienie projektu z działem finansowym.

Kierownik działu finansowego miał decydować, które z państw południowo-amerykańskich przedstawiało odpowiednie pole działania dla naszej firmy. Miarodajnymi w danym wypadku były rozmaite czynniki, z których wymienimy następujące: przewidywana suma obrotów sprzedaży, ilość i odpowiedzialność kredytowa projektowanych przez dział sprzedaży przedstawicielstw, przypuszczalna ilość odbiorców oraz ich odpowiedzial-

ność kredytowa, i — co najważniejsze — ogólny stan gospodarczy danego państwa.

Sprawa warunków sprzedaży była zgóry przesądzona, gdyż firma wymagała od autora, by wyszukał w każdym państwie bank, lub wielkie przedsiębiorstwo handlowe, któreby zgodziły się przyjąć delcredere za faktury importerów.

Uzgodnienie projektu z działem sprzedaży i wytwórnią.

Dyrektor wytwórni zbadał wspólnie z autorem i z kierownikami poszczególnych jednostek fabrykacyjnych, a więc z dyrektorem fabryki opon samochodowych, dyrektorem fabryki obuwia gumowego, itd., przywiezione wzory towarów.

Te wzory podzielono na trzy grupy.

Do grupy I. zaliczono wszystkie te wyroby, które mogły być zastąpione wyrobami produkowanymi przez naszą fabrykę.

Grupę II stanowiły te wyroby, których dotychczas w niej nie wyrabiano, chociaż do ich fabrykacji posiadano potrzebne urządzenia. Wobec tego decyzja co do podjęcia fabrykacji była uzależniona od tego, czy przewidywany zbyt i czy ceny osiągalne na rynkach Ameryki Południowej zapewniłyby dostateczny zysk.

Wreszcie do grupy III weszły wszystkie te wyroby z przywiezionej przez autora kolekcji, których fabrykacji dyrektor wytwórni nie chciał się podjąć dla tych czy innych powodów, np. małych widoków na możliwość zbytu większych ilości towaru, konieczności innego urządzenia, itp.

Przy wszystkich tych rozważaniach uwzględniono rezultaty badań autora co do jakości towarów, które odpowiadały warunkom panującym w poszczególnych krajach.

Kalkulacja i ustalanie ewentualnych cen sprzedaży.

Ustalanie cen sprzedaży dla wyrobów objętych grupą pierwszą nie przedstawiało żadnych trudności, ponieważ wyroby te wchodziły do istniejącego programu produkcji.

Dla ustalenia cen artykułów z grupy drugiej, dyrektor wytwórni zażądał od dyrektora działu sprzedaży, aby mu podał przewidywane zapotrzebowanie na każdy poszczególny artykuł we wszystkich zbadanych państwach.

Dyrektor działu sprzedaży doliczył do kosztów podanych przez dyrektora wytwórni koszty sprzedaży w Ameryce Południowej i odpowiedni procent na pokrycie części kosztów ogólnych.

Stworzywszy w ten sposób odpowiedni podkład, można było zrobić porównawcze zestawienie cen osiągniętych przez konkurencję w Ameryce Południowej, z cenami wynikającymi z kalkulacji przedwstępnej.

Wybór artykułów dla rynków w Ameryce Południowej.

Następną fazą przygotowania planu kampanji sprzedaży był wybór artykułów, które należało umieścić na liście wyrobów przeznaczonych do sprzedaży w Ameryce Południowej. Wybrane wyroby zostały uszeregowane podług ich ważności gospodarczej, t. j. podług ich rentowności dla firmy.

Następujący przykład objaśni ważność takiego postępowania.

Wybór odpowiedniego gatunku dętek samochodowych dla Brazylii.

W Rio de Janeiro uderzyło autora to, że często widział na Avenida Central (nawiasem mówiąc, jednym z najpiękniejszych bulwarów świata) szoferów zmieniających dętki samochodowe. W lecie z powodu gorąca i rozpalonych bruków opony rozgrzewały się do tego

stopnią, że nie można ich było dotknąć ręką. Rozgrzanie opon powodowało pękanie dętek. Siedząc w kawiarni znajdującej się na tym bulwarze, słyszało się ciągle jak-gdyby kanonadę...

Dlatego też autor, uważając, że najczęściej używany typ dętki europejskiej, zawierającej dużą domieszkę substancyj mineralnych, nie był odpowiedni, postanowił zbadać, jakie typy wyrobu wytrzymałyby najlepiej w takich warunkach. Zaangażował przeto kilku chłopaków, którzy dowiadywali się od szoferów, zmieniających opony na bulwarze, z jakimi dętkami mieli najmniej kłopotu. Okazało się, że najwytrzymalsze były pochodzenia amerykańskiego, zrobione z gumy niezawierającej żadnych domieszek mineralnych.

W Rio de Janeiro tych właśnie dętek, najlepiej odpowiadających miejscowym warunkom, była znikoma ilość, dlatego, ponieważ produkująca je firma nie miała przedstawiciela w Brazylii i tym rynkiem wcale się nie interesowała.

Fabryka, z ramienia której autor odbywał podróż, produkowała, między innymi, podobny typ dętek, i natychmiast rozpoczęła odpowiednią propagandę, która dała oczekiwane wyniki i ułatwiła jej później sprzedaż opon samochodowych.

Plan organizacji sprzedaży.

Zkolei należało ustalić, gdzie firmie opłaciłoby się otworzyć własne oddziały, gdzie należałoby mieć przedstawicielstwa, gdzie wreszcie pracować bezpośrednio z większymi hurtownikami. Zestawiono odpowiednie listy z podaniem wyczerpujących wiadomości o przedsiębiorstwach w każdym z danych państw. Do tych list dodano referencje handlowe i bankowe, przywiezione przez autora, a także informacje zebrane bezpośrednio przez wydział finansowy.

Tam, gdzie zamierzano otworzyć własne oddziały, trzeba było ustalić rodzaje, gatunki i ilości wyrobów, jakie miały być utrzymywane na składach. Kierownik działu finansowego wspólnie z autorem i z kierownikiem działu sprzedaży omówili wysokość kapitału obrotowego, jaki byłby potrzebny dla transakcyj w każdym poszczególnym państwie.

Przedstawienie uzgodnionego projektu naczelnemu dyrektorowi.

Rezultatem wszystkich powyżej opisanych prac była kalkulacja rentowności ewentualnej działalności firmy na rynkach południowo-amerykańskich, oparta na preliminarzu wpływów i wydatków.

Po zbadaniu projektu autora naczelny dyrektor postanowił odłożyć budowę fabryki wyrobów gumowych w Brazylii i ograniczyć się do eksportu wybranych wyrobów do kilku tylko państw w Ameryce Południowej.

BADANIE RYNKÓW EUROPEJSKICH DLA ZBYTU REGENERATÓW.

Badanie rynków zbytu dla półfabrykatów, które na rynkach tych nie znajdują zbytu żadnego, albo też tylko mały, jest sprawą o wiele trudniejszą, niż badanie rynków zbytu dla produktów niewymagających dalszego przetwarzania, a więc będących już w tej formie, w jakiej dostaną się do rąk ostatecznego konsumenta.

Sprawa komplikuje się jeszcze bardziej, jeśli użycie nowego półfabrykatu pociąga za sobą niebezpieczeństwo pogorszenia jakości produkowanych artykułów, a zwłaszcza jeśli przy tem zachodzi konieczność zmiany metod fabrykacji.

Tak właśnie przedstawiała się sytuacja, gdy jedna z wielkich fabryk regeneratów z gumy, będąca towarzy-

stwem siostrzanem owej fabryki wyrobów gumowych, dla której autor odbył opisaną poprzednio podróż, postanowiła szukać w Europie nowych rynków zbytu.

W tym celu otworzono w Paryżu centralę na całą Europę, a kierownictwo jej powierzono autorowi.

Jednocześnie nabyto cieszącą się doskonałą reputacją firmę angielską, która od lat wielu zajmowała się sprzedażą regeneratów w Anglii i na kontynencie.

Początkowo nie wprowadzono żadnych zmian w dotychczasowych metodach postępowania firmy angielskiej: w dalszym ciągu sprzedawała ona regeneraty pod własną marką; pozostawiono jej nawet dotychczasowy personel. Na zewnątrz firma była niezależna, a w istocie funkcjonowała jako filja centrali w Paryżu i od niej otrzymywała dyrektywy.

Centrala w Paryżu nie konkurowała z filją angielską, ale była jej pomocna w pozyskiwaniu odbiorców na nowe gatunki regeneratów przez udzielanie porad technicznych.

Centrala w Paryżu miała za główne zadanie spowodować, by fabryki europejskie wypróbowały pewne gatunki regeneratów, których dotychczas nie używały. Przyjęto sposób postępowania stosowany w Ameryce. Tam dział doświadczalny fabryki przeprowadzał ciągle eksperymenty nad metodami najwłaściwszego zastosowania regeneratów do rozmaitych wyrobów gumowych, a mając odpowiednie urządzenia, fabrykował wzory różnych towarów¹. Sprzedaż prowadzili technicy, którzy na żądanie klienta demonstrowali sposób użycia u niego w fabryce, albo też zapraszali go do odwiedzenia działu doświadczalnego, gdzie w jego obecności przeprowadzano potrzebne eksperymenty. Metoda ta dawała doskonale rezultaty, gdyż oszczędzała eksperymentowanie samym klientom. Dyrektorzy techniczni, szczególnie mniejszych

¹ Por. «Obowiązki kierownika działu doświadczalnego», str. 229.

fabryk, niemających odpowiednich urządzeń laboratoryjnych, bardzo chętnie korzystali z usług działu doświadczalnego.

Wkrótce doświadczenie nauczyło nas, iż ten sposób postępowania nie dawał w Europie pożądanych rezultatów, a to z powodu różnic psychiki Europejczyków i Amerykanów. Dyrektorzy techniczni uważali, że nie potrzebują żadnej pomocy technicznej z zewnątrz. Wprawdzie dawali się nakłonić do wykonywania prób, ale przeprowadzali je sami, zwykle z ujemnym rezultatem, co tłumaczyło się tem, iż zastosowanie regeneratów robionych z opon samochodowych metodą Marksa wymagało bardzo dużego doświadczenia i przeprowadzania całego szeregu często długich i kłopotliwych eksperymentów. Metody zastosowania opracowano w Ameryce w okresie bardzo wysokich cen gumy surowej, kiedy zatem zmniejszenie konsumpcji tego surowca było najważniejszym zagrożeniem dla każdej fabryki wyrobów gumowych.

Należało zmienić dotychczasowe metody postępowania. Wobec tego, że dyrektorzy techniczni nie chcieli współpracować z nami, postanowiliśmy szukać poparcia u dyrektorów sprzedaży. Przed zwróceniem się do klienta ustalaliśmy, które z jego wyrobów nie cieszyły się powodzeniem na rynku, a jakie marki danych wyrobów publiczność chętnie kupowała. Na podstawie naszych danych dział doświadczalny w Ameryce wykonywał i przysyłał nam odpowiednie wzory. Przedstawialiśmy je dyrektorom sprzedaży, ci zaś używali swoich wpływów, by wytłumaczyć dyrektorom technicznym konieczność współpracy z nami. Prawie we wszystkich wypadkach ta nowa metoda postępowania dała nam pozytywne rezultaty.

BADANIE RYNKÓW PRZEZ DZIENNIK «CHICAGO TRIBUNE» CELEM POZYSKIWIANIA OGŁOSZEŃ.

Z wielkich dzienników amerykańskich *Chicago Tribune* jeden z pierwszych ogłaszał rezultaty badań, jakie przeprowadzano z jego polecenia, aby określić możliwość zbytu różnych towarów na tych terytorjach, gdzie dziennik miał najwięcej czytelników.

Ogłaszane informacje miały zwracać uwagę fabrykantów różnych wyrobów na możliwości zbytu w rejonie Chicago.

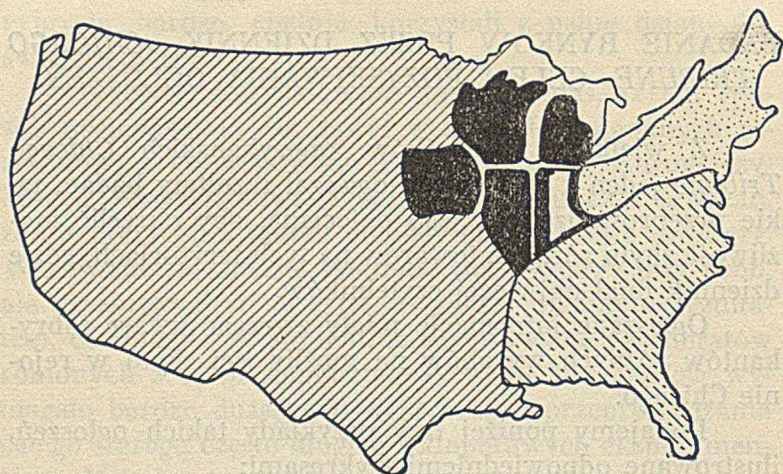
Podajemy poniżej trzy przykłady takich ogłoszeń, ilustrowane odpowiednimi wykresami:

I. WYKRES.

92%	telefony	
56%	pianina	
52%	samochody	
52%	odkurzacze elektr.	
50%	nowoczesne systemy ogrzewania	
48%	maszyny do prania	
44%	oświetl. gazowe lub elektr.	
40%	wodociągi	
38%	lodownie	
33%	kuchnie naftowe	
33%	wanny	
31%	werandy sypialne	
25%	żelazka do prasow.	
24%	klozety	

Wykres przedstawia graficznie, jaki procent właścicieli nieruchomości w Stanie Iowa stanowią posiadacze pewnych, obok wyszczególnionych, przedmiotów czy urządzeń dla komfortu lub rozrywki, — a tem samem, jakie są tam warunki zbytu dla danych artykułów.

II. WYKRES.



Rejony:



Chicago



Stany zachodnie



Stany wschodnie



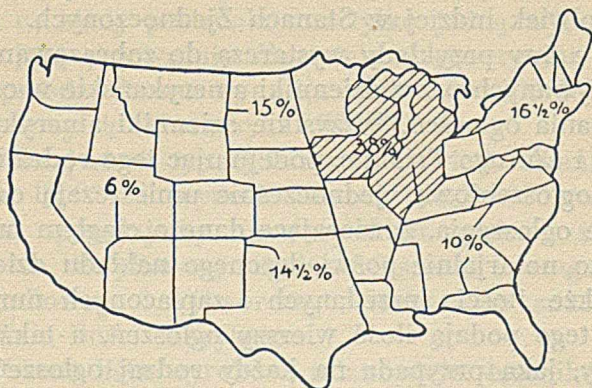
Stany południowe

Z powyższego wykresu wynika, że terytorjum Chicago jest najlepszym rynkiem zbytu dla samochodów osobowych, co powinno zachęcić fabrykantów samochodów ciężarowych do prowadzenia kampanji ogłoszeniowej, gdyż właściciel samochodu osobowego najprędzej zrozumie korzyści, wynikające z kupna samochodu ciężarowego.

Ludność Stanów Zjednoczonych w r. 1917 102,826.106
 Ilość samochodów osobowych; grudzień 1917 r. sztuk . 5,148.063

Rejon:	Ludność:	Ilość samochodów:	1 auto na osób:
Chicago	16,832.869	1,205.708	13
Stany zachodnie	29,287.571	1,786.570	16
Stany wschodnie	34,325.415	1,604.969	21
Stany południowe	22,380.251	550.816	40

III. WYKRES.



Powyższy wykres obrazuje znaczenie rejonu chicagowskiego jako rynku zbytu dla traktorów rolniczych. Badanie ustaliło co następuje:

1) Konieczność zbadania charakteru gleby, jej urodzajności i właściwości.

2) Okazało się, że jedna piąta bogactwa całego kraju koncentruje się w tym rejonie, chociaż zajmuje on tylko jedną jedenastą ogólnej przestrzeni.

3) Ustalono, że jedna trzecia całej produkcji motorów spalinowych jest wytwarzana w rejonie Chicago, podczas gdy w tym rejonie znajduje się około 25% ogólnej liczby samochodów w Stanach Zjednoczonych.

4) Studium kwestji robotniczej wykazało brak robotnika rolnego (ta okoliczność jest bardzo ważna, albowiem farmer musi polegać na tanim robotniku rolnym, albo dążyć do mechanizacji pracy).

5) Okazało się, iż charakter plonów wymagał zaorywania wielkich przestrzeni.

6) Potrzeba zbadać wielkość poszczególnych farm, dla stwierdzenia, czy jest ona wystarczająca, by zapewnić ekonomiczne wyzyskanie traktorów.

7) Okazało się, iż popularyzowanie idei używania traktorów byłoby zbędne, ponieważ na tem terytorjum już w czasie badania było w użyciu więcej traktorów, niż gdziekolwiek indziej w Stanach Zjednoczonych.

Te trzy przykłady wystarczą do zobrazowania metod, używanych przez dzienniki amerykańskie w celu pozyskiwania ogłoszeń. Wszystkie dzienniki amerykańskie, a więc i *Chicago Tribune*, podejmując tego rodzaju kampanję ogłoszeniową, jednocześnie umieszczają całostronicowe ogłoszenia, zawierające dane o ciągłym wzroście nie tylko notarialnie poświadczonego nakładu dziennika, ale także ilości sprzedanych i zapłaconych numerów. Prócz tego podają ilość wierszy ogłoszeń, a także ilość wierszy, jaka przypada na każdy rodzaj ogłoszeń.

Ta autoreklama ma utrwalić w pamięci fabrykantów i odsprzedawców, że dany dziennik posiada wśród swych czytelników największą ilość ewentualnych nabywców ich towarów.

WYNIKI BADAŃ RYNKÓW I KONJUNKTUR OSIĄGNIĘTE PRZEZ WALWORTH CO. W BOSTONIE.

Poniżej podajemy rezultaty, jakie osiągnęła firma Walworth Co w Bostonie dzięki zaprowadzeniu budżetów przemysłowych i analizie konjunktur gospodarczych. Czynimy to nie z tego względu, iż jest to jedno z największych przedsiębiorstw, lecz dlatego, że H. Coonley, prezes tego towarzystwa, wygłosił w tej sprawie referat¹ na międzynarodowym Kongresie naukowym organizacji i administracji w Pradze 1924 r. Odczyt jego spolszczył St. Łubieński².

¹ H. Coonley, *Referaty Zjazdu organizacji pracy*. Praga 1924.

² H. Coonley, *Przykład stopniowego rozwoju amerykańskiego przedsiębiorstwa przemysłowego zapomocą systemu budżetowego*. Spolszczył i wygłosił Stanisław Łubieński (*Referaty I. Zjazdu naukowej organizacji pracy*, Warszawa 1925).

Zacniemy od przytoczenia kilku danych o tem towarzystwie.

Coonley objął prowadzenie firmy Walworth w 1913 r., kiedy posiadała ona tylko jedną wytwórnę, produkującą przeważnie dla miejscowego rynku. Przebiegająca sprzedaż roczna wynosiła około 2,000.000 dolarów. Najwyższą cyfrą obrotu było 2,500.000.

«Dzisiaj obrót naszej firmy — powiada Coonley — wzrósł o 1000%, i wynosi dolarów 20,000.000 rocznie, przyczem sprzedajemy na wszystkich rynkach świata. Wzrost ten nie tylko wymagał zwiększenia naszego aparatu handlowego i wytwórczego, lecz także znacznego zwiększenia ilości fabrykatów.

«Obecna lista wyrobów, mianowicie: łączników do rur, kranów, oraz narzędzi z lanego i kutego żelaza, mosiądzu i stali, wymaga posiadania na składzie, do niezwłocznej wysyłki, około 23.000 gatunków rozmaitych gotowych wyrobów. Każdy z nich składa się zwykle z kilku części, co jeszcze kilkakrotnie powiększa ilość pozycji, które trzeba uwzględnić.

«Materiałem naszym zaopatrujemy w wielkich ilościach przemysł budowlany, fabryki, koleje, stocznie okrętowe, przemysł naftowy, i wogóle wszelkie pola pracy.

«Wprawdzie znaczna ilość naszych wyrobów użytkowywana jest na nowe budowle i urządzenia, ale przeważna część naszej produkcji idzie na remont, wobec czego jesteśmy zmuszeni wykonywać dostawy niezwykle szybko. Produkcję naszą — około 50.000 ton wykończonych artykułów — sprzedajemy za pośrednictwem naszych ośmiu własnych oddziałów, znajdujących się w największych ośrodkach handlowych, jako też przez wielkie firmy handlowe i przemysłowe».

Jak widzimy, uzgodnienie sprzedaży z produkcją było w danym wypadku zadaniem bardzo niełatwym,

a powodzenie p. Coonleya jest tylko dowodem, iż umiejętne zastosowanie badań rynku i badań konjunktur gospodarczych zapewnia doskonale rezultaty.

W dalszym ciągu tego podrozdziału będziemy mówili przede wszystkim o metodach badania konjunktur.

Jednakże przed przystąpieniem do opisu metod Coonleya damy praktyczny przykład różnicy, jaka zachodzi pomiędzy badaniem rynku a badaniem konjunktury.

Niewątpliwie, badanie rynku i badanie konjunktury są, z ekonomicznego punktu widzenia, ściśle ze sobą związanymi zagadnieniami; w praktyce jednak musimy traktować je osobno.

Wiadomości, jakich udziela wojażer swojej firmie po odwiedzeniu jakiegoś nowego miasta, będą miały charakter stały: poda on nazwiska większych odbiorców i ich odpowiedzialność kredytową. Raport jego będzie zawierał wiadomości co do wymagań klientów i co do obrotów, jakie robią w artykułach danego działu w czasach normalnych.

Ilość zamówień, jaką nietylko ten wojażer, ale i inne firmy tej samej gałęzi wytwórczości otrzymają z danej miejscowości, będzie zależała od ogólnej konjunktury gospodarczej i od konjunktury w danym dziale.

W krótkości można ująć rzecz jak następuje: Celem badania rynku jest zebranie wiadomości, gdzie i komu możemy sprzedać nasze towary. Natomiast badanie konjunktury ma nas informować o czynnikach, które mają wpływ na wielkość zapotrzebowania w danym okresie¹. Wrócimy teraz do opisu metod Coonleya.

23.000 różnorodnych artykułów, produkowanych przez firmę, poklasyfikowano w 9 grupach i 18 podgrupach.

¹ Por. «Ekonomiczne miary sprawności». — «Badanie konjunktur gospodarczych», str. 236.

Coonley, podobnie jak Patterson¹, ustala zgóry ilości sprzedaży na czasokresy budżetowe i na tem opiera programy produkcji wszystkich artykułów, które, jak już wiemy, trzyma stale na składzie w celu szybkiego pokrywania zapotrzebowania. Kierownicy sprzedaży poszczególnych grup wyrobów domagają się od sprzedawców, aby określili ilości towarów, jakie w danym czasokresie budżetowym spodziewają się sprzedać. Dyrekcja ze swej strony ustala minimalne ilości sprzedaży, które nazywa «martwą linią». Te minimalne cyfry sprzedaży muszą być osiągnięte bez względu na wszelkie trudności. Rozpięcie między maksimum i minimum daje sprzedawcom pole do popisu.

Śledząc za badaniami prowadzonymi przez ekonomistów, Coonley postawił sobie pięć pytań następujących:

1) Czy ruch w naszym przedsiębiorstwie podnosi się lub spada stale po sobie następującymi falami w pewnych okresach czasu?

2) Czy wahania w poszczególnych działach naszego przedsiębiorstwa idą równoległe do wahań całego przedsiębiorstwa?

3) Czy rozkwit i zastój w naszym przedsiębiorstwie odpowiada rozkwitowi lub zastojowi życia ekonomicznego wogóle lub jakiegokolwiek jego gałęzi, ściśle związanej z naszym przedsiębiorstwem?

4) Jeśli ruch w naszym przedsiębiorstwie podlega takim wahanom, to na ile miesięcy przed lub po innych gałęziach przemysłu? — i nareszcie

5) W jakich stosunkowo rozmiarach?

Z biegiem czasu skonstatowano, że wahania wysokości obrotów z miesiąca na miesiąc — po uwzględnieniu wpływów właściwych dla danego przedsiębiorstwa — idą prawie równoległe z cyklami wahań gospodarczych.

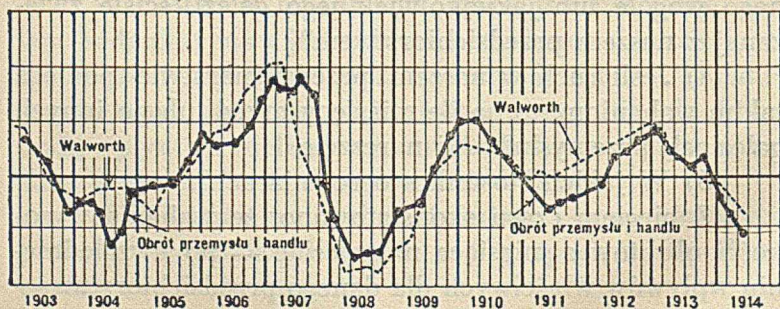
¹ Por. str. 10.

Należało wybrać pewne wskaźniki dla celów porównawczych.

Coonley zdecydował stworzyć serje krzywych, analogicznych do krzywych Wydziału badań konjunktur przy uniwersytecie w Harvardzie, powodując się, jak mówi, tem, iż ich metoda była najbardziej jasna i przypuszczalnie najmniej podlegająca wpływom ubożnym. Prognozy Harvardu były oparte na najbardziej wiarogodnych metodach naukowej analizy bieżących wypadków.

«Nasze badania — powiada Coonley — wykazały, że byliśmy w stanie odpowiedzieć twierdząco na wszystkie powyższe pytania. Nie mieliśmy już żadnej wątpliwości, iż obroty przedsiębiorstwa naszego stale wzrastały i spadały cyklicznie, i że te wahania harmonizowały z wahaniami całokształtu życia gospodarczego. Wgłębialiśmy się coraz bardziej w te tak pożyteczne i ciekawe badania, i tak krok za krokiem zdobyliśmy wskaźniki, umożliwiające nam coraz większe opanowywanie wypadkowości rezultatu».

Na zakończenie podajemy wykres, który przedstawia porównanie krzywej Walwortha z krzywą Harvardu B — rynek obrotów.



SPIS RZECZY ROZDZIAŁU XIV.

BADANIE STANU PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁOWYCH.

WIADOMOŚCI OGÓLNE	Str.
Potrzeba badań	494
Ocena kierownictwa	495
Ogólne wytyczne dla raportu	496
Sprawozdanie autora z wyników badania przedsiębiorstwa	497
ZNACZENIE AMERYKAŃSKICH METOD BADANIA PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁOWYCH DLA BANKÓW	
Braki dotychczasowych metod oceny przedsiębiorstw	500
Konieczność zmiany dotychczasowych metod oceny:	
Uznanie zasady wspólności interesów banku i klienta	502
Dochodowość przedsiębiorstwa jako podstawa przy ustalaniu wysokości kredytu	503
Jakie badania powinny poprzedzać udzielenie kredytu	504
Badania niezależne od wysokości kredytów	
Badania przed udzieleniem większych kredytów	
Badania przed udzieleniem kredytów długoterminowych i przy finansowaniu przedsiębiorstw	
BADANIE ZAPISÓW — NORMALIZACJA ICH UKŁADU	
Metody Bliss'a przy badaniu raportów finansowych . . .	505
Wzór raportu i kwestjonariusza «Federal Reserve Bank»	507
Przykład analizy bilansu	508
Wzór rachunku bilansu i załączników	510
Znormalizowany rachunek strat i zysków	518
Zestawienie wpływów i wydatków	520
Przykłady interpretacji raportów finansow. przez Bliss'a	521
Tablice Bliss'a	522
O DORADCACH	
Rola doradców	527
Agencje reklam	528
Doradcy administracji przedsiębiorstw przemysłowych .	530
Dlaczego doradców wzywa się z zewnątrz	531
Współpraca doradców-specjalistów	533
Kwestja dyskrecji zawodowej	533
Publikacja metod	534

ROZDZIAŁ XIV.

BADANIE STANU PRZEDSIĘBIORSTW
PRZEMYSŁOWYCH.

WIADOMOŚCI OGÓLNE.

P o t r z e b a b a d a ń.

Coraz więcej osób stojących na czele rządu, coraz więcej przedstawicieli kapitału i dyrektorów przedsiębiorstw przemysłowych w Polsce, chętnie chciałoby przyczynić się do poprawy ciężkich naogół warunków, w jakich pracuje nasz przemysł. Jednym z najskuteczniejszych, a zarazem najtańszych środków, mogących przynieść poprawę istniejącego stanu rzeczy, jest stopniowe zaprowadzanie w Polsce amerykańskich metod administracji przedsiębiorstw przemysłowych.

W myśl zasad Taylora nie powinno się jednak podejmować żadnych poczynań, nie zbadawszy wprzód aktualnego stanu poszczególnych przemysłów i widoków ich rozwoju.

Potrzebę takiego postępowania odczuły wszystkie państwa europejskie po wojnie światowej, i dlatego widzimy cały szereg ankiet, przeprowadzanych dla poszczególnych rządów. Polska także do nich należy, a Komisja ankietowa, na której czele stał zasłużony i bardzo doświadczony inżynier prof. Rothert, ogłosiła cały szereg monografij, gdzie po raz pierwszy ujęto całokształt zagadnień poszczególnych przemysłów. Niebrak krytyki poglądów wyrażonych w tych monografiach, lecz każdy przyznać musi, że pierwsze kroki są trudne,

i wszystkim członkom komisji ankietowej należy się niewątpliwie uznanie za dobre chęci i duży trud.

Jasną jest rzeczą, że, badając poszczególne przedsiębiorstwo przemysłowe, musimy się interesować nie tylko tem, co stanowi przedmiot badań komisji ankietowych, ale także zwrócić baczną uwagę na to, jakie stanowisko zajmuje dane przedsiębiorstwo w swoim przemyśle, i jakie są widoki jego rozwoju.

Inwestowanie wielkich kapitałów w programach rozbudowy przemysłu można porównać do gry na hazard, — wszak wyniki gospodarcze okazują się dopiero po upływie kilku lat; dlatego powinniśmy starać się o możliwe zmniejszenie związanego z tem ryzyka i przed inwestowaniem kapitałów przeprowadzać jak najdalej idące badania interesujących nas przedsiębiorstw.

O c e n a k i e r o w n i c t w a .

Badania obejmować muszą ocenę działalności całego kierownictwa, zarówno rady zawiadowczej jak i naczelnego dyrektora i jego głównych pomocników: kierowników wydziałów administracyjnego, handlowego, technicznego i wytwórni. Zależnie od charakteru przedsiębiorstwa, ten lub inny wydział będzie miał większy wpływ na jego rozwój, i ten wzgląd zadecyduje, jaką ilość czasu poświęcić trzeba ocenie poszczególnych wydziałów.

Kiedy mamy uzasadnić celowość dalszej lokaty kapitałów, uwzględniamy przede wszystkim umiejętność, jaką wykazuje kierownictwo w wykonywaniu podjętych przez siebie zamierzeń. Jak już wspominaliśmy, sam fakt dochodowości nie jest miarodajny; ważniejsze jest to, czy ta dochodowość da się utrzymać. Dlatego chcemy dowiedzieć się, czy osiągnięte wyniki są współmierne ze środkami, które kierownictwo dysponowało. Innemi słowy, — ustalamy, czy osiągnięto taką dochodowość, jaką

w danych warunkach można było osiągnąć. W razie strat badamy, czy zostały one utrzymane w należytych granicach, czy też przekraczają dopuszczalne w danych warunkach minimum. Sprawność kierownictwa musi być traktowana jako równoważna ze sprawą dochodowości. Już Taylor zwracał uwagę, że dochodowość nie jest wyrazem sprawności, i wskazywał na konieczność analizy przyczyn strat i zysków. Przy tej sposobności przypominamy jeszcze uwagi Gantta, który, opisując wyniki badań jednego z przedsiębiorstw przemysłowych, powiada: «Wspólnie z pp. Dodge i Day zbadaliśmy pewne przedsiębiorstwo, uważane za jedno z najbardziej produktywnych i jedno z najlepiej prowadzonych. Okazało się, że tylko warsztaty były dobrze prowadzone, co łatwo mogliśmy osądzić, znając cały szereg innych przedsiębiorstw tej samej gałęzi. Natomiast system kontroli czasu, dział kosztów własnych i dział zakupów były prowadzone tak, jakgdyby zadaniem ich było nie wspomagać, ale jak najbardziej utrudniać pracę w warsztatach».

Ogólne wytyczne dla raportu.

Badanie przedsiębiorstwa może być dokonywane w celu określenia jego odpowiedzialności kredytowej, a więc pod kątem widzenia inwestycji kapitału, albo też w celu przygotowania reorganizacji. Zasadniczo w obu wypadkach musimy ustalić, czy przedsiębiorstwo będzie pracowało w takich warunkach, w których można się spodziewać zysku. Ten zysk, jak już wspomnieliśmy wyżej, niekoniecznie musi być równoznaczny z oprocentowaniem kapitału, albowiem gdy chodzi o interesy związane z obroną państwa, lub o interesy kulturalne społeczeństwa, to wyrazem zysku są korzyści dla obywateli.

Zaznajomienie się z wynikami lat przeszłych nie wystarczy. Musimy poznać czynniki, które złożyły się na

rezultaty dodatnie — zyski, lub też na rezultaty ujemne — straty. Chcemy wiedzieć, w jakiej mierze dochodowość przedsiębiorstwa zależy od czynników, na które kierownictwo może wywierać wpływ, a w jakiej od czynników, na które ono nie ma żadnego wpływu.

Ze względu na różnorodność zadań związanych z badaniem przedsiębiorstw, opracowanie jakiegoś szablonu raportu, ujmującego wyniki badań, nie jest możliwe. Treść raportu jest uzależniona od charakteru badania, ale przecież pewne ogólne punkty powtarzają się, i dlatego podajemy poniżej spis rzeczy jednego z raportów autora niniejszej książki.

Sprawozdanie autora z wyników badania przedsiębiorstwa * * *

SPIS RZECZY

CZEŚĆ I.

HISTORJA PRZEDSIĘBIORSTWA.

- I. Charakter przedsiębiorstwa.
- II. Ustrój przedsiębiorstwa:
Schemat organizacji. Postanowienia dla dyrekcji. Instrukcje służbowe.
- III. Rozwój finansowy przedsiębiorstwa:
Historja rozwoju. Skład akcjonarjuszy. Rola większości. Rola mniejszości.
- IV. Obecny stan finansowy:
Analiza bilansu (ulożonego podług wzoru Federal Reserve Bank N. York).
Analiza aktywów. Metoda oceny inwentarza.
Metoda oceny wartości robót na warsztacie. Analiza pasywów. Rezerwy i amortyzacja. Analiza Rachunku strat i zysków.
Kredyt:
Rodzaj. Wysokość.

CZEŚĆ II

STAN POSIADANIA I WARUNKI PRODUKCJI.

V. Położenie geograficzne:

Miejsce.

Transport.

Siła.

VI. Opis majątku:

Grunta.

Place.

Budynki i urządzenia.

Maszyny.

VII. Kwestja robotnicza:

Ilość zatrudnionych robotników.

Kwestja socjalna:

Stosunek do związków zawodowych. Czynniki ludzki: Zadowolenie. Ton organizacji. Personel biurowy. Robotnicy. Strajki. Interwencja władz.

Warunki pracy:

Higijena. Oświetlenie. Wentylacja. Czystość. Bezpieczeństwo przy pracy, w razie pożaru.

Place: System płac. Terminowość wypłat. Średni zarobek. Stałość zarobku.

VIII. Jak funkcjonuje organizacja:

Dyrekcja.

Wydział techniczny.

Administracja:

Działy: Finansowy, Budżetowy, Buchalterja, Sekretarjat.

Wydział handlowy:

Działy: Zakup i Sprzedaż.

Wytwórnia.

CZĘŚĆ III.

SPRZEDAŻ.

IX. Analiza rynku.

Produkt i rynek.

Rynek normalny. Produkcja w jednostkach.
Koszty produkcji. Rentowność poszczególnych artykułów.

Zbyt: wewnętrzny, eksport.

X. Warunki rozwoju przedsiębiorstwa:

Konkurencja:

Konkurencja wewnętrzna:

Ceny konkurencji. Koszty konkurencji. Robocizna. Materiały. Transport w km i zł.

Konkurencja przy eksporcie:

Cło. Cena. Transport.

Stanowisko Rządu.

Polityka celna. Polityka przewozowa.

Stanowisko społeczeństwa.

CZĘŚĆ IV.

WNIOSKI.

XI. Znaczenie przedsiębiorstwa dla państwa i społeczeństwa.

XII. Przewidywane oprocentowanie kapitałów, potrzebnych do normalnego rozwoju.

XIII. Ogólna ocena sprawności kierownictwa.

CZĘŚĆ V.

APPENDIX.

XIV. Raporty rzeczoznawców.

Szacunek majątku.

Rewizja ksiąg handlowych.

XV. Terminarz badania.

ZNACZENIE AMERYKAŃSKICH METOD BADANIA PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁOWYCH DLA BANKÓW.

Braki dotychczasowych metod oceny przedsiębiorstw przemysłowych

Jakie znaczenie posiada dla banków badanie przedsiębiorstw oparte na metodach amerykańskich, uprzytomnimy sobie bardzo łatwo, jeżeli cofniemy się pamięcią o kilka lat wstecz. Okres inflacji niewątpliwie ogromnie utrudnił działalność banków w Polsce. Ogólnie wiadomo, że większość banków cierpiała na to, co się nazywa po angielsku: *frozen assets*, to znaczy «zamrożenie», czyli unieruchomienie aktywów. Przyczynę tego stanu rzeczy przypisuje się przedewszystkiem inflacji i trudnościom związanym ze stabilizacją gospodarczą nowopowstałego państwa.

Autor zgadza się, że nie można nie przyznać tym zapatrywaniom pewnej słuszności, ale zauważa, że dużą rolę odegrał także brak planowości i systemu przy udzielaniu kredytów przemysłowych.

Niedocenywanie znaczenia dochodowości przedsiębiorstwa z jednej, a przecenianie wartości aktywów z drugiej strony, pociągnęło za sobą fatalne skutki.

Nasuwa się więc pytanie, czy wobec tego banki nie powinny zmienić dotychczasowych metod. Przed wojną zwracały one przedewszystkiem uwagę na odpowiedzialność kredytową klienta i na wartość jego aktywów. Przy udzielaniu kredytów nie uwzględniano w dostatecznej mierze tego faktu, że wartość aktywów zmienia się w zależności od stanu dochodowości przedsiębiorstw. Zasadniczo udzielanie kredytu zależało od stwierdzenia, czy stan finansowy klienta pozwala spodziewać się, że bę-

dzie on mógł w przewidzianych terminach wywiązać się z przyjętych na siebie zobowiązań. Wojna światowa wywołała między innymi konieczność zupełnej zmiany poglądów na wartość aktywów przedsiębiorstw przemysłowych. Przedsiębiorstwa posiadające aktywa naturalne: tereny, lasy lub nieruchomości, które na wypadek likwidacji mogą być przeznaczone na inny użytek, są, o ile chodzi o odpowiedzialność kredytową, w bardzo dobrym położeniu. Towarzystwa, których majątek: budynki, urządzenia, maszyny itd., nie posiada dużej wartości likwidacyjnej, znalazły się na skutek wojny w położeniu o wiele gorszym. Dochodowość każdego przedsiębiorstwa zależy od możliwości zbytu eksploatowanych bogactw lub wytwarzanych produktów po cenach dopuszczających zysk. W miarę zmniejszania się zysków, zmniejsza się i wartość aktywów stałych. Wojna wywołała nadmierną ekspansję we wszystkich krajach uprzemysłowionych; w wielu przemyślach mamy nadprodukcję, a prawie we wszystkich zagadnienia zbytu przedstawiają trudności o wiele większe, niż przed wojną.

Znaczenie zasadniczego momentu, jakim jest dochodowość przedsiębiorstwa, ilustruje następujący przykład: Amerykańska fabryka samochodów marki «Pierce Arrow» uchodziła za urządzoną zgodnie ze wszystkimi nowoczesnymi wymaganiami technicznymi. Stosunkowo niedawno, przy dobrej konjunkturze samochodów, zwykły kurs giełdowy 7% akcji tego towarzystwa wahał się od 100—107 dolarów. Wkrótce potem nastąpiła depresja: zapotrzebowanie na drogie wozy zupełnie ustało. Towarzystwo wstrzymało wypłacanie dywidendy. Kurs jego akcji spadł do trzydziestu kilku dolarów za sztukę. Rzecz jasna, że z punktu widzenia banków odpowiedzialność kredytowa tego towarzystwa zmniejszyła się, chociaż bilans wykazywał ogólne zwiększenie się sumy aktywów; aktywa stałe pozostały te same, ale przez powiększenie się ilości gotowych samochodów na składzie, oraz

zapasów surowców i materiałów pomocniczych powiększyła się wartość aktywów płynnych.

Banki udzielające poważnych kredytów długoterminowych zwykle zmuszone są udzielać od czasu do czasu także kredytów krótkoterminowych.

Banki nie przestrzegają dostatecznie, aby pożyczki były użyte na te cele, na które zostały udzielone. Użycie sum z pożyczek krótkoterminowych na inwestycje, na spłacanie zobowiązań długoterminowych, lub, jak to się często zdarza, na finansowanie towarzystw siostrzanych, zmniejsza szanse spłaty w ustalonych terminach. Również niekorzystne jest dla banków, gdy sumy przeznaczone na inwestycje zużywa klient na inne cele, np. na finansowanie sprzedaży, tj. udzielanie dłuższych, niż dotychczas, kredytów.

Konieczność zmiany dotychczasowych metod oceny przedsiębiorstw.

Uznanie zasady wspólności interesów banku i klienta.

Najkorzystniej dla banków w Polsce byłoby, zdaniem autora, wzorować się na metodach zalecanych przez «Federal Reserve Bank». Bankierzy amerykańscy uznają konieczność wspólności interesów między bankierem a klientem. Udzielanie kredytów opiera się tam na tej zasadzie, a stosowanie jej od całego szeregu lat daje doskonale rezultaty.

Między bankierem i klientem zachodzi taka sama wspólność interesów, jak między fabrykantem i odbiorcą. W interesie bankiera jest dbać o to, aby pożyczki udzielane jego klientowi przyczyniały się do podniesienia dochodowości danego przedsiębiorstwa. Powinien on dokładnie zorjentować się, czy stawiane przez niego warunki nie są zbyt ciężkie w stosunku do zysków przewidywanych z tych poczynań, na które

udziela kredytu. Bankier jest współnikiem swojego klienta nawet wtedy, gdy chodzi o transakcję, w której on bezpośrednio nie jest zainteresowany. — Co do banków prywatnych, ten punkt widzenia może być jeszcze sporny, ale nie ulega wątpliwości, że banki państwowe muszą postępować w myśl powyższej zasady. Gdy klient przychodzi do dyrektora banku państwowego z prośbą o kredyt, to obowiązkiem banku jest zbadać, czy pożyczka, o którą klient prosi, wystarczy mu na przeprowadzenie powziętych przezeń zamierzeń, — nie może więc być mowy o arbitralnem zmniejszaniu żądanej sumy. Dla banku państwowego nie może wystarczać pewność, że pożyczoną sumę uzyska zpowrotem przez ewentualne wystawienie majątku klienta na sprzedaż. Dyrektor takiego banku winien dbać przede wszystkim o to, aby pożyczka przyniosła zysk klientowi, a tem samem przyczyniła się do powiększenia ogólnego majątku państwa.

Dochodowość przedsiębiorstwa jako podstawa przy ustalaniu wysokości kredytu.

Uzasadnienie przyznania pożyczki musi być oparte na ocenie dochodowości przedsiębiorstw, żądających kredytów, i to dochodowości zarówno dawnej, jak obecnej i przyszłej. O celowości każdej pożyczki musi orzekać fachowa ocena wszystkich czynników ekonomicznych, które wpływają na rynek światowy oraz wewnętrzny, na konjunkturę danej gałęzi przemysłu, i na rynek pieniężny.

Wszystkie powyższe czynniki mają wpływ na dochodowość przedsiębiorstwa.

Znany finansista Morgan przy każdej sposobności podkreślał правило, którem się sam kierował, a mianowicie: przy finansowaniu należy zawsze uważać na fachowość kierownictwa i na to, jakie zaufanie można pokładać w ludziach stojących na czele przedsiębiorstwa.

Fakt, że dane przedsiębiorstwo posiada aktywa stałe, ma znaczenie tylko w takim razie, jeżeli te aktywa posiadają dużą wartość likwidacyjną; w przedsiębiorstwach o charakterze czysto fabrycznym zwykle tak nie jest. Zbyt wielkie aktywa w stosunku do osiągniętych obrotów są ciężarem, bo koszt ich amortyzacji powiększa niepotrzebnie koszty własne. W każdej gałęzi przemysłu jest pewien stosunek aktywów stałych do obrotów, który uważać można za normalny, i badając stan przedsiębiorstwa, należy zważać na to, czy ten stosunek jest utrzymany¹.

Jakie badania powinny poprzedzać udzielenie kredytu.

Badania niezależne od wysokości kredytów.

Bez względu na wysokość kredytów należy przerobić bilans i rachunek strat i zysków podług wzorów «Federal Reserve Bank» w Nowym Jorku i przeprowadzić ich analizę podług ustalonych zgóry metod.

Badania przed udzieleniem większych kredytów.

Należy przeprowadzić ocenę aktywów stałych, zapasów w magazynach i wartości likwidacyjnej przy pomocy budowniczych i inżynierów specjalistów poszczególnych gałęzi przemysłu, dla oszacowania urządzeń.

Badania przed udzieleniem kredytów długoterminowych i przy finansowaniu przedsiębiorstw.

W takich wypadkach zachodzi potrzeba zbadania przedsiębiorstwa nietylko z punktu widzenia jego odpowiedzialności kredytowej, ile z punktu widzenia istniejącej i przewidywanej rentowności. Udzielając takich pożyczek, staje się bank — wprawdzie nie *de nomine*, ale *de facto* — współwłaścicielem danego przedsiębior-

¹ Por. Tablica Blissa, str. 525.

stwa i znajduje się w takim samym położeniu jak i kapitałsi kupujący duży pakiet akcji.

Nawet najdalej idące badania, których wyniki są dodatnie, nie powinny wystarczać, nie wystarcza też wejście kilku przedstawicieli banku do rady zawiadowczej, o ile nie będzie ciągłości kontroli.

Zwrot udzielanej przez bank pożyczki i pewność lokaty w akcjach zależy nie tylko od konjunktury pomyślnej, ale także od umiejętnego jej wyzyskania przez naczelnego dyrektora.

Metody amerykańskiej administracji przedsiębiorstw zapewniają bankom możliwość ciągłej kontroli stanu interesów przedsiębiorstwa, a co ważniejsze, dają możliwość rzeczowej oceny sprawności kierownictwa.

Wobec tego należy spodziewać się, że czasami banki w Polsce przewyciężą wrodzoną nam wszystkim niechęć do zmian, nawet formalnych, i staną się najgorętszymi propagatorami wprowadzania metod NAP-u do finansowanych przez siebie przedsiębiorstw.

BADANIE ZAPISÓW. — NORMALIZACJA ICH UKŁADU.

Metody Blissa przy badaniu raportów finansowych.

Zasługą Blissa jest znormalizowanie formy układu raportów finansowych i normalizacja metod interpretacji.

Bliss wychodzi z założenia, iż wszystkie raporty finansowe, a więc bilanse, rachunki strat i zysków i inne zestawienia, wykazują współzależność czterech kategorii osób zainteresowanych w przemyśle, a zatem: 1) producentów, 2) odbiorców, 3) pracowników umysłowych i fizycznych i 4) przedstawicieli kapitału.

Pozycje bilansu i rachunku strat i zysków są wskaźnikami ustosunkowania się cen kupna i sprzedaży, zarówno surowców, jak i wyrobów, do płac i do zysków.

Same pozycje bilansowe są bez znaczenia, — ważny jest stan rzeczy, który wyrażają.

Bliss posługuje się do interpretowania bilansu liczbami stosunkowymi i współczynnikami zależności. Ponieważ Bliss nie daje definicyj, autor podaje poniżej swoje:

Liczba stosunkowa jest procentową wartością danej pozycji w sumie aktywów, pasywów, lub jednej z podgrup tychże.

Współczynnik zależności jest stosunkiem odpowiadających sobie grup aktywów i pasywów.

Bliss ustalił, które liczby stosunkowe i które współczynniki zależności należy zbierać, i jakie znaczenie ma każda z tych miar dla kontroli przedsiębiorstwa¹.

Zależnie od charakteru przedsiębiorstwa, dla każdej gałęzi przemysłu będziemy mieli charakterystyczne liczby stosunkowe i współczynniki zależności, dające nam obraz działalności finansowej i wytwórczej. Posługując się książką Bliss'a, możemy odrazu ustalić, czy badane przedsiębiorstwo osiąga średnią konieczną i czy posiada zdolności konkurencyjne. Dalej, przez porównanie liczb stosunkowych i współczynników zależności badanego przedsiębiorstwa z analogicznymi danymi innych przedsiębiorstw możemy określić, pod jakim względem badane przedsiębiorstwo stoi wyżej niż inne poszczególne przedsiębiorstwa tej samej gałęzi, a pod jakim pozostaje w tyle. Z tego już wynika, że liczby stosunkowe i współczynniki zależności są inne przy dobrym stanie interesu, a inne przy złym stanie.

Najważniejszym współczynnikiem zależności jest

¹ J. H. Bliss, *Financial and Operating Ratios in Management*.

stosunek aktywów płynnych do pasywów płynnych, albowiem jest on wyrazem płynności środków obrotowych, jakimi rozporządza przedsiębiorstwo.

Z liczb stosunkowych po stronie aktywów najważniejszy jest stosunek aktywów płynnych do aktywów stałych, a to dlatego, że przedsiębiorstwo, które kapitałów unieruchomionych ma więcej niż konkurencja, prędzej lub później na tem ucierpi. Z liczb stosunkowych po stronie pasywów na specjalne uwzględnienie zasługuje stosunek zobowiązań krótkoterminowych i długoterminowych do rachunku kapitału.

Choćbyśmy nawet kilkanaście stron poświęcili opisowi metod analizy bilansu, stosowanych przez prof. Blissa, nie zadowoliliby to znawców buchalterji, dla innych znów czytelników przedstawienie sprawy byłoby zbyt pobieżne, żeby mogło mieć znaczenie praktyczne. Dlatego też z konieczności ograniczyliśmy się do tych niewielu słów. Poniżej podajemy przykład analizy bilansu (patrz str. 508—509).

Wzór raportu i kwestjonarjusza «Federal Reserve Bank».

Amerykańscy bankierzy ogromnie uprościli sobie orientację co do odpowiedzialności finansowej swoich klientów przez to, że przed udzieleniem kredytu wymagają od nich przedstawienia bilansu w przepisanej przez siebie formie i wypełnienia ułożonego przez siebie kwestjonarjusza. Wzory takiego bilansu i kwestjonarjusza podajemy poniżej (patrz str. 510—517).

STAN CZYNNY

RACHUNKI	Rok ubiegły	Rok bieżący
	Stosunek procentowy	
Kasa	2.9	2.3
Weksle i r-ki otwarte	27.7	27.7
Remanenty	41.9	43.3
Aktywa płynne ogółem	72.5	73.3
Nieruchomości	19.3	16.1
Ruchomości	8.0	10.4
Inne	0.2	0.2
Aktywa stałe ogółem	27.5	26.7
Stan czynny ogółem	100.0	100.0
Sprzedaż = 100		
Przeciętna długość kredytu (ilość dni) . .	72	68
Stosunek przeciętnych remanentów do obrotu	2.9	2.4
Stosunek obrotu do aktywów stałych . .	4.4	4.19
Stosunek aktywów do obrotu	1.2	1.03
Stosunek zysków do aktywów	7.1%	8.1%

BILANSU

STAN BIERNY

RACHUNKI	Rok ubiegły	Rok bieżący
	Stosunek procentowy	
Długi krótkoterminowe	29.2	29.8
Długoterminowe zobowiązania	6.6	6.6
Pasywa płynne ogółem	35.8	36.4
Kapitały obce	2.0	3.3
Kapitały własne	47.0	44.7
	49.0	48.0
Zyski	15.2	15.6
Stan bierny ogółem	100.0	100.0
	Rok ubiegły	Rok bieżący
Stosunek aktywów płynnych do pasy- wów płynnych	2:3	1:99
Zysk Btto od sprzedaży	6.0%	7.9%
Zysk do podziału	4.3%	5.0%
% zysku pozostawiony w przedsiębiorstw. po wypłaceniu dywidendy	55	34

WZÓR RACHUNKU BILANSU

AKTYWA		PASYWA		
Płynne:		Płynne:		
Kasy:		Długi krótkoterminowe:		
1) gotówka w kasach własnych	} zał. Nr. 1	1) akcepty i traty	} zał. Nr. 7	
2) gotówka w bankach		2) » » » protest.		
3) papiery wartościowe		3) niepodjęta dywidenda		
Weksle i rachunki otwarte:		4) wierzyciele		}
1) portfel wekslowy	} zał. Nr. 2	5) zaliczki:		
2) dłużnicy		a) warrantowe		
3) pretensje zaskarżone		b) na podkład dokumentów		
Remanenty:		c) inne		
Materiały pomocnicze	} zał. Nr. 3	6) długoterminowe zobowiązania:		
Zapasy produkcji		a)		
a) półfabrykaty		b)		
b) produkcja gotowa		c)		
Nieruchomości:		Kapitały obce:		
a) grunta	} zał. Nr. 4	1) pożyczki inwestycyjne	} zał. Nr. 8	
b) budynki fabryczne		2)		
c) budynki mieszkalne		3)		
d) budynki gospodarcze				
Ruchomości:		Kapitały własne:		
a) urządzenia transportowe, fabr. i masz.	} zał. Nr. 5	1) kapitał akcyjny	}	
b) narzędzia		2) fundusz rezerwowy		
c) inne ruchomości		3) » amortyzacyjny		
Posiadłości		Zyski:		
Patenty	} zał. Nr. 6	z lat poprzednich	}	
i t. p.		z roku bieżącego obrachunkowego		
000.000.—		000.000.000.—		
Gwarancje zał. Nr. 9	000.000.—	Gwarancje zał. Nr. 9	0.000.000.—	
Razem	0.000.000.—	Razem	000.000.000.—	

Por. Zapytania różne

załącznik Nr. 10.

Por. Opis charakteru przedsiębiorstwa

» Nr. 11.

ZAŁĄCZNIK Nr. 1.

Aktywa płynne:

RACHUNKI KASY, BANKÓW I PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH

Gotówka w kasach własnych:

- a)
- b)
- c)

RAZEM . . .

Rachunki bieżące w bankach:

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)
- f)

RAZEM . . .

Papiery wartościowe:

Opis papierów wartościowych	Ilość posiadanych akcji	Ilość posiadanych obligacji	Wartość nominalna	Wartość rynkowa	Dochód lub dywidenda w ostatn. roku

WEKSLE I RACHUNKI OTWARTE

O P I S	Dłużnicy	
	Weksle obce	Rachunki otwarte
Należności za towary, kredyty krótkoterminowe		
» za towary, kredyty ponad 6 miesięcy		
» od urzędników, akcjonariuszów i pracowników		
» od filij i przedstawicielstw		
» od przedsiębiorstw siostrzanych, posiadających większość akcji lub głosów		
» za sprzedaż akcji		
» za rachunki konsygnacyj na sumę		
» za rachunki zdyskontowane, zastawione lub cedowane		
» za weksle protestowane		
» za weksle prolongowane		
» za różne należności wekslowe i inne		
Razem		
Mniej rezerwy na możliwe straty		
Suma p/g bilansu		

ZAŁĄCZNIK Nr. 3.

REMANENTY

Aktywa płynne:

Zestawienie to jest oparte na rzeczywistym inwentarzu, spisanim w dniu... roku... przez...

Suma
asekuracji

Materiały pomocnicze
Zapasy produkcji (półfabrykaty)
Zapasy produkcji (gotowe)

RAZEM . .

Mniej wartość wyrobów, modeli lub innych niedających się zrealizować w krótkim czasie

OGÓLEM . .

Inne pozycje włączone do inwentarza
Konsygnacje obce na sumę
Towary obce zamagazynowane
Wartość inwentarzy danych pod zastaw pożyczek lub zaliczek

RAZEM . .

Remanenty powinny być wycenione podług ceny kosztów lub ceny rynkowej, zależnie od tego, która jest niższa.

ZAŁĄCZNIK Nr. 4.

NIERUCHOMOŚCI

Aktywa stałe:

Suma
asekuracji

- a) grunta
b) budynki fabryczne
c) budynki mieszkalne
d) budynki gospodarcze

Opis	Miejscowość	Właściciel w/g książki hipotecznej	Wartość	Długi	Udział

Czy do powyższych pozycji zostały włączone jakiekolwiek aktywy nieuchwytny?

Wysokość kapitału amortyzacyjnego na: zabudowania, maszyny, urządzenia, nieruchomości.

Cena podług ceny kupna, oceny taksatorów lub ceny rynkowej?

ZAŁĄCZNIK Nr. 5.

Aktywa stałe:

RUCHOMOŚCI

Zestawienie to jest oparte na rzeczywistym inwentarzu, spisany w dniu... roku... przez...

Suma
asekuracji

- a) urządzenia transportowe, fabryczne i maszyny
- b) narzędzia, inne
- c) inne ruchomości

RAZEM .

Wartość inwentarzu danych pod zastaw pożyczek lub zaliczek

Wysokość kapitału amortyzacyjnego na ruchomości

Cena podług ceny kupna, oceny taksatorów lub ceny rynkowej.

ZAŁĄCZNIK Nr. 6.

Aktywa inne:

POSIADŁOŚCI

Opis	Miejscowość	Właściciel w/g książki hipotecznej	Wartość	Długi	Udział

PATENTY

O p i s	Wartość

Zastrzeżenia i uwagi:

Czy do powyższych pozycji zostały włączone jakiekolwiek aktywa nieuchwytny?

Wysokość kapitału amortyzacyjnego na: nieruchomości, patenty i t. p.

Cena podług ceny kupna, oceny taksatorów lub ceny rynkowej.

ZAŁĄCZNIK Nr. 7.

Pasywa płynne:

DLUGI KRÓTKOTERMINOWE

- a) akcepty i traty
- b) » » » protestowane
- c) niepodjęta dywidenda
- d) wierzyciele
- e) zaliczki warrantowe
- f) » na podkład dokumentów
- g) » inne

DLUGI DŁUGOTERMINOWE

- a)
- b)
- c)

Wydane zabezpieczenia:

Uwagi:

ZAŁĄCZNIK Nr. 8.

Pasywa stałe:

KAPITAŁY OBCE

- a) pożyczki inwestycyjne
- b)
- c)

Warunki, zabezpieczenia i t. p.

Uwagi:

KAPITAŁY WŁASNE

- a) kapitał akcyjny
- b) fundusz rezerwowy
- c) » amortyzacyjny
- d)

Daty i kwoty rozpisanych emisyj

Ilość wydanych akcji

Wysokość dywidendy płaconej za trzy ostatnie lata

Uwagi:

ZAŁĄCZNIK Nr. 9.

GWARANCJE

R o d z a j	Suma
Z tytułu wszystkich transakcyj wekslami klientów (dysk., cedow. lub sprzedan.)	
Weksle grzesnościowe	
Z tytułu gwarancyj	
Z tytułu kontraktów	
Z tytułu obligacyj lub zobowiązań	
Z tytułu kontrakt. lub umów kupna	
Z tytułu umów	
Z tytułu procesów w toku	

Niżej podpisani oświadczają:

Towarzystwo nie dało żyra lub gwarancji co do długów lub należności żadnym osobom prawnym, firmom lub koncernom. Wszystkie zobowiązania, które mogłyby wynikać z tytułu kontraktów, obligacyj lub umów dotyczących podziału zysków albo jakichkolwiek innych umów, są uwzględnione w powyższym załączniku. Towarzystwo nie prowadzi procesów sądowych prócz tych, które są wykazane powyżej.

Uwagi:

Podpisy

ZAŁĄCZNIK Nr. 10.

UBEZPIECZENIA

R o d z a j	P r z e d m i o t	Suma
Od ognia	Wyroby gotowe	
»	Zabudowania i instalacje	
Polisy ubezpieczające przedsiębiorstwo od strat wskutek malwersacyj personelu.	Rachunki otwarte i weksle obce	
Na życie (na dobro przedsiębiorstw)	Pracownicy	
Inne	Dyrektorów lub żyrantów	

REWIZJE KSIĄŻEK

Czy księgi Panów były badane przez zaprzysiężonego księgowego?

Jego nazwisko i data rewizji.

ZADŁUŻENIE MAKSYMUM

Kiedy w roku zeszłym zobowiązania Panów osiągnęły maksimum; ich wysokość.

Suma miesiąc

Uwagi:

ZAŁĄCZNIK Nr. 11.

CHARAKTER PRZEDSIĘBIORSTWA

Opisać charakter przedsiębiorstwa w głównych zarysach.

Znormalizowany rachunek strat i zysków.

Amerykanie ujmują rachunek strat i zysków — poza zwykłą, ogólnie przyjętą formą, — jeszcze w formie zestawienia wpływów i wydatków.

Wzór takiego zestawienia, opracowany przez autora, podajemy poniżej (str. 520).

Rzut oka wystarczy, ażeby się przekonać, w jakim stopniu takie zestawienie ułatwia wgląd w stan interesów przedsiębiorstwa: wykazuje ono nie tylko wynik ostateczny, ale i czynniki, które ten wynik spowodowały.

Zestawienie wpływów i wydatków jest rozbite na pięć pozycji zasadniczych:

I. Sprzedaż. — Od sumy faktur brutto potrącamy: rabaty, zwroty i przewoźne. Pod fakturą brutto rozumie się sumę, na którą klient miał przysłać pokrycie. Jeżeli pozycje zwrotów i bonifikat są w stosunku do sumy sprzedaży wysokie, świadczy to, że coś jest nie w porządku, czyto pod względem jakości towaru, czy terminowości dostaw, czy też innych okoliczności, które zmusiły wydział sprzedaży do przyznawania nieprzewidywanych potrąceń:

II. Koszty produkcji. Aby dojść do kosztów produkcji, musi się uwzględnić: 1) zużycie materiałów, 2) zarobki, 3) inne wydatki. Na przykładzie suma ta wynosi zł. 77.000. Koszty produkcji otrzymamy po uwzględnieniu różnic w obrotach zapasów produkcji (między inwentarzem otwarcia a inwentarzem zamknięcia). Po potrąceniu od zł. 77.000.— tej różnicy, która na przykładzie wynosi zł. 2.000, otrzymamy koszt produkcji zł. 75.000, a przy porównaniu z wynikiem sprzedaży otrzymamy surowy zysk brutto zł. 25.000.—

III. Koszty handlowe i ogólne. Rozbicie tych kosztów daje nam dokładne dane co do kosztów: 1) zarządu, 2) wydziału technicznego, 3) wydziału admi-

nistracyjnego, 4) wydziału handlowego. Po odjęciu tych kosztów od surowego zysku brutto otrzymamy zysk na wydziałach produkcyjnych netto, który w tym przykładzie wynosi zł. 12.500.

IV. Wyniki wydziału finansowego.

W całym szeregu przedsiębiorstw nie docenia się ważności sprawy kosztów finansowania. Bardzo często z książek niepodobna dowiedzieć się wysokości sumy procentów zapłaconych i otrzymanych, dalej sumy skont, udzielonych za pokrycia gotówkowe i udzielonych przez dostawców za faktury zapłacone gotówką. Ponadto buchalterja zwykła nie podaje sumy odsetek, tak zapłaconych, jak i od inwestowanych kapitałów z tytułu inwestycji. W przykładzie naszym koszty te wynoszą w rozchodach zł. 1.500.—, a w przychodach zł. 500.—, czyli per saldo zł. 1.000.—.

V. Dochody i rozchody z innych źródeł.

W niektórych przedsiębiorstwach pozycje te stanowią bardzo poważną część strat lub zysków i przy badaniu wymagają bardzo dokładnej analizy.

Gdy uwzględnimy wkońcu dochody i rozchody z tych źródeł, wykazane w naszym przykładzie jako koszt w kwocie zł. 4.000.—, otrzymamy w rezultacie końcowym zysk przedsiębiorstwa netto zł. 7.500.—.

ZESTAWIENIE WPŁYWÓW I WYDATKÓW

I. Sprzedaż:

Suma faktur brutto	102.000.—		od sprzedaży
Mniej: a) rabaty	1.000.—		
b) zwroty	750.—		
c) przewoźne	250.—	2.000.—	
Wynik sprzedaży netto	100.000.—	100%	

II. Koszty produkcji:

1) Obrót materiałowy:			
a) inwentarz otwarcia	23.000.—		
b) zakup	25.000.—		
c) przewoźne	500.—		
d) cło	500.—		
Razem	49.000.—		
a) rabaty	500.—		
b) zwroty	250.—		
c) bonifikaty	250.—	1.000.—	
Razem	48.000.—		
Inwentarz zamknięcia	25.000.—		
1) Zużycie materiałów	23.000.—		
2) Zarobki	24.000.—		
3) Inne wydatki	30.000.—		
Razem	77.000.—		
4) Obrót zapasów produkcji:			
a) inwentarz otwarcia	20.000.—		
b) inwentarz zamknięcia	22.000.—		
Różnice zapasów		2.000.—	75.000.—
Surowy zysk brutto		25.000.—	25%

III. Koszty handlowe i ogólne:

1) Zarząd	5.000.—		
2) Wydział techniczny	2.000.—		
3) Wydział administracyjny	3.000.—		
4) Wydział handlowy	2.500.—	12.500.—	
Zysk na wydziałach produkcyjnych netto		12.500.—	12½%

IV. Wyniki Wydziału Finansowego:

1) Rozchód:			
a) Procenty zapłacone	1.000.—		
b) skonta kasowe zapłacone	500.—		
Razem	1.500.—		
2) Przychód:			
a) Procenty pobrane	300.—		
b) Skonto kaś.	200.—	500.—	
Strata	1.000.—		
Razem		1.000.—	
Razem		11.500.—	11½%

V. Dochody i rozchody z innych źródeł:

1) wpływy	1.000.—		
2) rozchody	5.000.—	4.000.—	
Różnica —			
Zysk przedsiębiorstwa netto	7.500.—		7½%

Przykłady interpretacji raportów finansowych przez prof. Bliss'a.

Aby na przykładzie okazać czytelnikowi korzyści, które przynoszą zestawienia statystyczne Bliss'a, podajemy poniżej kilka jego tablic. Tablice te rzucają ciekawe światło na wyniki inwestycji w szeregu reprezentatywnych przedsiębiorstw amerykańskich, należących do różnych gałęzi przemysłu. Treść tablic jest następująca:

Tablica I. Analiza kapitału inwestowanego w Ameryce w różnych gałęziach przemysłu.

Tablica II. Źródła, z których różne przemysły czerpią swoje kapitały.

Tablica III. Procent zysków ze sprzedaży, osiągnięty przez szereg najpoważniejszych przedsiębiorstw.

Tablica IV. Stosunek obrotu sprzedaży do remanentów i aktywów stałych w różnych gałęziach przemysłu.

Tablica V. Kapitał obrotowy całego szeregu przedsiębiorstw.

TABLICA I. ANALIZA KAPITAŁU W RÓŻNYCH PRZEMYSŁACH
(na podstawie opublikowanych raportów za rok 1921)
(w milionach dolarów)

Rodzaj przemysłu	Ilość przed- się- biorstw	Suma aktywów płynnych		Suma aktywów stałych		Inne aktywa		Suma kapitału	
		suma	%	suma	%	suma	%	suma	%
		2		3		4		2 + 3 + 4	
Fabryki obuwia	5	\$ 70.8	67.7	\$ 13.6	13.1	\$ 20.1	20.2	\$ 104.5	100.0
Domy wysyłkowe	2	28.4	46.2	8.5	13.8	24.7	40.0	61.6	100.0
Kupcy	7	97.4	65.5	20.1	13.5	31.2	21.0	148.7	100.0
Fabryki elektrotechniczne	4	418.7	60.0	143.8	20.6	134.4	19.4	696.9	100.0
Fabryki włókiennicze	8	111.8	56.0	59.0	29.5	29.1	14.5	199.9	100.0
Packinghouses (Fabryki przetw. mięsa)	5	619.9	56.5	329.4	30.0	148.4	13.5	1,097.7	100.0
Fabryki maszyn rolniczych	5	260.6	62.7	127.3	30.6	27.6	6.7	415.5	100.0
Fabryki samochodów osobow. i ciężar.	11	357.0	41.0	353.1	40.6	159.8	18.4	869.9	100.0
Fabryki nawozów sztucznych	3	134.8	47.6	121.4	42.8	27.2	9.6	283.4	100.0
Fabryki wyrobów gumowych i opon .	4	205.8	39.3	231.6	44.3	86.2	16.4	523.6	100.0
Garbarnie	2	72.9	50.0	65.2	44.7	7.8	5.3	145.9	100.0
Zakłady mechaniczne dla kolejnictwa .	10	227.6	44.2	243.1	47.2	44.1	8.6	514.8	100.0
Przedsiębiorstwa naftowe	10	685.9	35.5	935.3	48.4	309.9	16.1	1,931.1	100.0
Cukrownie i rafinerje	7	140.2	31.6	230.6	52.0	73.1	16.4	443.9	100.0
Kopalnie i huty miedzi	13	209.4	24.2	572.3	66.4	81.8	9.4	863.5	100.0
Fabryki chemiczne	4	34.0	25.7	92.1	70.0	5.5	4.3	131.6	100.0
Huty żelazne i stalownie	11	829.3	24.3	2,466.6	72.4	112.9	3.3	3,408.8	100.0
Kopalnie węgla	5	49.5	13.7	283.3	78.4	28.6	7.9	361.4	100.0
Sumy dla 228 towarzystw	228	5,946.4	37.8	7,572.5	48.1	2,220.3	14.1	15,739.2	100.0

TABLICA II. ŹRÓDŁA, Z KTORYCH RÓŻNE PRZEMYSŁY CZERPIĄ SWOJE KAPITAŁY
(na podstawie opublikowanych raportów za rok 1921)
(w milionach dolarów)

Rodzaj przemysłu	Pasywa płynne		Pożyczki długotermi- nowe		Rezerwy		Majątek netto		Suma kapitału obrotowego	
	suma	%	suma	%	suma	%	suma	%	suma	%
	1		2		3		4		1 + 2 + 3 + 4	
Fabryki obuwia	\$ 21.1	20.2	—	—	\$ 2.2	2.1	\$ 81.2	77.7	\$ 104.5	100.0
Domy wysylkowe	8.6	14.0	0.2	0.3	0.1	0.1	52.7	85.6	61.6	100.0
Kupcy	22.9	15.4	16.9	11.4	0.4	0.2	108.5	73.0	148.7	100.0
Fabryki elektrotechniczne	98.7	14.2	117.8	16.9	18.4	2.6	462.0	66.3	696.9	100.0
Fabryki włókiennicze	29.7	14.8	8.5	4.1	2.2	1.1	159.5	80.5	199.9	100.0
Packinghouses (Fabryki przetw. mięsa)	228.8	20.8	305.2	27.8	29.7	2.7	534.0	48.7	1,097.7	100.0
Fabryki maszyn rolniczych	49.3	11.9	12.7	3.1	9.4	2.2	344.1	82.8	415.5	100.0
Fabryki samochodów osobow. i ciężar.	144.1	16.6	29.1	3.3	—	—	697.5	80.1	869.9	100.0
Fabryki samochodów szuczynych	62.3	22.2	73.2	25.8	3.5	1.1	144.4	50.9	283.4	100.0
Fabryki wyrobów gumowych i opon	58.7	11.2	125.9	24.0	7.9	1.5	331.1	63.3	522.6	100.0
Garbarnie	16.1	11.0	26.3	18.0	9.3	6.4	94.2	64.6	145.9	100.0
Zakłady mechaniczne dla kolejnictwa	63.3	12.3	20.1	3.9	16.8	3.3	414.6	80.5	514.8	100.0
Przedsiębiorstwa naftowe	138.1	7.2	206.4	10.7	141.3	7.3	1,445.3	74.8	1,931.1	100.0
Cukrownie i rafinerje	78.5	17.7	15.5	3.5	24.1	5.4	325.8	73.4	443.9	100.0
Kopalnie i huty miedzi	59.5	6.9	88.1	10.2	7.0	0.8	708.9	82.1	863.5	100.0
Fabryki chemiczne	11.5	8.8	7.7	5.8	6.1	4.6	106.3	80.8	131.6	100.0
Huty żelazne i stalownie	147.2	4.3	811.3	23.8	225.5	6.5	2,224.8	65.4	3,408.8	100.0
Kopalnie węgla	10.5	2.9	44.7	12.4	6.3	1.7	299.3	83.0	361.4	100.0
Sumy dla 228 towarzystw	1.605.3	10.2	2,211.4	14.0	655.5	4.2	11,267.0	71.6	15,739.2	100.0

**TABLICA III. PROCENT ZYSKÓW ZE SPRZEDAŻY
OSIĄGNIĘTY PRZEZ SZEREG NAJPOWAŻNIEJSZYCH TOWA-
RZYSTW W RÓŻNYCH PRZEMYSŁACH**
(na podstawie opublikowanych raportów)

Rodzaj przemysłu	W	Ilość przed-	Procent
	okresie lat	siębiorstw w każ- dej grupie	zysków ze sprze- daży
	1	2	3
Fabryki samochodów osobow. i ciężar.	6	5	7.1
Fabryki części do samochodów	5	6	9.3
Fabryki przemysłu chemicznego	6	4	9.2
Węgiel kamienny	8	2	16.5
Węgiel brunatny	7	4	18.6
Kopalnie i huty miedzi	9	12	13.3
Fabryki włókiennicze	7	4	9.0
Produkty farmaceutyczne	6	2	6.2
Fabryki elektrotechniczne	8	3	8.3
Wytwórnice materiałów wybuchowych .	9	2	12.5
Kupcy	7	3	3.0
Huty żelazne i stalownice	8	6	10.5
Kopalnie i huty ołowiu	7	2	25.0
Garbarnie	9	2	4.0
Fabryki maszyn	6	4	11.6
Domy wysyłkowe	9	2	4.8
Przedsiębiorstwa naftowe	7	6	19.0
Fabryki papieru	5	2	3.9
Zakłady mechaniczne dla kolejnictwa .	8	4	9.7
Przedsiębiorstwa sklepów detalicznych (Retail Chain Stores)	6	5	6.9
Fabryki wyrobów gumowych i opon .	9	3	6.7
Packinghouses (Fabryki przetw. mięsn.)	9	4	1.3
Cukrownie i rafinerje	8	4	15.7
Fabryki tytoniu	9	2	12.8
Średnia:			
93 Tow. 1916—1921	6	93	7.2
55 Tow. 1914—1921	8	55	6.6

TABLICA IV. STOSUNEK OBROTÓW SPRZEDAŻY DO REMANENTÓW I DO AKTYWÓW STAŁYCH W SZEREGU NAJPOWAŻNIEJSZYCH PRZEDSIĘBIORSTW W RÓŻNYCH PRZEMYSŁ.

(na podstawie opublikowanych sprawozdań)

Rodzaj przemysłu	W okresie lat	Ilość przedsięb. w każdej grupie	Stosunek wartości sprzedaży do \$ 1 unieruchomionego	
			w re-manen-tach	w akty-wach stałych
	1	2	3	4
			\$	\$
Fabryki samochodów osobow. i ciężar.	6	5	3.17	2.95
Fabryki części do samochodów	5	6	4.25	4.77
Fabryki przemysłu chemicznego	6	4	5.42	1.24
Węgiel kamienny	8	2	14.22	0.57
Węgiel brunatny	7	4	8.93	0.34
Kopalnie i huty miedzi	9	12	3.91	1.21
Fabryki włókiennicze	7	4	3.42	2.70
Produkty farmaceutyczne	6	2	3.78	4.70
Fabryki elektrotechniczne	8	3	2.67	4.55
Wytwórnice materiałów wybuchowych .	9	2	4.02	1.79
Kupcy	7	3	5.42	10.47
Huty żelazne i stalownie	8	6	5.02	0.70
Kopalnie i huty ołowiu	7	2	2.21	0.75
Garbarnie	9	2	1.55	1.28
Fabryki maszyn	6	4	2.16	2.32
Domy wysyłkowe	9	2	4.03	9.74
Przedsiębiorstwa naftowe	7	6	2.35	0.75
Fabryki papieru	5	2	3.83	1.01
Zakłady mechaniczne dla kolejnictwa .	8	4	4.58	1.43
Przedsiębiorstwa sklepów detalicznych (Retail Chain Stores)	6	5	5.93	8.96
Fabryki wyrobów gumowych i opon .	9	4	2.79	1.93
Packinghouses (Fabryki przetw. mięsn.)	9	4	7.48	9.62
Cukrownie i rafinerje	8	4	3.73	1.11
Fabryki tytoniu	9	2	1.77	13.05
Średnia:				
93 Tow. 1916—1921	6	94	4.21	1.83
55 Tow. 1914—1921	8	55	4.45	1.73

**TABLICA V. KAPITAŁ OBROTOWY NAJPOWAŻNIEJSZYCH
TOWARZYSTW W RÓŻNYCH PRZEMYSŁACH**
(w milionach dolarów)

R o k	Suma aktywów	Suma pasywów płynnych	Kapitał obrotowy	Stosunek
1914	\$ 2.410	\$ 643	\$ 1.767	3.75
1915	2.800	776	2.024	3.61
1916	3.626	981	2.645	3.70
1917	4.931	1.805	3.126	2.73
1918	5.795	2.248	3.547	2.58
1919	6.054	2.115	3.939	2.86
1920	6.558	2.330	4.228	2.81
1921	5.296	1.423	3.873	3.72
Wzrost w r. 1921 w porównaniu z r. 1914	\$ 2.886	\$ 780	\$ 2.106	—
% wzrostu	120,0%	121,4%	119,0%	—

Tablica ta wykazuje zadziwiający wzrost aktywów płynnych i pasywów płynnych podczas wojny i zaraz po wojnie. Powiększenie kapitału obrotowego przypisać należy wzrostowi cen i większym obrotom. Dodatkowy kapitał pochodził przede wszystkim z dwóch źródeł: z pożyczek bieżących i z zysków pozostawionych w przedsiębiorstwach. Podczas recesji (kryzysu), gdy ceny spadły, nie było potrzeba większego kapitału obrotowego, a stąd zmniejszenie się zarówno aktywów płynnych, jak i pasywów płynnych. Należy zauważyć, że jednoczesna ekspansja tak aktywów płynnych, jak i pasywów płynnych, pozostawia bez zmiany kapitał obrotowy, zmniejszając jednocześnie stosunek do nich kapitału obrotowego. Gdy aktywa płynne i pasywa płynne zmniejszają się, to powiększa się stosunek kapitału obrotowego do nich.

O DORADCACH.

R o l a d o r a d c ó w.

Kolosalna i z niebywałą szybkością rozrastająca się konkurencja we wszystkich gałęziach przemysłu amerykańskiego wytworzyła konieczność bardzo daleko posuniętej specjalizacji we wszelkich dziedzinach życia gospodarczego.

Podobne stosunki widzimy zresztą i w przemyśle niemieckim, który już od lat wielu wzywał inżynierów specjalistów, przeważnie profesorów politechnik, gdy zachodziła potrzeba rozwiązywania jakichś szczególnych, sporadycznie tylko następujących się zagadnień. To samo dzieje się w Ameryce, z tą jednak różnicą, że powstał tam wolny zawód fachowych doradców, nietylko w dziedzinie techniki, ale prawie we wszystkich innych dziedzinach.

Jako przykład specjalizacji doradztwa w Ameryce wymienimy: specjalistów od urządzeń zabezpieczających od nieszczęśliwych wypadków, od urządzeń przeciwpożarowych, od graficznych metod kontroli produkcji, itd. Inni specjaliści zajmują się wyłącznie regulowaniem spraw robotniczych. Badaniami psychotechnicznymi zajmują się specjalne laboratorja, o których działalności mieliśmy już sposobność mówić¹.

Tematem naszej książki jest administracja przedsiębiorstw przemysłowych i dlatego omówimy poniżej funkcje doradców reklamy i doradców administracji, których działalność jest ściśle związana z administracją przedsiębiorstw.

Musimy jeszcze wspomnieć o rzeczoznawcach książkowych. Amerykanie poszli za przykładem Anglików i każde przedsiębiorstwo korzysta z usług nietylko syn-

¹ Por. «Doradztwo zawodowe», str. 267.

dyka, ale i rzeczoznawców ksiązkowych. Do sprawozdania rady zawiadowczej, przedkładanego corocznie na walnem zgromadzeniu, dołącza się bilans oraz sprawozdanie o rewizji ksiąg, ułożone przez tych właśnie rzeczoznawców. W sprawozdaniu tem jest zawsze wzmianka o sprawdzeniu cen, po których został wyceniony inwentarz. W Ameryce ogólnie przyjął się zwyczaj wyceniania inwentarza po cenach rynkowych, o ile są niższe od cen zakupów, i po cenach zakupów, o ile one są niższe od cen rynkowych.

A g e n c j e r e k l a m .

Pierwotnie nie było agencji ogłoszeniowych — byli tylko agenci sprzedający miejsce na ogłoszenia w prasie periodycznej. Chcąc powiększyć swoje obroty, agenci owi zaczęli interesować się formą dawanych im ogłoszeń i starali się znaleźć dla nich w dzienniku miejsce najodpowiedniejsze.

Konkurencja sprawiła, że musieli świadczyć swoim klientom coraz dalej idące usługi i przyciągać do współpracy różnych specjalistów. — Dziś istnieją w Ameryce wielkie agencje ogłoszeniowe, zatrudniające do 600 pracowników. Agencje te są prowadzone w zupełnie taki sam sposób, jak przedsiębiorstwa przemysłowe. Personal ich jest wyspecjalizowany, i tak: każda z większych gałęzi przemysłu ma swoich rysowników, malarzy i specjalistów do układania tekstu ogłoszeń. Na czele tych przedsiębiorstw stoją wytrawni kupcy, posiadający umiejętność interpretowania zjawisk ekonomicznych i doskonale orjentujący się w psychologii różnych klas ludności.

Amerykański związek agencji ogłoszeniowych (The American Association of Advertising Agencies) w jednym ze swoich komunikatów tak ujmuje zadania swoich członków:

«Obsługa agencji ogłoszeniowej polega na ogłaszaniu pewnego produktu lub pewnej obsługi.

Na akcję tę składają się następujące funkcje:

1. Badanie wyrobu w celu oznaczenia jego zalet lub wad i określenia jego stosunku do produktów przedsiębiorstw konkurencyjnych.

2. Analiza rynku zbytu, dla określenia:

- a) rejonów sprzedaży;
- b) możliwych rozmiarów sprzedaży;
- c) pory sprzedaży;
- d) handlowych i gospodarczych stosunków;
- e) rodzaju i wielkości firm konkurencyjnych.

3. Analiza czynników, które mają znaczenie dla dystrybucji i sprzedaży danego rodzaju produktu (obsługa).

4. Zaznajamianie się ze wszystkimi możliwymi sposobami i środkami ogłaszania towaru lub obsługi celem zainteresowania konsumentów, hurtowników, detalistów i innych pośredników zajmujących się sprzedażą. Konieczną jest dokładna orientacja co do skutku i kosztów każdego rodzaju ogłoszeń; trzeba brać pod uwagę zarówno charakter ogłoszenia, jak i nakład.

5. Wypracowanie określonego planu ogłaszania.

6. Wykonanie tego planu przez:

- a) napisanie, zilustrowanie i ustalenie układu ogłoszeń;
- b) zakontraktowanie miejsca pod ogłoszenia;
- c) wykonanie ogłoszeń w odpowiedniej formie technicznej i wysłanie ich z odpowiednią instrukcją do wydawców;
- d) kontrolowanie i sprawdzanie każdego ogłoszenia, wystawy, itd.;
- e) ksiązkowanie, obliczanie należności i płacenie za wykonanie ogłoszenia, za pomoc w jego wykonaniu i przygotowaniu.

7. Współpraca z działem sprzedaży, obsługującym

konsumentów bezpośrednio, celem osiągnięcia wydatniejszych rezultatów ogłoszeń».

Doradcy administracji przedsiębiorstw przemysłowych.

Doradca administracji przemysłowej bada czynniki, które składają się na ostateczne wyniki gospodarcze przedsiębiorstwa. Projektuje on taką organizację, któraby, godząc interesy pracodawcy i pracowników, przyczyniła się jednocześnie do podniesienia dobrobytu danego przedsiębiorstwa. Zadaniem doradcy administracji zakładów przemysłowych jest zbierać wszystkie dane, potrzebne radzie zawiadowczej do ustalania planu działalności, który musi być oparty na bardzo dokładnych badaniach wszelkich zagadnień, związanych z produkcją i stanem na rynku zbytu. Wszystko to ma na celu podnieść dochodowość danego przedsiębiorstwa.

Z tego widzimy, że doradca jest z jednej strony badaczem, a z drugiej — projektodawcą. Prof. Lansburgh tak ujmuje zadania doradców administracji przemysłowej¹.

«Od czasu wojny światowej daje się zauważyć bardzo silny ruch w kierunku rozwoju administracji przemysłowej, i śmiało rzec można, że ma on mocne podstawy. Zamiast bowiem dawnej «efficiency» mamy dziś administrację przemysłową, opartą na zdrowych zasadach. NAP bierze pod uwagę całokształt wszystkich zagadnień, opiera się na przewidywaniach na dalszą metę, uwzględniając zagadnienia powstające zarówno w okresach dużego zapotrzebowania, jak i w okresach depresji. Dyrektor zakładu przemysłowego musi dzisiaj przeważną część czasu poświęcać przedewszyst-

¹ R. H. Lansburgh, *Industrial Management*, New York 1923.

kiem sprawom o charakterze administracyjnym. Ci, którzy specjalizują się w administracji, mają doskonałe pole do działania jako doradcy naczelnych dyrektorów. Doradca administracji przemysłowej zajął poważne stanowisko, jako jeden z wielu rzeczoznawców, bez których dzisiejszy przemysł obyć się nie może. Doradca przemysłowy spełnia nowe wprawdzie, ale bardzo potrzebne zadania.

«Powstanie tego zawodu przypisać należy z jednej strony specjalizacji w przemyśle, z drugiej zaś znaczeniu, jakiego nabrała kwestja racjonalnej administracji zakładów przemysłowych. Doradca administracji może się zająć całokształtem spraw związanych z administracją, lub też może być pomocnym w rozwiązywaniu pewnych, zgóry określonych, zagadnień. Klient jego korzysta z doświadczenia, nabytego przez doradcę w wielu zakładach przemysłowych. — Dalszem zadaniem doradcy administracyjnego jest pomoc w «uzdrawianiu» źle funkcjonujących zakładów, do których, przez wprowadzanie nowych metod, wnosi nową atmosferę i wiarę w poprawę warunków. Zachodzi analogja między wynikami jego pracy a rezultatami zabiegu chirurgicznego transfuzji krwi».

Dlaczego doradców wzywa się z zewnątrz.

W każdym przedsiębiorstwie załatwianie spraw bieżących pochłania pracownikom prawie cały czas. Stosunkowo mało jest sposobności do przeprowadzania rozmaitych badań, które przeważnie wymagają nie dorywczej, ale stałej i metodycznej pracy. Dyrektor lub kierownik danego wydziału nie mają sposobności nawiązywać ścisłego kontaktu z innymi kierownikami, zwłaszcza zaś z tymi, którzy pracują w innych, niż oni, przedsiębiorstwach.

Doradca posiada bardzo wiele wiadomości prak-

tycznych, których z książek nabyć nie można. Zresztą wiadomości zaczerpnięte z książek w praktyce niezawsze wystarczają. Tak np. dla kogoś, kto chce nauczyć się pływać, ilustrowane tablice, zaopatrzone w drukowane instrukcje, mogą być bardzo pomocne do zrozumienia, na czem polega sztuka pływania. Zebrawszy odpowiednią literaturę, mógłby on nawet w tej sprawie wygłosić piękny odczyt. Niewątpliwie, po jakimś czasie sam nauczy się pływać, ale prawdopodobnie nie dojdzie nigdy do takiej sprawności, jaką byłby mógł osiągnąć, gdyby brał lekcje u fachowca.

Doradca, z natury rzeczy, ciągle musi analizować coraz to nowe zagadnienia; umysł jego przyzwyczajają się do pracy analitycznej, a oko do obserwacji. Spotyka się coraz to z innymi ludźmi, omawiając zaś z nimi sprawy przeprowadzania takich lub innych zmian i słysząc ich zdanie lub krytykę, jest zmuszony dawać odpowiedzi rzeczowe. W tym celu szuka ustawicznie analogji między zadaniem, które ma rozwiązać, a tem, które kiedyindziej spotykał. Prace Taylora i Gilbretha dowiodły, że nowe metody powstają często dzięki umiejętnej obserwacji tego, co się już wykonywa.

Niektóre europejskie przedsiębiorstwa uznają słuszność powyższych racyj. Jeden z wielkich koncernów w Berlinie co roku sprowadza sobie z Ameryki komisję specjalistów; ta bada rezultaty zmian, wprowadzonych w roku poprzednim, i projektuje dalsze na rok następny.

General Crozier¹ jest również zdania, że lepiej sprowadzić specjalistę, niż samemu przeprowadzać analizę i studia, gdyż w ten sposób zaoszczędza się bardzo dużo czasu².

¹ Szef amerykańskiego departamentu uzbrojenia podczas wojny światowej, przedtem dyrektor arsenału w Watertown, jeden z pierwszych propagatorów idei Taylora.

² Odczyt w Warszawie — *Przegląd Organizacji*, listopad 1927 r.

Współpraca doradców-specjalistów.

Według J. W. Roe'go, dziekana wydziału inżynierji na uniwersytecie w Nowym Jorku, w takich wypadkach, gdzie należy wezwać doradców-specjalistów, postępowanie jest podobne jak np. wtedy, kiedy lekarz domowy odwołuje się do zdania lekarzy-specjalistów. Ci lekarze specjaliści badają organizm chorego z punktu widzenia swojej specjalności, a następnie, na wspólnem konsyljum, komunikują własne spostrzeżenia i dają wskazówki swemu koledze, lekarzowi domowemu, w jaki sposób ma prowadzić dalszą kurację. Oczywiście, jeżeli zachodzi potrzeba operacji, przeprowadza ją chirurg-specjalista, nie zaś lekarz domowy; ale po dokonaniu operacji i zabiegów chirurgicznych, temu znowu przypada piecza nad stanem chorego, aż do rekonwalescencji. — W przemyśle inżynierowie-rzeczoznawcy są lekarzami-specjalistami, doradca zaś administracji przemysłowej — lekarzem domowym.

Kwestja dyskrecji zawodowej.

Realne interesy życiowe rozwiązały kwestję dyskrecji zawodowej. Doradca, któryby wiadomości, nabyte w jednym przedsiębiorstwie, komunikował drugim, które mogłyby ich użyć ze szkodą dla owego przedsiębiorstwa, wkrótce straciłby całą swoją klientelę, — podobnie jak lekarz lub adwokat, któryby rozpowiadał o stanie zdrowia lub interesach swoich klientów. Zresztą każda firma, chcąc dowiedzieć się sekretów konkurencyjnego przedsiębiorstwa, napewne nie zwróciłaby się po to do doradcy, ale starałaby się pozyskać usługi jednego z fachowców zatrudnionych w owem przedsiębiorstwie.

Publikacja metod.

Doradcy amerykańscy traktują swój zawód nietylko jako źródło dochodów, ale poniekąd ideowo, chcą zatem, ażeby i inni korzystali z rezultatów ich pracy. Prawie każdy ze znanych doradców amerykańskich opisał w specjalnej książce metody swojego postępowania w sposób jasny, a przede wszystkim prawdziwy. Dość wymienić takie podstawowe prace, jak Taylora, Gilbretha, Thompsona, Blissa, Jordana, Cartmella, Knoeppla, i wielu innych. Amerykańska opinia publiczna chętnie widzi takie publikacje i uważa je za niezbędne, choć oczywiście nie można zaprzeczyć, że książki te przyczyniają się równocześnie do przysporzenia klienteli ich autorom.

SPIS RZECZY ROZDZIAŁU XV.

ZASTOSOWANIE NAP-U W POLSCE.

WIADOMOŚCI OGÓLNE	Str.
Niedoceniając znaczenia determinizmu	537
Konieczność ściślejszej współpracy wszystkich sfer zainteresowanych w stosowaniu w Polsce zasad NAP-u	538
Pracownicy «potrzebni» i «niepotrzebni»	539
Metody postępowania przy zakupie nowych urządzeń i maszyn	540
METODY POSTĘPOWANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO NOWEJ FABRYKACJI	
Kalkulacja dochodowości	542
Badania wstępne przez:	
wydział techniczny	543
wydział wytwórni	543
dział sprzedaży	543
dział finansowy	544
Badania ostateczne przez:	
wydział techniczny	544
wydział wytwórni	544
dział finansowy i dział sprzedaży	545
Przykład kalkulacji	545
O PŁACACH I SYSTEMACH PREMJOWYCH	
Systemy płac	547
Płaca na dniówkę	547
Płaca od sztuki	547
Systemy premjowe	547
Zasady systemów premjowych	548
Rodzaje systemów premjowych	550
Obcinanie płac, — redukcja robotników	551
Tylko dobrze prowadzony interes może zapewnić wysokie płace	553
Stopnie sprawności wymagane od robotnika przez różne systemy premjowe, w zależności od dopuszczalnych kosztów jednej sztuki	554
Normalizacja a płace	555

ZADANIA CHRONOMETRAŻU	Str.
Błędy w stosowaniu	558
Zastosowanie chronometrażu	559
Chronometraż jako środek zmniejszania kosztów własnych	561
Zadanie analityka-chronometrażysty.	561
NA CO ZWRACAĆ UWAGĘ I CZEGO UNIKAĆ PRZY WPROWADZANIU NAP-u	
Trudności o podkladzie psychicznym	564
Trudności napotymane w przedsiębiorstwach, gdzie niema koordynacji	565
Stopień trudności zależy od warunków panujących w przedsiębiorstwie	565
Formularze, raporty i zestawienia	566
Napisanie instrukcji nie stanowi reorganizacji	567
Formularze i zestawienia nie stanowią organizacji	568
Konieczność zrozumienia zagadnień organizacji	568
Trzeba być przygotowanym, że reorganizacja wykryje cały szereg błędów	569
Konieczność wykorzystywania stworzonych środków	570
Gdzie szukać przyczyn w razie niepowodzenia	571
KONTROLA ROBOCIZNY I MATERJAŁÓW	
Zwykle ujęcie kontroli robocizny i kontroli materiałów:	
Kontrola robocizny	572
Kontrola materiałów	573
Prawidłowe ujęcie kontroli robocizny i materiałów:	
Kontrola robocizny	574
Kontrola materiałów	574
KORZYŚCI APARATURY ZAPISÓW I ORGANÓW KONTROLNYCH	
Wstęp. — Objaśnienie celu i formy ujęcia treści tego podrzdziału	576
Korzyści dla rady zawiadowczej	577
Korzyści dla naczelnego dyrektora	577
Korzyści dla wydziału administracyjnego	580
Korzyści dla działu finansowego	580
Korzyści dla wytwórni	580
Korzyści dla wydziału technicznego	581
Korzyści dla całego personelu	581
Korzyści dla personelu biurowego	582

ROZDZIAŁ XV.

ZASTOSOWANIE NAP-U W POLSCE.

WIADOMOŚCI OGÓLNE.

Niedocenianie znaczenia determinizmu.

Prof. Le Chatelier docieka przyczyn, dlaczego we francuskich zakładach przemysłowych zrobiono stosunkowo mały postęp w praktycznym stosowaniu metod taylorowskich, mimo że jego książka o filozofji systemu Taylora rozeszła się po Francji w 20 tysiącach egzemplarzy¹.

Przyczynę takiego stanu rzeczy upatruje w tem, że tak przemysłowcy, jako też — poczęści — teoretycy francuscy niebardzo się kwapią przyjmować za podstawę swego postępowania determinizm (konsekwentne stosowanie prawa przyczynowości). Zdaniem prof. Le Chatelier, determinizm mówi nam, że tam, gdzie nie osiągnęliśmy wyznaczonego celu, lub gdzie mamy trudności, by doń dotrzeć, istnieje zawsze jakaś przyczyna takich niepowodzeń, i że przy umiejętnem poszukiwaniu potrafimy ją wysledzić.

Nie możemy więc poprzestać na tak wygodnem powiedzeniu: «To się nie da zrobić», — ale musimy próbować!

Nie można nie godzić się z wywodami wielkiego uczonego francuskiego. Po przeczytaniu jego książki każdy wykształcony człowiek uprzytomni sobie znaczenie eksperymentalnych metod Taylora, — nie znaczy to jednak bynajmniej, że już będzie je mógł umiejętnie zastosowywać do administracji przedsiębiorstw. Administracja przedsiębiorstw stanowi bowiem odrębną naukę,

¹ Henri Le Chatelier, *Filozofja systemu Taylora*. Przekład polski i układ prof. Adamieckiego, str. 98.

jak to bardzo słusznie podkreśla inny Francuz, wielki przemysłowiec Henry Fayol, którego książka o administracji jest dobrze znana czytelnikom polskim¹.

Wiara w determinizm nie wystarcza. Konieczne jest umiejętne stosowanie jego zasad nietylko w związku z zagadnieniami wydziału technicznego i wytwórni, ale także w związku z zagadnieniami wydziału administracyjnego i handlowego, a więc w sprawach finansowania, administracji, zakupu i sprzedaży, i to zawsze przy jak najdalej idącym uwzględnianiu momentów gospodarczych i socjalnych.

Konieczność ściślejszej współpracy wszystkich sfer zainteresowanych w stosowaniu w Polsce zasad NAP-u.

Już w roku 1924 Dr T. Dzieduszycki po zbadaniu organizacji Massarykowej Akademji Pracy przedłożył przedstawicielom nauki sprawę stworzenia w Polsce instytucji o podobnym charakterze. — Grono wybitnych profesorów krakowskich zdecydowało wtedy, iż należy zająć się tą sprawą, i zwróciło się do ówczesnego Rządu z propozycją zwołania ogólnokrajowego kongresu, któryby sprecyzował plan systematycznego usprawnienia poszczególnych dziedzin życia narodowego. W związku z tem powiedziano:

«Zagadnienie naukowego kierownictwa i wytwórczości w Polsce nie może być traktowane w oderwaniu od całokształtu zagadnień sanacji stosunków, nietylko gospodarczych i technicznych, lecz także administracyjnych, społecznych itd.».

«Przedewszystkiem winni się u nas wypowiedzieć przedstawiciele ekonomiki, którzy w każdym przedsięwzięciu stanowią właściwy czynnik kierowniczy i decydujący o jego powodzeniu i rozwoju».

¹ Henryk Fayol, *Administracja przemysłowa i ogólna*. Przekład dr J. A. Teslara.

Naszem zdaniem, sprawa ta jest w dalszym ciągu aktualna, i miejmy nadzieję, że niezadługo zostanie rozwiązana.

Pracownicy «potrzebni» i «niepotrzebni».

Już przed laty twierdził Taylor, że przemysłowcy uważają pracowników umysłowych za «nieproduktywnych», a więc takich, których ilość, ze względów oszczędnościowych, winna być możliwie jak najmniejsza w stosunku do ilości pracowników «produktywnych», t. j. fizycznych.

W ciągu swoich długoletnich badań Taylor nabrał przekonania, że żaden dyrektor nie powinien się niepokoić, jeżeli liczba jego «nieproduktywnych» pracowników będzie wzrastała, z tem oczywiście zastrzeżeniem, że wszyscy oni będą istotnie ciągle zajęci, i że będą wydajnie pracowali.

Słusznie więc można twierdzić, że w każdym przedsiębiorstwie są tylko pracownicy «potrzebni» i «niepotrzebni», i dlatego też liczebność personelu biurowego nie jest dostatecznym wskaźnikiem sprawności administracji.

Wykonanie odpowiednio opracowanych i odpowiednio rozplanowanych robót trwa krócej, niż takich, które są dane warsztatom bez należytego uprzedniego przygotowania. Brak przygotowania zmniejsza też obroty sprzedaży, wobec tego koszty wytwarzania wzrastają, tem samem zaś i wykorzystanie inwestowanego kapitału jest gorsze.

Zdarza się często, że w czasach złej konjunktury, kiedy przygotowanie odgrywa wielką rolę z powodów powyżej wyłuszczonych, zaczyna się od redukcji «nieproduktywnych», którzy właśnie wtedy są najpotrzebniejsi.

Hathaway, znany współpracownik Taylora, cytuje dwa przykłady, wzięte z własnej praktyki, na poparcie

twierdzenia, iż ilość urzędników zatrudnionych w biurze planowania robót jest ściśle zależna od charakteru produkcji. Pewna znana fabryka, zatrudniająca 400 robotników, posiadała biuro planowania z 4 urzędnikami, inna zaś, w której pracowało 100 robotników, miała w biurze planowania 20 urzędników. Różnica w ilości tych urzędników wynikała stąd, że większa fabryka produkowała wprawdzie wielkie ilości, ale mało gatunków wyrobów, wobec czego każda obrabiarka przez czas dłuższy wykonywała tę samą robotę, — mniejsza natomiast wyrabiała cały szereg rozmaitych artykułów w mniejszych ilościach. W rysunkach często robiono zmiany, co powodowało zmiany w kartach instrukcyjnych itd., wymagające dużego nakładu pracy. W fabryce tej każdy robotnik wykonywał przeciętnie po cztery różne roboty dziennie.

Metody postępowania przy zakupie nowych urządzeń i maszyn.

Przy kupnie nowych maszyn lub przy planowaniu nowych inwestycji na pierwszy plan trzeba wysunąć kwestję zbadania, jakie korzyści materialne czy inne przynieść może dany wydatek. Dopiero na drugim planie postawić należy zapytanie, czy koszt własny fabrykanta jest współmierny z żądaną ceną. W Ameryce w wielu wypadkach uwzględnia się tylko siłę zarobkową danej inwestycji. Nawet bardzo drogie maszyny, bez względu na ich koszt, znajdują chętnych nabywców, jeśli zysk wynikający z ich zakupu jest dosyć duży, aby pozwolił na szybką amortyzację.

W Ameryce ogólnie przyjęto następującą metodę postępowania: Przed zakupem nowych maszyn lub urządzeń porównywa się ich wydajność z wydajnością tych maszyn lub urządzeń, które już są w użyciu. Przeprowadza się u siebie w fabryce badanie wszystkich czynności, które mają bezpośredni lub pośredni związek z temi nowymi instalacjami. Badania te mają ustalić, czy

nie dałoby się osiągnąć większej wydajności bez ponoszenia nowych wydatków na zakupy, a to przez zmianę warunków produkcji, lub modyfikację tych maszyn, względnie urządzeń, które fabryka już posiada.

Ministerstwo poczt w Waszyngtonie wezwało w swoim czasie znanego fabrykanta Denissona jako doradcę organizacji. Przeprowadzono wtedy próby z maszynami, zbudowanymi pod kierownictwem autora niniejszej książki. Maszyny te zostały skonstruowane na zasadzie warunków technicznych, opracowanych przez komisję inspektorów pocztowych, specjalistów w swoim zawodzie; przy ich pomocy miano zmechanizować sortowanie listów, dotychczas dokonywane ręcznie. W warunkach technicznych przyjęto, jako podstawę wzorcową, ilość listów sortowanych w najbardziej sprawnym urzędzie pocztowym, a mianowicie w Chicago.

Przed wezwaniem p. Denissona sprawa zaprowadzenia tych maszyn była już prawie zdecydowana, ponieważ roczne próby w Chicago z pierwszym modelem i kilkumiesięczne próby z modelem drugim, zbudowanym wedle warunków technicznych ustalonych przez ministerstwo, dały rezultaty dodatnie.

P. Denisson ujął tę sprawę o wiele szerzej, niż komisja inspektorów pocztowych. Uważał, słusznie zresztą, że przede wszystkim należy zorganizować całą manipulację, od chwili wrzucenia listu do skrzynki, aż do chwili, kiedy dojdzie on do urzędnika sortującego ręcznie, a następnie zbadać przebieg wędrówki listu od wyjścia z sortowni aż do chwili doręczenia go adresatowi przez listonosza. Zaopiniowawszy, że jest rzeczą możliwą wymagać od urzędników, by podnieśli wydajność swej pracy o 60%, Denisson wyraził zdanie, że warunki techniczne stawiane maszynom, mającym zastąpić pracę ręczną, były nieodpowiednie. Wobec tego cała sprawa mechanizacji sortowania została odłożona aż do czasu przeprowadzenia przewidywanych przez Denissona reform.

METODY POSTĘPOWANIA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO NOWEJ FABRYKACJI.

Kalkulacja dochodowości.

Metody postępowania przed przystąpieniem do nowej fabrykacji są takie same wtedy, kiedy powstaje nowa fabryka, jak i wtedy, kiedy chodzi tylko o rozwinięcie dotychczasowej działalności wytwórni. Przy poczynaniach na wielką skalę mamy nawet zupełnie identyczne zagadnienia, jak np. co do wyboru miejsca na wytwórnię, w wielu bowiem wypadkach jest wskazana decentralizacja¹.

Ograniczymy się jedynie do krótkiego opisu metod postępowania używanych przez naczelnego dyrektora, gdy chodzi np. o podjęcie budowy maszyn nowego typu.

Przedewszystkiem ustala się normalne zapotrzebowanie rynku i określa, co należy przyjąć jako normalny wzrost tego zapotrzebowania. Następnie oznacza się, jaki procent ogólnego zapotrzebowania ma zaspokoić dział sprzedaży, i jako normalną produkcję roczną przyjmuje się ilość jednostek odpowiadającą temu procentowi. Rzecz jasna, że przedtem musi nastąpić porozumienie między kierownikiem działu sprzedaży a naczelnym dyrektorem co do cen sprzedaży jednostki. Cena winna być taka, aby odbiorcy chcieli i mogli ją zapłacić.

Projekt naczelnego dyrektora, przedłożony radzie zawiadowczej, może przedstawiać się jak następuje:

Proponuje się rozpoczęcie produkcji nowego wyrobu «A».

Roczna produkcja sztuk.

¹ Por. «Obowiązki rady zawiadowczej», str. 170.

Potrzebne inwestycje:

1) Aktywa stałe	Zł.
2) » pływne	»
	<hr/>
Ogółem potrzeba	<u>Zł.</u>

Przewidywany obrót roczny	Zł.
» zysk	»
a) w stosunku do obrotu	%
b) » » » kapitału inwe-	
stowanego	%

Przed przedłożeniem takiego projektu naczelny dyrektor przeprowadza badania wstępne, aby stwierdzić, czy myśl rozpoczęcia fabrykacji nowej maszyny zasługuje na poważne studja. O ile wynik badania wstępnego jest dodatni, należy przystąpić do przeprowadzenia badania ostatecznego.

Badania wstępne.

Wydział techniczny.

Zadaniem tego wydziału będzie zaprojektować przypuszczalny kosztorys robót, związanych z technicznym opracowaniem nowego fabrykatu.

Wydział wytwórni.

Dział kontroli produkcji będzie musiał zastanowić się nad tem, czy w danym wypadku zajdzie konieczność założenia nowych instalacyj.

Kierownicy wydziału technicznego, zakupów i wytwórni, po wzajemnem porozumieniu się, przedstawiają nacelnemu dyrektorowi ogólny kosztorys wydatków wstępnych.

Dział sprzedaży.

Podaje w przybliżeniu preliminarze kosztów sprzedaży nowego fabrykatu.

Dział finansowy.

Poinformuje dyrektora naczelnego o możliwościach sfinansowania nowego przedsięwzięcia.

B a d a n i a o s t a t e c z n e .

Dopiero po ukończeniu badań wstępnych można powziąć decyzję, czy przystąpi się do badań ostatecznych. Te ostateczne badania mają na celu ustalić — z jednej strony definitywny preliminarz wszystkich wydatków, związanych z proponowaną fabrykacją, z drugiej zaś — przewidywane koszty własne i przewidywany zysk.

Naczelny dyrektor ma teraz do spełnienia bardzo trudne zadanie, a mianowicie: preliminować dla każdego z czterech zasadniczych wydziałów sumy, które, jego zdaniem, powinny pokryć wydatki każdego z tych wydziałów, związane z podjęciem nowej fabrykacji. Po odjęciu tych wydatków od przewidywanej sumy ze sprzedaży rocznej, otrzymamy zysk brutto. Skoro naczelny dyrektor osądzi, że wynik jest zadowalający, poleci kierownikom wydziałów zasadniczych, by ustalili zakres działania poszczególnych wydziałów.

Przypatrzmy się teraz, jakie prace wykona przy tem każdy z tych wydziałów.

Wydział techniczny

wykona wszystkie rysunki.

Wydział wytwórni.

Dział planowania ustali przebiegi operacyj dla każdej poszczególnej części fabrykatu i przygotuje karty instrukcyjne. Szef narzędziarni ustali metody i czasy obróbki. Ustali również koszt narzędzi, oraz czas wykonania. Prócz tego — co jest sprawą bardzo ważną — mu-

szą być zaprojektowane narzędzia kontrolujące czyli sprawdziany, oraz określone ich koszty.

Ale to nie wszystko. Trzeba jeszcze rozstrzygnąć kwestję konieczności nowych budynków, urządzeń i maszyn. Dopiero po ukończeniu tych wszystkich robót okaże się, czy nowa maszyna w formie zaprojektowanej przez wydział techniczny (przy metodach wykonania przedstawionych przez wydział wytwórni) będzie mogła być wytwarzana w granicach kosztów własnych, ustalonych przez naczelnego dyrektora.

Jeśli się okaże, że kosztorysy fabryki przewyższają ustalone przez naczelnego dyrektora maksimum, natenczas wytwórnia, znając koszty nie tylko każdej z poszczególnych części, ale także koszty poszczególnych montaży, zastanowi się nad takimi zmianami metod obróbki, któreby umożliwiły utrzymanie preliminowanych kosztów produkcji. W wielu wypadkach wydział wytwórni zażąda od wydziału technicznego zmian konstrukcyjnych, które umożliwiłyby mu obniżenie kosztów wytwarzania.

Dział finansowy i dział sprzedaży
przedstawią definitywne preliminarze.

Przykład kalkulacji.

Cała ta procedura wydaje się bardzo skomplikowana, tem bardziej, że wymaga ustalenia ceny sprzedanej na podstawie zbadania rynku i kalkulowania wstecz. Gdyby jednak naczelny dyrektor zaniedbał takiej ścisłości, brałby na siebie, w razie niepowodzenia, odpowiedzialność wobec rady zawiadowczej. Tymczasem, jak zobaczymy z podanego niżej przykładu, wprowadzenie powyższej zasady w życie nie przedstawia wielkiej trudności.

Przypuśćmy, że dział sprzedaży zawiadomił inspektorat administracyjno-handlowy, iż mógłby sprzedać:

100 maszyn typu «A» à Zł. 5,000
 za ogólną kwotę: » 500.000

Kalkulacja wstępna inspektoratu adm.-handl.:

Ustalona cena sprzedaży	Zł. 5.000.—
Żądany zysk	» 500.—
	<u>Zł. 4.500.—</u>
Koszty wydz. techn., adm. i handl.	» 1.000.—
Pozostaje jako maksimum dopuszczalnego kosztu wy-	
twórni	<u><u>Zł. 3.500.—</u></u>

Kalkulacja wstępna wytwórni:

Dopuszczalny koszt	Zł. 3.500.—
Koszt materiałów dla jednej maszyny	» 1.000.—
	<u>Zł. 2.500.—</u>

Koszt instrumentacji:

Materiały . . . Zł. 2'000
 Robocizna . . » 48'000

Przy produkcji 100 sztuk, na jedną sztukę	<u>Zł. 500.—</u>
Pozostaje na koszty robocizny	Zł. 2'000.—
Koszty użycia maszyn, na podstawie maszyno-godzin .	<u>Zł. 500.—</u>
	<u>Zł. 1'500.—</u>

Preliminarz robocizny na podstawie kart operacyjnych:

W dziale A 500 godz. po 75 gr.	Zł. 375.—
» » B 200 » » 50 »	» 100.—
» » C 250 » » 1.— »	» 250.—
	<u>Zł. 725.—</u>

WYTWÓRNIĄ MOŻE OFEROWAĆ TANIEJ NIŻ

ŻĄDANO O Zł. 775.—

Ostateczny wynik kalkulacji wstępnej:

Żądany zysk	Zł. 500.—
Dodatkowy zysk na produkcji	» 775.—
Przewidywany zysk na sztuce	Zł. 1.275.—

O PŁACACH I SYSTEMACH PREMJOWYCH.

Systemy płac.

Tyle pisano o systemach płac, że prawie wszyscy czytelnicy są w tym kierunku mniej lub więcej poinformowani; dlatego też ograniczymy się tylko do bardzo zwięzłego omówienia metod ustalania płac.

Płaca na dniówkę.

System płacy na dniówkę miał za czasów Taylora dużo przeciwników, ponieważ, wobec wadliwej selekcji ludzi, jedni pracownicy byli zdolni wykonywać większą ilość pracy, niż drudzy, którzy nie mieli odpowiednich warunków fizycznych i umysłowych. Dla osiągnięcia wyższych zarobków jedynym punktem wyjścia dla robotników było przedstawianie żądań i warunków w imieniu całej grupy; jeżeli zaś żądania te były uwzględnione, to mierny robotnik otrzymywał taką samą podwyżkę, jak i dobry.

Płaca od sztuki.

Płaca od sztuki zabezpiecza wprawdzie wysokość kosztów robocizny, ale ma tę ogromną wadę, z punktu widzenia przedsiębiorcy, iż nie zapewnia mu ani najlepszego, ani równomiernego obciążenia i wyzyskiwania maszyn i urządzeń, albowiem jeden robotnik będzie wykonywał tę samą pracę dłużej, niż drugi.

Systemy premjowe.

System dyferencjalny Taylora¹ stawiał wysokie wymagania zarówno kierownikom, jak i robotnikom.

¹ Por. «Szkic działalności Taylora», str. 21.

W myśl jego, kierownicy musieli nie tylko dokładnie opracowywać metody wykonania, ale także zapewniać robotnikowi z jednej strony możliwość wyuczenia się danej pracy, z drugiej używanie najlepszych narzędzi i urządzeń. Od robotników wymagał znacznej sprawności. Z tych powodów system ten został zarzucony. System płac Gantta gwarantuje robotnikowi dniówkę, a prócz tego pozwala mu uzyskiwać premję. Szereg innych systemów nie gwarantuje robotnikowi dniówki.

Zasady systemów premjowych.

Niepodobna nam tutaj wchodzić w szczegóły, to jednak możemy stwierdzić, iż zasadniczo wszystkie systemy premjowe mają na celu zainteresować robotnika w lepszym niż dotychczas, to jest bardziej wydajnym wykorzystywaniu czasu.

Myślą przewodnią wszystkich systemów premjowych jest zapewnić harmonijną współpracę robotników. Twórcy tych systemów doskonale rozumieli, iż konieczne trzeba pozyskać zaufanie robotnika. Trzeba, aby robotnik wierzył, że nie będzie mu się obcinało ustalonych stawek nawet w takim razie, jeżeli dzięki pilności zarobi o wiele więcej, niż zarabiał dotychczas.

W związku z tem trzeba uwzględnić, jaki procent osiągniętych oszczędności ma przypaść pracodawcy, a jaki pracownikowi. Musimy się zgodzić z tymi autorem, którzy rzeczy nazywają po imieniu i wcale nie chcą wmawiać w robotnika, iż będą się z nim dzielić oszczędnościami (bez względu na to, jakie ponieśli koszty, zanim umożliwili robotnikowi ogromne podniesienie wydajności pracy, bez zwiększenia wysiłku z jego strony, a to przez stworzenie odpowiednich warunków higienicznych i przez ulepszenia techniczne). Ani Taylor, ani jego uczniowie nie byli tego zdania, że, skoro dzięki normalizacji i nauczaniu wydajność robot-

nika podniesie się trzykrotnie lub więcej, to jego zarobek także winien się podnieść w tym samym stosunku. Badacze ci twierdzili jednakże, że robotnik powinien zarabiać w takich wypadkach 40—100% więcej, niż wynosi jego dniówka.

Taylorzyści uważają obcinanie akordów za rzecz zupełnie niedopuszczalną, Gilbreth powiada co następuje:

«W organizacji pracy jest rzeczą zasadniczą, by nie obcinać akordów; co do tego robotnik powinien posiadać pełną gwarancję. Od przestrzegania tej zasady zależy powodzenie lub niepowodzenie całej akcji. Wszystkie korzyści, osiągnięte przez wprowadzenie systemu Taylora, zostaną zniweczone za pierwszym obcięciem akordów. Dlatego też jest sprawą niezmiernie ważną, żeby ustalić akordy odrazu na zasadzie badań naukowych, i to w taki sposób, aby one odpowiadały ilości pracy, jaką robotnik wykonać powinien, a przytem zapewniały przedsiębiorstwu możliwość egzystencji. Taylorizm jest najwyższą formą współpracy między kapitałem i pracą, co jednak jest uwarunkowane zupełnem zaufaniem robotników do pracodawców i ich wiarą w to, że się na tem zaufaniu nie zawiodą. Zbyt dużym ryzykiem byłoby obcinać akordy, albowiem robotnicy zaczęliby «markować», zwłaszcza gdyby się przekonali, że rezultatem wielkich wysiłków z ich strony jest tylko chwilowe podniesienie zarobków, a następnie obcięcie akordów. Niezawodnie robotnicy obliczyliby, o ile mogą podnieść swoją wydajność, nie narażając się na ryzyko obniżenia akordów. Wykonywaliby tylko taką ilość pracy, jaka, z ich punktu widzenia, najlepiejby im się opłacała przez dłuższe okresy czasu (naturalnie, że o współpracy w takich warunkach mowy być nie może)».

Gilbreth podaje następujący przykład, zaczerpnięty z własnego doświadczenia: «Pewnego razu obserwowałem w jednej z fabryk małą dziewczynkę, której zadaniem było pakować pewną ilość przedmiotów do pudełek.

Praca sama przez się była bardzo prosta, jednak każdemu rzucał się w oczy fakt, że, mimo to, dziewczynka pracowała bardzo niewydajnie. Płacono w tej fabryce od sztuki, i dlatego pokazałem jej kilka ruchów, któreby podniosły wydajność jej pracy i ułatwiły robotę. Stosując się do wskazówek, ta młoda robotnica mogła zapakować kilka tuzinów pudełek więcej dziennie, a tem samym więcej zarobić. Dopóki przy niej stałem, pracowała podług wskazanej jej przeze mnie metody, ale po mojem odejściu wracała do dawnej. Na zapytanie, dlaczego nie chce więcej zarobić, odpowiedziała z wielkim smutkiem: Przecież to niema sensu, skoro w naszym dziale robotnicy nikomu nie pozwalają zarobić na dniówkę więcej niż 1.20 dol., bo jeżeli kierownik zobaczy, że się zarabia więcej, to zaraz obetnie płacę od sztuki».

Rodzaje systemów premjowych.

Zasadniczo możemy rozróżnić dwa rodzaje systemów premjowych: takie, które nie wymagają normalizacji, i takie, które są oparte na wynikach normalizacji. Klasycznym przykładem pierwszych są — bardzo podobne do siebie — system Towna i system Halseya. Czas pracy ustala się na podstawie dotychczasowych średnich, lub według oceny przewidywanego czasu trwania roboty. Z osiągniętych oszczędności robotnik otrzymuje od 25%—50%. Metody te mają dużo zwolenników, ponieważ nie leży w interesie pracodawcy obcinać akordy, skoro z uzyskanych oszczędności ciągnie większe korzyści, niż robotnik.

Inną metodą posługuje się Anglik Rowan. Jego system polega na tem, iż robotnik przez podnoszenie swojej wydajności do 50% otrzymuje z zaoszczędzonej sumy więcej niż przedsiębiorca, przy 50% otrzymuje połowę; po przekroczeniu 50% robotnik dostaje coraz mniej, a fabrykant coraz więcej. Wobec tego, że robotnikowi nie

kalkuluje się wysiłek prowadzący do podniesienia wydajności ponad 50%, system Rowana zamyka w praktyce drogę do osiągnięcia optimum rezultatów, a więc do jednego z zasadniczych postulatów organizacji pracy.

Obcinanie płac, — redukcja robotników.

Jeżeli koszty robocizny w zbyt wysokim stopniu obciążają koszt produktu, to musimy się zastanowić nad możliwościami zmniejszenia tych kosztów.

Najprostszym środkiem do tego celu jest stosowane często obcinanie płac. Doświadczenie jednak wykazało, że takim postępowaniem wywołuje się skutek wręcz przeciwny, bo jeżeli nawet robotnik zgadza się na obcięcie płac, ze względu na nieprzychylną dla siebie konjunkturę na rynku pracy, to napewno nie będzie się starał o podniesienie swojej wydajności, a raczej postąpi przeciwnie.

Drugim stosowanym środkiem jest zmniejszenie liczby robotników. Tutaj mogą zajść dwie ewentualności. Pierwsza, kiedy się stwierdza jako rzecz oczywistą, iż przy danej robocie pracuje więcej robotników, niż tego wymaga istotna potrzeba, że więc np. tam, gdzie pracuje trzech, tę samą robotę mogłoby z łatwością dwóch wykonać. Redukcje tego rodzaju wywołują zwykle opozycję związków zawodowych.

Nie jest zadaniem organizatora administracji rozstrzygać kwestje socjalne, tak samo jak — według bardzo słusznej uwagi prof. Münsterberga¹ — psycholog ma za zadanie znaleźć metody doboru najodpowiedniejszych ludzi, a nie szukać środków zaradczych przeciw skutkom mechanizacji, wynikającej z coraz dalej idącego podziału pracy.

¹ Hugo Münsterberg, *Psychologie und Wirtschaftsleben*. Leipzig 1923.

Sądzimy jednak, że jest obowiązkiem inżynierów zwracać zawsze uwagę związkom zawodowym, iż nie-approbowanie redukcji rzeczywiście zbędnych robotników przyspiesza tylko mechanizację, a więc chwilę, kiedy znacznie większa ich ilość musiałaby gdzie indziej szukać zatrudnienia. Sprawa ta nabiera szczególnego a ogromnego znaczenia w Polsce, gdzie wszelkich gwałtownych redukcji, wywołanych przez mechanizację, powinno się unikać w interesie wszystkich sfer społeczeństwa. Autor jest przeciwnikiem mechanizacji tam, gdzie istnieje nadmiar rąk roboczych, które bez nadmiernego wysiłku fizycznego mogą zarobić na skromny, ale wystarczający byt, wykonywając tę samą pracę, którą w krajach uprzemysłowionych wykonywa się za pomocą maszyn, i to często bardzo kosztownych.

W Ameryce rozwiązanie tej kwestji jest o wiele łatwiejsze, albowiem poprostu ogranicza się immigrację, co w Polsce, która jest eksporterem sił roboczych, zupełnie nie może wchodzić w rachubę.

Redukując ilościowo personel, powiększa się zwykle płace pozostałych robotników, ale w taki sposób, iż przedsiębiorca zmniejsza swoje koszty przez zmniejszenie ogólnej sumy listy wypłat.

Rynek światowy dyktuje dopuszczalne koszty własne prawie wszystkich produktów. Postulat utrzymania odpowiedniej stopy życiowej robotników dyktuje minimum płac, jakie oni wzamian za swą pracę otrzymywać powinni. Przemysł musi się liczyć z temi dwoma czynnikami, i w wielu wypadkach znajduje rozwiązanie w coraz dalej idącej mechanizacji i podziale pracy.

Ujmując całe to zagadnienie jasno i zwięźle, możemy stanowczo powiedzieć, że związki robotnicze muszą się z konieczności zgadzać na racjonalne ograniczanie liczby robotników, gdyż inaczej spowodują zbyt szybką mechanizację, a co za tem idzie, zbyt szybkie redukowanie ilości robotników zatrudnionych w po-

szczególnych przemysłach — gdy tymczasem dla obu stron zainteresowanych jest lepiej, jeżeli proces ten odbywać się będzie powoli.

Tylko dobrze prowadzony interes może zapewnić wysokie płace.

Może to, cośmy powiedzieli powyżej, posłuży za podstawę do objaśnienia stanowiska, jakie w sprawie wysokości płac zajmuje dobrze znany w Polsce Amerykanin, Ford, i mniej znany, ale o wiele bardziej liberalny Anglik, Rowntree¹.

Jeden i drugi są zdania, że nie może być mowy o wysokich płacach tam, gdzie interes nie jest tak prowadzony, żeby dawał odpowiednie zyski. W źle prowadzonym interesie (choćby płace robotnicze były najniższe), zyski będą tak małe, że na każde domaganie się wyższych płac robotnicy słyszą odpowiedź, iż przedsiębiorstwo nie może pozwolić sobie na taki zbytek. Obaj wymienieni przemysłowcy są zdania, że trzeba badać wszelkie możliwe sposoby podnoszenia wydajności, gdyż inaczej wszyscy pracownicy będą w dalszym ciągu źle traktowani, a ich zarobki będą niewystarczające. Ford dalej precyzuje te myśli, powiadając, że kwestja zarobków powinna być postawiona inaczej, niż się ją zwykle stawia, że więc nie powinno się zaczynać od rozważania, ile robotnik powinien zarabiać, ale od tego, ile przedsiębiorstwo może mu zapłacić, gdyż wydatki przedsiębiorstwa muszą być mniejsze niż jego dochody. Robotnik jest zainteresowany w tem, aby przedsiębiorstwo było prowadzone w taki sposób, iżby mogło mu dawać płacę dostateczną na zaspokojenie jego elementarnych potrzeb życiowych. Fabrykant nie osiągnie żadnych korzyści, jeżeli

¹ Rowntree B. Seebom, *The Human Factor in Business*. London 1921.

będzie przemyślał nad sposobami ukrócenia płac robotniczych, zaś robotnicy nie osiągną ich także, jeśli zechcą użyć groźby do wymuszenia wyższych płac. Obie strony muszą wkońcu dojść do zrozumienia, iż we wspólnym ich interesie należy pracować, aby sobie wzajemnie zapewnić stałość zarobków. Kierownik powinien starać się o powiększenie zysku, a jednocześnie szukać środków, umożliwiających płacenie wysokich zarobków. W dobrze prowadzonym przedsiębiorstwie robotnicy zawsze mają możliwość osiągnięcia większych zarobków, a to przez podnoszenie wydajności swej pracy.

Pracodawca winien pamiętać o tem, że robotnik, nie zarabiający dosyć na swoje utrzymanie, będzie pracował niechętnie i ze szkodą dla firmy. Natomiast kiedy zarabia tyle, że po zaspokojeniu pierwszych potrzeb wystarcza mu jeszcze na kształcenie dzieci i na drobne wydatki żony, wówczas będzie pracował chętnie, wykonywując z zadowoleniem codzienne pensum pracy.

Stopnie sprawności wymagane od robotnika przez różne systemy premjowe, w zależności od dopuszczalnych kosztów jednej sztuki¹.

Przy dopuszczalnym koszcie jednej sztuki:	\$ 0,65	\$ 0,60	\$ 0,55	\$ 0,50	\$ 0,45
Parkhurst	63	71	83	100	150
Rigelow	62	68	81	100	130
Barth (Premium)	60	68	79	93	115
Halsey	62	70	75	96	118
Rowan (Premium)	60	70	75	100	118

¹ W pewnych wypadkach nie można dokładnie wyrazić w procentach wymaganej sprawności, co oznaczamy, drukując cyfry zwykłym (nie tłustym) drukiem. Podział jest arbitralny i niezawsze będzie realny. — Zestawienie podają Roe i Lytle w artykule Encyklopedji Alforda (por. Bibliografja, str. 158).

Przy dopuszczalnym koszcie jednej sztuki:	\$ 0,65	\$ 0,60	\$ 0,55	\$ 0,50	\$ 0,45
Knoepfel	62	68	76	89	118
Wennerlund	62	66	75	89	113
Emerson	62	66	75	89	113
Gantt (Task and Bonus) . .	62	66	75	86	105
Taylor (Diferential)	—	—	—	76	103
Diemer	62	66	75	85	99
Merrick (Multiple Piece) . .	—	—	60	75	99
Płaca od sztuki (Straight Piece)	—	—	60	72	94
Bedeaux	62	66	75	85	96
Ficker, od sztuki (Piece) . .	62	66	75	85	96
Ficker (Time)	62	66	75	85	96
Dniówka	61	66	75	85	96

Normalizacja a płace.

Omawialiśmy poprzednio konieczność i ważność normalizacji warunków wykonania wszystkich tych prac, które stanowią poważniejszy procent ogólnej sumy kosztów produkcji. Normalizacja warunków wykonania daje zupełnie dokładną orientację co do ilości pracy, jakiej od robotnika w ciągu dnia roboczego bez szkody dla jego zdrowia można wymagać przez długie okresy czasu.

Stosując metody opisane poprzednio w ustępie p. t. «Metody postępowania przed przystąpieniem do nowej fabrykacji», to jest wychodząc z ceny rynkowej i kalkulując wstecz, będziemy zawsze wiedzieli, ile możemy wydać na robociznę. Podzieliwszy ten dopuszczalny koszt przez liczbę godzin pracy (określoną na podstawie badań technicznych), otrzymamy w wyniku iloraz, będący przypuszczalnym zarobkiem za jedną godzinę. Mogą tu zajść dwie ewentualności: albo zarobek jest zbyt niski i nie zadowoli robotnika (w takim razie będziemy musieli szukać zmian metody fabrykacji), albo jest tak wysoki, iż możemy powiedzieć, że nawet 50% da robotnikowi możliwość zarobienia 100% ponad dniówkę, a różnica może

być użyta przede wszystkim na zmniejszenie ceny sprzedaży, a częściowo na powiększenie zysków przedsiębiorstwa. Chcąc zachęcić robotnika do stałego utrzymywania wydajności na wysokim poziomie, gwarantuje mu się płacę dzienną jako zarobek minimum, a stosowany system premjowy daje mu możliwość podniesienia jego zarobku. Każdy dobrze administrowany system premjowy zabezpiecza robotnika przed tem, czego on się zawsze najwięcej obawia: przed obcinaniem ustalonych akordów.

Coraz bardziej uwidocznia się tendencja do znormalizowania warunków pracy w taki sposób, aby każdy pracownik wykonywał tę samą jej ilość. Łańcuchowy system montażowy jest najlepszym przykładem tych poczyniń. W wypadkach, w których ta metoda nie da się zastosować, nowoczesna technika radzi sobie inaczej: za pomocą transporterów doprowadza się do obrabiarek pewną ilość sztuk w określonych zgóry odstępach czasu; jeżeli pracownik nie pracuje z przepisaną szybkością, to stan rzeczy odrazu się uwidocznia, albowiem na jego miejscu pracy zaczyna nagromadzać się materiał, co natychmiast zwraca uwagę inspektorów.

Taylor i jego adepci nigdy nie decydowali wyboru odpowiedniego dla danego wypadku systemu premjowego przed normalizacją warunków, a przynajmniej przed dokładnem zorientowaniem się co do ilości pracy, jakiej od robotnika żądać można i należy.

To, co powiedzieliśmy powyżej, bynajmniej nie neguje korzyści, jakie można osiągnąć przez zaprowadzenie pewnych systemów płac, jak np. Halseya, Rowana lub Rotherta¹, lecz stosowanie tych metod płacy nie ma nic wspólnego z nauką organizacją pracy, ale jest, że tak powiemy, stosowaniem domowych lekarstw. Niewątpliwie, robotnik pracujący w akordzie i mający zapewnienie,

¹ Prezes polskiej Komisji ankietowej.

iż mu nie grozi obcięcie akordu, jeśli zarobki jego się podniosą, będzie się starał o większą wydajność. Jeżeli jednocześnie przedsiębiorca będzie poprawiał warunki pracy, a więc poniekąd je normalizował, to fakt ten bardzo korzystnie odbije się na wydajności.

Nie można nie uznać wpływu czynników gospodarczych na kształtowanie się wysokości zarobków robotniczych. Dobrze to rozumieją zarówno przedstawiciele kapitału, jak i pracy; wszak w większości wypadków obie strony opierają wysokość płacy na dniówkę na pewnej ilości pracy, której jedna strona żąda, a którą druga dać musi. Również nie można negować faktu, iż dla robotnika jest rzeczą zupełnie obojętną, jaki system premjowy jest stosowany. Interesuje go tylko jedna rzecz, to jest kwota pieniędzy, jaką płatniczy włoży do jego koperty, wręczanej mu raz lub dwa razy na miesiąc. Robotnik żąda pewnego, stałego zatrudnienia i równomierności w płacy.

System Rowana ma dużo zwolenników w Anglii i we Francji, a nie brak ich i w Polsce. Autor niniejszej książki osobiście jest przeciwnikiem tego systemu. Popularność jego w Anglii i Francji objaśnia fakt, że nawet wobec źle ustalonych akordów robotnik nie może zarobić zbyt wiele. Zabezpiecza to zarówno majstra, jak i inżyniera od słuchania wymówek w tym sensie, iż ustalili niekorzystne dla firmy akordy i narazili ją na reklamacje ze strony związków fabrykantów, regulujących wysokość plac.

ZADANIA CHRONOMETRAŻU.

Błędy w stosowaniu.

Dowodów złego stosowania zasad taylorizmu nie brak nawet w Ameryce. W biuletynie Towarzystwa Taylora za październik 1927 r. znajdujemy artykuł Bartha, który wspólnie z Taylorem ustalił zasady normalizacji. Barth ubolewa, że dziś jeszcze widzi się ludzi stosujących chronometraż bez zrozumienia rzeczy, i zauważa:

«Chronometrować należy dopiero po dokładnem zbadaniu stanu maszyn, narzędzi, i po zrobieniu analizy ruchów, używanych przy wykonywaniu pracy. Do takich badań niezbędny jest zdrowy chłopski rozum. Dopiero po znormalizowaniu wszystkich warunków wykonania należy się zastanowić nad celowością obserwacji ze stoperem».

«Brak zrozumienia, iż chronometraż, rozpoczęty przed znormalizowaniem warunków wykonywania jakiegokolwiek złożonej operacji, nie spowoduje ani usunięcia zbędnych wysiłków, ani też podniesienia wydajności potrzebnych czynności, — i dlatego zmuszeni jesteśmy stwierdzić, że w Ameryce przeprowadza się i dziś jeszcze bardzo wiele zupełnie bezwartościowych obserwacji czasu»¹.

Nic dziwnego, że takie błędy popełnia się w Europie, skoro są one jeszcze na porządku dziennym i w samej ojczyźnie Taylora.

W słowach Bartha znajdzie czytelnik potwierdzenie słuszności naszych poglądów na cele, do których Taylor zdążył w całej swojej działalności: domagał się, by jak najdokładniej przygotować robotę, nim się ją odda do wykonania w warsztacie, nalegał, by przeprowadzać

¹ Przekład polski podaje *Przegląd Organizacji*, marzec i kwiecień 1928 (nr. 3 i 4).

do jak najdalszych granic normalizację wszystkich tych czynników, które mogą mieć wpływ na szybkość wykonania roboty.

Dziś, po czterdziestu blisko latach, niema wcale potrzeby modyfikować w tym względzie ustalonych przez Taylora zasad.

Zastosowanie chronometrażu.

Obserwacje ze stopperem wtedy tylko mogą służyć za podstawę do ustalania akordów, kiedy obserwujemy roboty dokonywane stale w jednakowych warunkach, przy jednakowym ze strony robotnika wysiłku. W takim razie nasze obserwacje czasów wykonywania dadzą nam odpowiednią statystykę. Jeżeli jednak nie przeprowadzimy bardzo ścisłych badań, nie będziemy mogli odpowiedzieć na pytanie, w jakim czasie dana robota powinna być wykonana, a to właśnie uważa Taylor za studjum czasu, przyczem powiada:

«Statystyka czasu, zużytego przez robotnika na wykonanie jakiejś roboty, nie stanowi studjum czasu. Studjum czasu polega na dokładnej analizie czasu, w jakim dana robota powinna być wykonana»¹.

Obserwacje ze stopperem prawie zawsze wykazują duże wahania czasów wykonywania jednych i tych samych robót. Dalsza analiza służy do znalezienia przyczyn wahań, pozwala ustalić podstawy normalizacji warunków i prowadzi do opracowania nowych metod wykonania. Jeśli każdemu z robotników, zatrudnionych przy jednakowej robocie, chcemy stawiać te same żądania, to każdemu z nich musimy zapewnić niepodlegające zmianie warunki pracy.

Nawet najprostszy przykład udowodni słuszność naszego twierdzenia. Przypuśćmy, że robotnik potrzebuje

¹ Por. w rozdziale II, «Szkic działalności Taylora»: — «Syn-teza», str. 39.

do wykonania pracy jakiegoś ostrego narzędzia. Rzecz jasna, że jeśli jakość i forma tego narzędzia nie będzie zawsze jednakowa, lub jeśli obrabiany materiał nie będzie stale posiadał tych samych własności, to wydajność robotnika będzie zmienna, chociażby nawet wysiłek jego był stale równy.

Po ustaleniu nowych warunków i nowych metod pracy, ciąży na nas, zdaniem Taylora, jeszcze obowiązek demonstrowania, a tam, gdzie zachodzi potrzeba, nawet nauczania robotników, w jaki sposób można stale wykonywać robotę w żądanym czasie bez wielkiego wysiłku.

Omawiając sprawę chronometrażu w związku z normalizacją szybkości wykonywania pracy¹, zwracaliśmy uwagę na to, iż obserwacje tego rodzaju nigdy nie służą bezpośrednio do wyznaczania czasu potrzebnego na wykonanie pewnej roboty, ale są raczej danymi, na podstawie których potrafimy określić, czego można i należy wymagać od robotnika. Gilbreth wyraża tę samą myśl w sposób bardzo dosadny: «Chronometr jest tylko środkiem mierniczym i nie ma nic wspólnego z napędzaniem ludzi do pracy, jak i lekarz nie używa termometru, by nim regulować tętno chorego. Stopper służy do mierzenia czasu, potrzebnego na wykonanie pewnej określonej roboty, i do ustalenia, jak długie muszą być przerwy odpoczynkowe, aby robotnik stał ciągle na wysokości zadania, zarówno pod względem fizycznym, jak i psychicznym».

Już Taylor stwierdził przy pomocy stoppera, iż przy wielu wyczerpujących robotach robotnik powinien pracować tylko połowę wyznaczonego czasu, następnie, iż przy każdej prawie robocie wydajność pracy powiększy się, jeżeli przerwy odpoczynkowe będą wynosiły nie mniej, niż jedną godzinę odpoczynku na osiem godzin pracy, t. j. ponad 12¹/₂% dniówki.

¹ Por. w Rozdziale VIII, «Miary sprawności dla kierownictwa», — «Chronometraż — Co, jak, i kogo obserwować», str. 319.

Chronometraż jako środek zmniejszania kosztów własnych.

Z tego, co powiedzieliśmy dotychczas, jasno wynika, iż obserwacje ze stopperem dla zwiększenia wydajności pracy robotnika są celowe tylko w tych miejscach pracy, w których koszt robocizny jest wysoki i gdzie, z takiego czy innego powodu, nie można zmniejszyć tego kosztu przez mechanizację. Ujmując tę sprawę inaczej, możemy powiedzieć, że obserwacja ze stopperem w rękę jest celowa tylko w tych wypadkach, gdzie mamy stały duży wydatek na robociznę. Niemniej raz jeszcze podkreślić musimy ogromną doniosłość powyżej cytowanej przestrogi Bartha, iż obserwacje ze stopperem są zupełnie bezcelowe, jeśli ich nie poprzedzi normalizacja warunków pracy.

Wobec daleko idącej mechanizacji, sprawa obserwacji robotników ze stopperem w rękę jest aktualna tylko przy fabrykacji w dużych serjach, i — jak powiedzieliśmy powyżej — tam, gdzie wydajemy duże sumy na robociznę, której nie mamy zamiaru czy możliwości zmechanizować.

Po obserwacjach ze stopperem, poprzedzających mechanizację, wprowadza się instrumentację złożoną, wymagającą wielu różnych narzędzi; sporządzanie ich zatrudnia dużą ilość wysoce wykwalifikowanych rzemieślników. Przy wytwarzaniu narzędzi i instrumentów nie chodzi bowiem o szybkość fabrykacji, ale o dokładność i dobroć wyrobu, który ma służyć do wykonania wielu tysięcy, a czasem i milionów operacji.

Zadanie analityka-chronometrażysty.

Niesłychaną ważność zadania analityka, t. j. tego technika, który bada celowość maszyn, urządzeń i metod wykonywania poszczególnych czynności związanych

z produkcją, ocenia się należycie tylko w wyjątkowych wypadkach. Zapomina się o tem, że obserwacje ze stoperem są ostatnią fazą czynności związanych z normalizacją warunków produkcji, i że analityk musi przedtem wykonać cały szereg różnorodnych zadań i przede wszystkim zorientować się, czy należy przeprowadzić badanie, i wtedy dopiero rozpatrywać badaną robotę pod względem kosztów, analizować celowość marszruty, t. j. przepisane przebiegu wykonania, oceniać wysiłki każdej fazy przetwarzania i zaznajomić się ze wszystkimi instrukcjami, jakie otrzymuje robotnik. Po ukończeniu tych badań, analityk ma obowiązek decydować, na co należy zwrócić największą uwagę: czy na środki stosowane do wykonywania danej roboty, na materiały do niej używane, na koszty robót wykonywanych poza fabryką, czy na możliwość modyfikowania metod pracy ręcznej, czy wreszcie na opracowanie metod, jak uczyć robotników, by wykonywali pracę w inny niż dotychczas sposób.

Praca analityka jest bardzo ułatwiona w przedsiębiorstwach prowadzonych według zasad NAP-u, dzięki kontroli kosztów powstających w każdym miejscu pracy i kontroli kosztów poszczególnych zamówień.

Chcąc się zorientować, czy w pewnym dziale praca postępuje podług ustalonego zgóry programu, dość zbadać zestawienia przerw, podające nam czas ich trwania, ich wpływ na produkcję, i ich przyczyny.

Kontrola kosztów zamówień z ich rozbiem na odpowiednią ilość zleceń pozwala znaleźć natychmiast, przy budowie maszyn np., sumę kosztów poszczególnych mechanizmów (grup montażowych), z których składa się całość. Tenże system zapisów daje nam sumaryczny koszt poszczególnych części wchodzących w skład tego montażu, a co więcej — rozbiem tego kosztu na zarobki, materiały i inne koszty, co pozwala analitykowi skierować wysiłek w tym kierunku, gdzie da on największy rezultat gospodarczy.

Kontrolę badań musi prowadzić człowiek posiadający takt, zdrowe nerwy, umiejętność panowania nad sobą, zupełne zrozumienie duszy robotnika; ale na tem nie koniec: musi on posiadać umysł analityczny i niespokojny, ciągle szukający nowych dróg i sposobów zmierzających do ulepszenia danych warunków produkcji.

Być może, iż przyczyną błędnego ujmowania zadań analityka jest fakt, że — jak wiadomo — w Ameryce w niektórych fabrykach obserwacje ze stopperem wykonywują kobiety. Tak jest np. w fabryce Dennisona, prezesa Towarzystwa Taylora w Nowym Jorku. W takich wypadkach wykonywają one tylko pracę mechaniczną; ustalenie obiegów fabrykacji, rozłożenie poszczególnych robót na czynności, które należy obserwować, określenie ilości obserwacji i wysnuwanie wniosków jest powierzone doświadczonemu inżynierowi, którzy puszczają, że tak powiemy, całą rzecz w ruch.

Jakaż to parodia badań naukowych, kiedy tak ważne funkcje powierza się jednemu z najmłodszych inżynierów, a więc takiemu, który nie posiada ani potrzebnych podstaw teoretycznych, ani niezbędnego doświadczenia praktycznego, ani też nieodzownego w takich sprawach doświadczenia życiowego.

Czyż można się dziwić, jeżeli taki młody, ambitny człowiek, chcąc jak najprędzej zebrać potrzebne dane, bierze się do roboty, nie zapewniwszy sobie koniecznej współpracy ze strony robotników.

Czyż można się dziwić niezadowoleniu robotników, protestujących przeciwko takim badaniom z bojaźni, iż — o ile nie będą «markować» — przyczynią się do pogorszenia warunków pracy.

W całym szeregu wypadków niepowodzenia przy wprowadzaniu metod amerykańskich przypisać należy nadmiernej pochopności w stosowaniu chronometrażu.

NA CO ZWRACAĆ UWAGĘ I CZEGO UNIKAĆ PRZY WPROWADZANIU NAP-u.

Trudności o podkładzie psychicznym.

Omawiając w rozdziale VIII «miary sprawności dla kierownictwa», nie wspomnieliśmy o trudnościach napotykanym przy wprowadzaniu do przedsiębiorstw aparatury zapisów.

W Polsce zarówno zaprowadzanie aparatury zapisów, jak i jej wykorzystywanie, napotykać będzie na trudności, przede wszystkim natury psychicznej. — Dawniej trudności takie zachodziły także w Ameryce, i zawsze podkreślano konieczność zaznajamiania wszystkich interesowanych z zasadami NAP-u. — Dotyczy to przede wszystkim kierowników, którzy albo protestują przeciwko nowym porządkom, gdyż nie widzą stąd bezpośrednich korzyści, albo też nie chcąc sięgnąć głębiej i zainteresować się podstawami nauki o administracji, żądają jedynie dokładnych instrukcyj, nie okazując żadnego rzetelnego zainteresowania się całą sprawą.

Chcąc zaprowadzać w Polsce amerykańskie miary sprawności, trzeba dokładnie zdać sobie sprawę z różnic psychicznych pracowników w Ameryce i w Polsce. Od umiejętnej oceny psychiki pracowników i od stopnia dyscypliny oraz porządku panującego w przedsiębiorstwie będzie zależało powodzenie sprawy. Tam, gdzie istnieje «wzorowy porządek», nie nastąpi zbyt wiele trudności; natomiast tam, gdzie istnieją «indywidualne metody rządzenia», osiągnięcie pozytywnych rezultatów będzie o wiele trudniejsze.

Podczas swojej sześcioletniej zgórą działalności w Polsce autor miał sposobność zbadać dwadzieścia kilka zakładów przemysłowych we wszystkich trzech byłych

zaborach. Wśród tych przedsiębiorstw były takie, które można było zaliczyć do bardzo dobrze prowadzonych, — były jednakże i źle prowadzone. W tych ostatnich panowały stosunki identycznie takie same, jakie opisuje Fayol w sposób następujący:

Trudności napotymane w przedsiębiorstwach, gdzie niema koordynacji.

Fayol stwierdził, iż w przedsiębiorstwach, w których brak koordynacji, dadzą się zaobserwować następujące zjawiska: każdy wydział ignoruje i chce ignorować inne, i funkcjonuje tak, jakgdyby sam sobie był celem i miał odrębną rację istnienia, a w konsekwencji nie troszczy się ani o drugie wydziały, ani o losy całego przedsiębiorstwa.

Między oddziałami i biurami tego samego wydziału, jako też i między wydziałami, istnieje mur nie do przebycia. Każdy usilnie dąży do tego, by zastawiać się przed odpowiedzialnością powołaniem się na jakiś papier, rozkaz czy okólnik. Nikt nie myśli o interesach przedsiębiorstwa, a więc o inicjatywie niema tam mowy.

Stopień trudności zależy od warunków panujących w przedsiębiorstwie.

Bardzo łatwo wyobrazić sobie trudności, na jakie się napotyka przy wprowadzaniu aparatury zapisów w przedsiębiorstwach, gdzie wyniki «indywidualnych metod rządzenia» tak przedstawiają się według słów Fayola:¹

«W braku uświęconej doktryny, nie brak w administracji teoryj indywidualnych. Każdy łatwo uważa się

¹ Henryk Fayol, *Administracja przemysłowa i ogólna*. Przekład J. A. Teslara, str. 159.

bie za posiadacza najlepszych metod. To też można zauważyć wszędzie: w państwie, przemyśle, w armji, w rodzinie, najsprzeczniejsze praktyki, powołujące się na te same zasady. Podczas gdy w sprawach technicznych dany kierownik nie odważyłby się postąpić przeciw pewnym ustalonym regułom, aby się równocześnie nie narazić na utratę całej swej powagi, to w sprawach administracyjnych można sobie pozwolić bezkarnie na najfatalniejsze praktyki».

Tenże autor powiada: ¹ «Jeżeli czego brak — to nie zasad; gdyby wystarczyło samo ich wygłaszanie, cieszylibyśmy się z posiadania najlepszej w świecie administracji. Któż nie słyszał setki razy głoszonej niezbędności wielkich zasad: autorytetu, dyscypliny, koordynacji wysiłków, przewidywania itd.».

Formularze, raporty i zestawienia.

W Ameryce przez jakiś czas wystrzegano się wspominać o Taylorze i tayloryzmie, albowiem oba te słowa wywoływały niepożądaną reakcję ze strony pracowników. Równie niepopularne jest słowo «formularz». W umysłach wielu ludzi z zaprowadzeniem metod amerykańskich wiąże się nieodzownie wyobrażenie nadmiernej ilości formularzy w postaci kartek i karteczek, oraz najrozmaitszych registratorów i maszyn biurowych. Dlatego też dotychczas unikaliśmy tu słowa: «formularz» i mówiliśmy o alegatach do książkowania, co jest przecież tylko inną nazwą dla wypełnionych formularzy.

Brak zrozumienia, że aparatura papierowa sama przez się nie jest organizacją, ale tylko jednym z jej środków, dającym instrukcje i stwierdzającym fakty, odgrywa w całej tej kwestji rolę tak znaczącą, że niema

¹ J. Palewski i J. Teslar, *Nowa nauka o administracji Henryka Fayola*. Kraków 1924.

książki traktującej o organizacji, w której autor nie zwracałby uwagi na to właśnie nieporozumienie.

Nietrudno doszukać się przyczyny takiego błędnego poglądu, przeciw któremu Taylor walczył przez całe życie. Formularze wypełnia zwykle niższy personel; ma on z nimi początkowo pewne trudności, korzyści zaś, jakie wypływają z uproszczenia dalszych manipulacji, nie widzi i nie troszczy się zresztą o nie.

Ilość formularzy i ilość rubryk każdego z nich zależy od mniejszej lub większej ilości informacji, jakie są potrzebne do dalszych zestawień lub książkowania, czy też do wykonania jakiejś roboty.

Koszt formularzy jest nikły w porównaniu z osiąganą oszczędnością czasu. Jeden rzut oka na dobrze ułożony formularz wystarczy, aby wypełniający go spostrzegł, czy nie zapomniał czego podać, i aby korzystający z formularza mógł natychmiast znaleźć potrzebne mu dane.

W dobrze obmyślanej aparaturze zapisów nie może być mowy o nadmiernej ilości formularzy i zbyt wielkim aparacie biurowym. Gdzie istniałyby takie warunki, świadczyłyby dowodnie, że przedsiębiorstwo posiada złą aparaturę, albo że nie potrafi korzystać umiejętnie z aparatury.

Napisanie instrukcji nie stanowi reorganizacji.

M. L. Cooke powiada, że ludzimy się, jeżeli przyjmujemy, iż wydanie instrukcji jest równoznaczne z wprowadzeniem jej w życie. Tak bynajmniej nie jest, gdyż często najważniejsze punkty instrukcji nie są dostatecznie zrozumiane i wypełniane. Zdarza się bowiem, iż pracownik wykonywa jedynie te jej punkty, które sam uważa za istotne; bywa też i tak, że robi tylko tyle, by jego zwierzchnik nie mógł powiedzieć, że nic nie robi.

Formularze i zestawienia nie stanowią organizacji.

H. L. Gantt, znany taylorzysta, podkreśla jako rzecz konieczną, by wszyscy, począwszy od kierowników, a skończywszy na robotnikach, zrozumieli celowość poczynań związanych z organizacją. Zdaniem jego, niechybnie spotka się z niepowodzeniem ten, kto chce wprowadzić organizację, opierając się jedynie na instrukcjach, formularzach i zestawieniach. Trzeba bowiem mieć ciągle przed oczyma cel ostateczny. Aparatura papierowa jest tylko środkiem, który — o ile nie jest podporządkowany właściwemu swemu celowi — może przynieść więcej szkody, niż korzyści.

Konieczność zrozumienia zagadnień organizacji.

Inny wybitny taylorzysta, H. Hathaway, powiada, iż bardzo często forma brana jest za treść samą, a to dlatego, że w wielu wypadkach zarządowi i naczelnemu dyrektorowi zdaje się, iż rozumieją zagadnienia organizacji o wiele lepiej, niż to jest w rzeczywistości. Tymczasem przywiązują oni zbyt wielką wagę do drukowanych formularzy i innych środków, które są jedynie aparaturą pomocniczą. Zdarza się czasami, iż bierze się cyfry buchalteryjne, nie dające prawdziwego obrazu, i opierając się jedynie na nich, zamiast na danych zebranych w warsztatach zapomocą metod naukowych, robi się wykresy graficzne: jest to szybki wprawdzie, ale zupełnie bezwartościowy sposób postępowania.

Nigdy nie należy przechodzić ze starego systemu na nowy bez dostatecznego doświadczenia i przygotowania. Trzeba doceniać ogrom zadania i nie przeprowadzać zmian zbyt pośpiesznie lub w niewłaściwym porządku.

Nie należy stosować półśrodków, — trzeba postępować stanowczo i pracować z niezbędną w takich sprawach wytrwałością.

Trzeba być przygotowanym, że reorganizacja wykryje cały szereg błędów.

Doskonale charakteryzuje taki stan rzeczy James M. Dodge. — W trzy lata od daty reorganizacji swych zakładów ujął on całą sprawę w sposób następujący:

«Przed wprowadzeniem reform byliśmy bardzo dumni. Zdawało nam się, że mamy doskonale urządzoną fabrykę, oraz że nasze metody administracji, nasza buchalterja i nasze koszty własne są prowadzone podług najlepszych wzorów. Nie należeliśmy wprawdzie do najbardziej postępowych, ale zdawało nam się, że mało kto mógłby nam udzielać rad w sprawie ulepszeń czyto administracyjnych, czy też mechanicznych. Przykrem i dla naszej dumy własnej bardzo dotkliwym było, gdy, obeznawszy się z wynikami prac Taylora, przekonaliśmy się, o ile on nas prześcignął. Wprowadzenie zmian, rzecz napozór zupełnie prosta, zajęło nam 18 miesięcy, ale ten ogromny wysilek stanowczo się nam opłacił».

Omawiane przez Dodge'a okoliczności zasługują na uwzględnienie. W każdym przedsiębiorstwie po kilku miesiącach funkcjonowania aparatury zaczną wychodzić rozmaite braki, nawet tam, gdzie ich się wcale nie spodziewano. Wtedy często szuka się kozła ofiarnego, jakkolwiek z badań przeprowadzonych przez komisję Hoovera wiadomo, że nawet w najlepiej prowadzonych przedsiębiorstwach istnieje znaczne, w większym lub mniejszym stopniu usuwalne marnotrawstwo. W takich wypadkach trzeba tylko zapomnieć o ambicji własnej i ambicji drugich, a myśleć jedynie o tem, w jaki sposób należy zabrać się do stopniowego usuwania braków, nie wywołując przytem niezasłużonego niezadowolenia.

Autor z własnej praktyki zacytować może wypadek, który przed kilku laty zdarzył się w Polsce. Zarząd pewnego przedsiębiorstwa miał zamiar zwolnić swego dyrektora, nie zanalizowawszy uprzednio przyczyn pewnych niedomagań, które powstały właśnie z winy tego zarządu, a nie dyrektora. Ten sam dyrektor doprowadził później to przedsiębiorstwo do takiego rozkwitu, że dziś obrót powiększył się kilkakrotnie, a wraz z nim i dochody akcjonariuszy.

Konieczność wykorzystywania stworzonych środków w.

Prof. Le Chatelier, znany uczony francuski, podaje między innymi następujące przykłady niezrozumienia korzyści, płynących z zastosowania metody doświadczalnej w przemyśle¹.

Za namową Le Chatelier'a właściciel pewnego dużego zakładu, zatrudniającego 2.000 robotników, założył małe laboratorium i przyjął poleconego mu przez profesora bardzo dobrego chemika. Po kilku latach laboratorium zostało skasowane. Motywowano to tem, że wymaga ono wielkich wydatków, nie przynosi zaś żadnego pożytku. W rzeczywistości dyrektor tej fabryki nigdy niczego nie żądał od owego laboratorium, nie wiedząc wogóle, w jaki sposób powinien być z niego korzystać.

A oto inny przykład: Dyrektor jednego z wielkich przedsiębiorstw urządził bardzo ładne laboratorium i narzekał później, że wydatek ten okazał się nieproduktywnym. Po pewnym jednak czasie, gdy dyrekcja się zmieniła, laboratorium okazało się bardzo potrzebnem.

¹ Prof. Le Chatelier, *Filozofja systemu Taylora*, przekład polski, str. 101.

Z powyższych, przez prof. Le Chatelier przytoczonych przykładów wynika, że laboratorium nie może się nigdy opłacić, jeżeli dyrektor fabryki za mało jest obeznany z metodami doświadczalnemi, aby z nich mógł wyciągnąć korzyści.

Gdzie szukać przyczyn w razie niepowodzenia.

Knoepfel, znany organizator amerykański, w bardzo ciekawy sposób ujął przyczyny niepowodzeń przy wykorzystywaniu nowych metod. Mówi on bowiem: «Opisane przeze mnie metody są stosowane z dobrym skutkiem w całym szeregu przedsiębiorstw. Jeżeli Pan spotka się z niepowodzeniem, to proszę popatrzeć się w lustro, a zobaczy Pan człowieka, który jest odpowiedzialny za niepowodzenia»¹.

¹ C. E. Knoepfel, *Graphic Production Control*, New York 1920.

KONTROLA ROBOCIZNY I MATERJAŁÓW.

Zwykłe ujęcie kontroli robocizny i kontroli materiałów.

Kontrola robocizny.

W Polsce, jak zresztą i w innych krajach europejskich, przy kontroli robocizny główny nacisk kładzie się na to, aby wykazy biura wypłat były rachunkowo w porządku i zgadzały się z odpowiednimi pozycjami rozchodu kasy.

Z tego widzimy, że kontrola wydatków na robociznę jest prowadzona analogicznie jak kontrola kasy, która prawie we wszystkich przedsiębiorstwach odznacza się wielkim rygorem.

Zawód kasjera jest traktowany jako stanowisko wymagające dużego zaufania, mimo to alegaty kasowe są sprawdzane przynajmniej raz na miesiąc, a «manco» kasowe wynoszące kilkaset złotych jest uważane za poważną pozycję.

Zastanówmy się teraz nad tem, co się robi w tym celu, aby skontrolować, czy za każde 1000 zł, wydane na robociznę, otrzymuje się maksimum osiągalnej przeciwwartości. Niewykonanie bowiem takiej ilości pracy, jaką w danych warunkach można było wykonać, jest najpoważniejszą formą marnotrawstwa. A jednak takie marnotrawstwo nikogo nie wzrusza i nie interesuje. Tak przecież być nie powinno. Wstawianie do listy wypłat kwoty 1000 zł, za które otrzymało się, jako ekwiwalent, pracę wartości tylko 500 zł, niczem nie różni się od «manca» kasowego na taką sumę. Robotnikom należą się wprawdzie te 1000 zł, niemniej jednak przedsiębiorstwo poniosło 500 zł straty «netto». Cena sprzedażna nie została

zmniejszona, — zysk przedsiębiorstwa zmniejszył się przeto o 500 zł, odbiorcy zaś nic nie zyskali.

Kontrola materiałów.

Kontrola materiałów polega na tem, iż wymaga się, ażeby przy robieniu rocznej inwentury stan rzeczywisty wykazywał możliwie małe odchylenia od stanu remanentów wykazanych w ksiązkach magazynu.

Jakkolwiek kontrola materiałów jest równie ważna, jak kontrola robocizny, nie prowadzi się jej jednak, w przeważnej ilości wypadków, racjonalnie, i dlatego też widzimy zwykle niepomierne duże zapasy w magazynach. Autor z własnego doświadczenia może zacytować szereg wypadków, gdzie niepotrzebnie unieruchomiono więcej niż pół miliona złotych.

Ilość towarów, jaką należy trzymać na składzie, jest zależna od terminowości dostaw. Ponieważ bardzo rzadko prowadzi się kontrolę terminów, w jakich mają być dostarczone potrzebne surowce lub towary, nie może być mowy o racjonalnej gospodarce. Zamiast żeby towary leżały u producentów lub dostawców, tworzy się niepotrzebnie składy we własnych magazynach.

Niedostarczanie potrzebnych produktów na czas wywołuje często bardzo kosztowne przerwy w fabrykacji, albo też zmusza do używania kosztownych materiałów tam, gdzie z równą korzyścią możnaby zastosować tańsze.

Kontrola wydajności konsumowanych materiałów jest zwykle uwzględniana tylko w tych wypadkach, gdy chodzi o konsumpcję w dużych ilościach, lecz nawet wtedy nie jest prowadzona jako część codziennej rutyny.

Prawidłowe ujęcie kontroli robocizny i materiałów.

Stosując się do zasady, że nikt sam siebie kontrolować nie powinien, amerykańska aparatura zapisów wymaga następującego podziału odpowiedzialności:

Kontrola robocizny.

Dział kosztów produkcji prowadzi obciążenia miejsc pracy na podstawie kart roboczych, wykazujących, przy jakich zamówieniach każdy z robotników był zatrudniony podczas każdej zmiany. Prócz tego dział ten zestawia wykazy godzin, za które należy się zapłata robotnikom pracującym na akord, poza dniówką.

W markowni są umieszczone zegary kontrolujące. Przy tych zegarach wiszą skrzynki zegarowe. Każdy robotnik ma swoją kartę, na której przy pomocy zegara stempluje czas przyścia i wyjścia¹. Do obowiązków markowni należy także zawiadamiać, które godziny nieobecnych są płatne, a które nie.

Biuro obrachunkowe, któremu markownia jest podporządkowana, prowadzi na podstawie tych kart zegarowych indywidualne rozliczenie z każdym robotnikiem.

Biuro to codziennie oblicza sumę godzin pracy, t. j. obecności robotników, i podaje tę sumę do działu obliczania kosztów. W ten sposób dział ów ma możliwość skontrolowania, czy poszczególni kierownicy, odpowiedzialni za dane miejsca pracy, wyliczyli się na podstawie kart pracy, wystawianych każdemu robotnikowi na każdą robotę, z sumy godzin, za które biuro obrachunkowe, na podstawie kart zegarowych, uznało robotników.

Ślusznie więc powiedzieć możemy, że, podobnie jak kasjer robi codziennie kasę, biuro obrachunkowe robi codziennie kasę godzin.

Kontrola materiałów.

Na kartach towarowych, wiszących przy każdym gatunku towaru, magazynier prowadzi ilościową kontrolę przychodu i rozchodu. Wszystkie zajścia raportuje do biura kontroli magazynu na kwitach «magazyn przyjął»

¹ Por. «Zapisy zasadnicze i alegaty», str. 368.

i «magazyn wyda». Czynności magazyniera są więc zupełnie analogiczne z czynnościami kasjera. Przy wydawaniu z magazynu, na każdy rodzaj materiału musi być wypisany osobny kwit «magazyn wyda».

Biuro kontroli materiałów prowadzi dla każdego gatunku towaru osobne konto, na które wnosi odpowiednie pozycje przychodu i rozchodu; przychodu — po skalkulowaniu kosztu własnego danego towaru franco magazyn, a rozchodu — po wycenieniu kwitów «magazyn wyda».

Taka forma kontroli materiałów ma tę wielką zaletę, że umożliwia robienie miesięcznej inwentury.

Miesięczna inwentura ma ogromne znaczenie, gdyż przede wszystkim nie potrzeba zatrzymywać fabryki dla zrobienia inwentury rocznej; prócz tego, prowadzenie inwentury miesięcznej ułatwia zaciąganie pożyczek bankowych, podając wiarygodne wiadomości co do aktywów płynnych, a także przynosi wielkie usługi umożliwiając stałą kontrolę wysokości polis asekuracyjnych, oraz przy regulowaniu strat przez towarzystwa asekuracyjne, zapewniając obu stronom obiektywną ocenę wysokości tych strat.

«Kamieniem węgielnym sztuki
rządzenia jest prawda».

James Mapes Dodge.

KORZYŚCI APARATURY ZAPISÓW I ORGANÓW KONTROLNYCH.

Wstęp. Objasnienie celu i formy ujęcia
treści tego podrozdziału.

W rozdziale VIII omówiliśmy potrzebę miar sprawności. Praktyczne stosowanie miar sprawności wymaga zaprowadzenia aparatury papierowej, omówionej w odnośnych podrozdziałach tegoż rozdziału. Dla ułatwienia wykładu będziemy nazywać wszystkie zapisy — bez względu na miary, w związku z którymi są stosowane, aparaturą zapisów.

Aparatura zapisów nie jest prosta, ale korzyści z niej są tak wielkie, że nie wolno nam przechodzić nad nią do porządku dziennego dlatego tylko, iż jej zaprowadzenie wymaga usprawnienia administracji wszystkich czterech wydziałów zasadniczych, bez czego o buchalterji przemysłowej i kontroli produkcji w prawdziwym tego słowa znaczeniu mowy być nie może.

Tereny, budynki, urządzenia, maszyny, są rzeczą martwą; jeżeli więc inwestowane w nich kapitały mają dawać zyski z korzyścią dla państwa, oraz ku zadowoleniu dostawców, odbiorców i wszystkich pracowników, trzeba, by nimi kierował zespół ludzi — organizacja — ożywiony duchem współpracy, oraz poczuciem celowości i odpowiedzialności. Nie zapominajmy jednak, że aparatura zapisów jest niezbędna dla każdej organizacji. Dlatego też, chcąc zwrócić uwagę na korzyści wypływające z jej zastosowania, poświęcimy tej sprawie cały szereg następujących paragrafów. Przedtem jednak powtórzymy raz jeszcze definicję aparatury zapisów.

«Aparatura zapisów jest pomocniczym środkiem kierownictwa — organizacji — w planowaniu i kontrolowaniu wszystkich czynności, związanych z prowadzeniem przedsiębiorstwa».

Korzyści dla rady zawiadowczej.

Raporty inspektoratów administracyjno-handlowego i technicznego wykazują radzie zawiadowczej, w jakiej mierze naczelny dyrektor i jego sztab wykonali plany nakreślone lub zapoczątkowane przez radę.

Aparatura zapisów wykazuje nie tylko rezultat końcowy, ale odzwierciedla też wyniki pracy każdego z wydziałów i działów, i dzięki temu daje możliwość kontroli co do tego, jakie wyniki przyniosło każde ważniejsze posunięcie poszczególnych kierowników.

Przez bieżący rachunek strat i zysków informuje o przewidywanych zyskach i stratach na poszczególnych rodzajach fabrykatów, a przez kontrolę produkcji o wydajności pracy w wytwórni.

Korzyści dla naczelnego dyrektora.

Im większe jest przedsiębiorstwo, tem większe staje się niebezpieczeństwo decentralizacji wiadomości niezbędnych naczelnemu dyrektorowi, a to dlatego, że kierownicy poszczególnych wydziałów mają tendencje do tworzenia samodzielnych jednostek administracyjnych i samodzielnego aparatu informacyjnego. Aparatura zapisów uniemożliwia zupełnie wszelkie poczynania w tym kierunku: wszystkie wiadomości, przedstawiające jakąkolwiek wartość dla przedsiębiorstwa, są objęte w jednej z pozycji budżetowych i są kontrolowane przez stałe organy kontrolujące, stąd zaś wypływa duża korzyść dla naczelnego dyrektora. Aparatura przynosi mu pozatem inne jeszcze korzyści. Ma on bowiem w organach kon-

trolujących bezstronnych referentów, opracowujących cyfrowo jego plany. Dzięki temu nie odrywa kierowników wydziałów od ich zwykłych zajęć, a przed postawieniem im konkretnych zadań lub wydaniem dyspozycji ma już gruntownie opracowany plan. Ten racjonalny system rządzenia wzmacnia zaufanie kierowników do stawianych im zadań. Zamiast o *liberum veto*, odrazu zaczynają myśleć konstruktywnie o najlepszych metodach wykonania tych zadań.

Systematyczna analiza odchyleń budżetowych i metodycznie prowadzona kontrola produkcji wskazuje nam pewne drogi do osiągnięcia poprawy. Ustaje dorywcza analiza faktów, ustaje zapisywanie rezultatów przeprowadzanych eksperymentów w rozmaitych notesach i kajetach, pozostających prywatną własnością, co często — w razie odejścia danego pracownika — naraża przedsiębiorstwo na niepotrzebne powtarzanie tych samych doświadczeń. Inżynierzy przestają prowadzić zapisy, — które robili każdy dla swego działu — ponieważ buchalterja nie dostarczała im potrzebnych danych w odpowiedniej formie.

Wiemy już, że głównem zadaniem naczelnego dyrektora jest — na zewnątrz odpowiednia interpretacja warunków gospodarczych i socjalnych, a na wewnątrz koordynacja poczynań kierowników.

Od harmonijnej współpracy wszystkich kierowników zależy osiągnięcie ostatecznego celu — zysku, dla którego prowadzi się każde przedsiębiorstwo. Nic bardziej nie przyczynia się do stworzenia tej współpracy, jak budżet przemysłowy. Każdy z kierowników uczy się doceniać trudności wszystkich swych kolegów. Inżynierowie uczą się uznawać ważność racjonalnej polityki sprzedaży i ważność gospodarki finansowej. Handlowcy nabierają szacunku dla poczynań inżynierów, zaczynają rozumieć ich trudności i zbierać dla nich informacje, jakie im mogą być pożyteczne przy projektowaniu nowych

wyrobów lub doskonaleniu dotychczasowych. Rozpatrując dane sprawy, poszczególni kierownicy mają na uwadze ostateczny wynik dla przedsiębiorstwa, a nie egoistyczny wzgląd na otrzymywane premje. Równouprawienie kierowników wydziałów technicznego, administracyjnego, handlowego i wytwórni staje się rzeczywistością, nie marzeniem. (Mamy tu na myśli równouprawienie hierarchiczne, gdyż wysokość zarobków kierowników poszczególnych wydziałów zależy od charakteru przedsiębiorstwa).

Sprawa zadowolenia odbiorców, dostawców i wszystkich pracowników, sprawa stosunku do państwa i społeczeństwa, będzie interesowała wszystkich kierowników, bez względu na stanowisko, jakie zajmują.

Aparatura zapisów nie tylko zupełnie odciąża naczelnego dyrektora ze żmudnych detaliów, lecz przez cyfrową ocenę wyników jego posunięć poddaje go także takiej samej automatycznej kontroli, jakiej poddaje z jednej strony radę nadzorczą, a z drugiej jego kierowników.

Personel chętnie wykonywa rozkazy, kiedy uznaje ich celowość; natomiast traci respekt dla kierowników, gdy zdaje sobie sprawę z niecelowości wykonywanej roboty lub metody jej wykonywania.

W przedsiębiorstwach, gdzie zaprowadzono aparaturę zapisów, niema podziału na roboty pilne i niepilne. Dla wszystkich robót jest ustalona kolejność wykonania, i każda z nich musi być wykonana w terminie zgóry określonym.

Dzięki temu praca odbywa się w atmosferze spokoju, niema tam bowiem miejsca na nagłe, niespodziewane rozkazy, na sprzeczne rozporządzenia, co wprowadza tak szkodliwy dla pracy zamęt. Wszyscy pracownicy ściśle stosują się do otrzymywanych instrukcyj, gdyż wiedzą, że są one dokładnie opracowane, a więc wykonalne. Przed wprowadzeniem w życie ważniejszych projektów analizuje się je i przygotowuje dokładnie, stąd

autoanaliza. Każdy z kierowników jest pobudzony do konstruktywnej pracy, nie z punktu widzenia korzyści dla prowadzonego przez siebie wydziału lub korzyści osobistych, wypływających z premij za produkcję, ale z punktu widzenia interesów przedsiębiorstwa, do którego organizacji należy.

Maksyma głosząca, że samopoznanie jest pierwszym krokiem na drodze poprawy, jest nam dobrze znana. Wszyscy uznajemy jej słuszność i jej doniosłość. Nikt z nas jednak nie jest zbyt pochopnym do szukania własnych błędów. Dzięki aparaturze zapisów ujawnianie niedomagań jest częścią codziennej rutyny, i można powiedzieć, że niedomagania notowane są automatycznie.

Korzyści dla wydziału administracyjnego.

Aparatura zapisów ułatwia pracę we wszystkich działach należących do tego wydziału, przez to, że wszystkie czynności są wykonywane w sposób ściśle zgóry określony, a co najważniejsze, są wykonywane na czas.

Korzyści dla działu finansowego.

Preliminarz finansowy wpływów i wydatków, będący częścią aparatury zapisów, przedstawia dokładne dane co do potrzeb finansowych na dłuższe okresy czasu i pozwala na racjonalną gospodarkę finansową. Racjonalna kalkulacja zapewnia odpowiedni przydział kosztów finansowania. Tak np. w budżecie przemysłowym obciąża się inwestycje za procenty zapłacone. Każdy wydział płaci swoje procenty. Ułatwia to ogromnie politykę skont gotówkowych, zarówno przy sprzedaży, jak i przy zakupie.

Korzyści dla wytwórni.

Budżet przemysłowy zapewnia racjonalne planowania sprzedaży i produkcji, i dzięki temu osiąga się możliwie równomierne obciążenie warsztatów.

Korzyści dla wydziału technicznego.

Budżet zapewnia mu z jednej strony współpracę działu sprzedaży, od którego otrzymuje jak najdokładniejsze wiadomości co do wymagań rynku, z drugiej zaś strony współpracę organów przygotowujących metody i środki fabrykacji. W ten sposób sprawa upraszczania i normalizacji jest wysunięta na pierwszy plan, i czynniki, które naogół mało się temi sprawami interesują, zaczynają doceniać ich doniosłość gospodarczą.

Korzyści dla całego personelu.

Aparatura zapisów jest ściśle związana z racjonalnym prowadzeniem działu sprzedaży, gdyż wymaga planowej działalności wszystkich działów. Ciągłe badanie konjunktur, racjonalna gospodarka finansowa i dobra administracja przynoszą ogromne korzyści pracownikom, tak umysłowym, jak i fizycznym, zabezpieczają im bowiem ciągłość pracy w granicach możliwości konjunktury. Przerwy w produkcji są najdotkliwszą dla pracowników formą marnotrawstwa w przemyśle, bo narażają ich, zwykle niezasłużenie, na zmniejszenie się ich dochodów.

Amerykańska aparatura zapisów umożliwia orientację nie tylko radzie zawiadowczej i naczelnemu dyrektorowi, ale także i pracownikom. Bez względu na stanowisko, jakie zajmują, mogą oni dokładnie zdać sobie sprawę z wyników własnej pracy.

Tam, gdzie wprowadzono aparaturę zapisów, każdy z pracowników wie doskonale, że podstawą do oceny jego zarobku będą rezultaty jego pracy, a nie żadne widzi-mi-się.

Kontrola produkcji zabezpiecza od arbitralności w ocenie roboty, wykazuje bowiem wszystkie przerwy, jakie powstały nie z winy pracownika, a tem samem zmu-

sza personel kierowniczy do tego, by zapewniać robotnikowi ciągłość pracy.

Każdy dobry pracownik szacuje sobie należycie sprawiedliwą ocenę swojej pracy i dba o dobry stosunek zarówno do przełożonych, jak i do kolegów.

Przekonany o tem, że wydajność jego pracy będzie sprawiedliwie oceniana przez inspektoraty, nabiera on pewności siebie i ma poczucie wartości, jaką przedstawia dla przedsiębiorstwa. Właśnie ze względu na to poczucie interesuje się każdym szczegółem wykonywanej przez siebie roboty i pracuje z równym zainteresowaniem, jak-gdyby był współwłaścicielem zakładu. Wiadomą zaś jest rzeczą, iż wyszkolony pracownik jest zawsze lepiej traktowany przez pracodawcę i otaczany większymi względami, niż ten, który jest mniej potrzebny.

Usprawnienie administracji pociąga za sobą, rzecz prosta, wykrycie słabych pracowników. Działając jednak w myśl zasad racjonalnej administracji, daje się takim ludziom możliwość usprawnienia ich pracy przez odpowiednie nauczanie. Nie usuwa się ludzi bez poprzedniego zbadania przyczyn ich słabej wydajności; a zatem nawet i tacy pracownicy mają widoki, że przydzielili się ich do robót, do których lepiej się nadają. Dla trutniów zaś w przemyśle miejsca niema.

Aparatura papierowa nie usuwa wprawdzie protekcji, ale zato usuwa w wysokiej mierze jej złe skutki. Otrzymawszy posadę przy pomocy protekcji, trudno jest utrzymać się na niej, jeśli się nie wykonywa swoich obowiązków.

Korzyści dla personelu biurowego.

Prawie we wszystkich przedsiębiorstwach kierownicy muszą bardzo często odrywać personel od zwykłych zajęć dla robienia rozmaitych zestawień dla rady zarządczej i dyrekcji. W wielu wypadkach przygotowuje

się dla różnych osób na stanowiskach naczelnych zestawienia prawie identyczne, tylko w odmiennej formie.

Zaprowadzenie amerykańskiej aparatury zapisów zupełnie usuwa potrzebę robienia wszelkich specjalnych zestawień i wykazów. Nie wertuje się w starych, wyciągniętych z archiwum, zakurzonych książkach. Potrzebne kierownikom dane muszą z natury rzeczy być zawarte w aparaturze zapisów, a niepotrzebnych nikt się nie domaga. Wprowadzenie każdej nowej pozycji do budżetu jest omawiane przez naczelnego dyrektora i kierowników, przy czym zastanawiają się oni nad tem, czy pozycja ta rzeczywiście jest potrzebna. Dzięki temu nie robi się zestawień, których po zrobieniu nikt nie ogląda, albo które idą do kosza. Dzięki temu znika też jeden z częstych powodów niezadowolenia kierowników, którzy zwykle słyszą, że na potrzebne im informacje będą musieli czekać nieraz i kilka miesięcy, ponieważ książki nie są i nie mogą być *à jour*.

SPIS RZECZY ROZDZIAŁU XVI.

PODSTAWY DLA REORGANIZACJI ADMINISTRACJI PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁOWYCH.

OSOBISTE DOŚWIADCZENIA AUTORA ZDOBYTE W POL- SCE PRZY WPROWADZANIU NAP-u

	Str.
Wstęp	586
Trudności ogólne. Konserwatyzm	587
Stosunek dyrektorów do NAP-u	588
Stanowisko pracowników umysłowych wobec poczynań autora jako doradcy	590
Stanowisko robotników wobec poczynań autora jako doradcy	592
Metody postępowania autora jako doradcy	594
Uzasadnienie wytycznych autora	596
Ważność przygotowania gruntu. «Przymus naturalny».	597

SZEŚĆ WYTYCZNYCH STOSOWANYCH PRZEZ AUTORA PRZY REORGANIZACJI PRZEDSIĘBIORSTW PRZEM.

Wytyczna I. Konieczność stosowania metod już wypróbo- wanych	599
Wytyczna II. Znaczenie czynnika ludzkiego przy reorga- nizacji:	
Wzajemny stosunek naczelnego dyrektora i doradcy	601
Stanowisko naczelnego dyrektora wobec całego per- sonelu w sprawach reorganizacji	602
Stanowisko naczelnego dyrektora wobec kierowników	603
Stanowisko naczelnego dyrektora wobec pracowni- ków umysłowych	606
Stanowisko naczelnego dyrektora wobec robotników	607
Stosunek doradcy do personelu	609
Stosunek doradcy do pracowników umysłowych	609

Wytyczna III. Buchalterja przemyslowa i kontrola produkcji:	
Potrzeba buchalterji przemyslowej i kontroli produkcji	610
Niewystarczalnosc istniejacych metod kontroli: kontroli osobistej i kontroli na odleglosc	611
Dozór osobisty:	
Niepodobna naraz być wszędzie	
Dorywczość kontroli osobistej	
Kontrola wynikowa	612
Akordy i kontrola wykonania	612
Kary jako środek dozoru	613
Wytyczna IV. Kontrola zapisów buchalterji przemyslowej	614
Wytyczna V. Biuro organizacji	615
Korzyści biura organizacji	616
Zadania biura organizacji	616
Wprowadzenie aparatury zapisów	617
Personel biura organizacji	618
Metody pracy biura organizacji	618
Stosunek biura organizacji do pracowników	619
Korzyści biura organizacji dla kierowników i personelu	620
Wytyczna VI. Od reorganizacji do oszczędności	621

*Wenige Leute sind fähig sich
überzeugen zu lassen. Überreden
lassen sich die meisten.*

(«Niewielu ludzi posiada dar nie-
odzwony człowiekowi, aby się mógł
dać przekonać; większość da sobie
coś wmówić»).

Goethe.

ROZDZIAŁ XVI.

PODSTAWY DLA REORGANIZACJI ADMINISTRACJI PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁOWYCH.

OSOBISTE DOŚWIADCZENIA AUTORA ZDOBYTE W POLSCE PRZY WPROWADZANIU NAP-U.

W s t ę p.

Praca pionierska jest zawsze trudna. Autor, rozpoczynając przed sześciu laty działalność swoją jako doradca, doskonale zdawał sobie z tego sprawę. Praca taka bowiem — to torowanie drogi dla następców. Łatwo jest jednak zapomnieć o ciężkich chwilach, których zaprawdę nie brak, gdy się spotyka coraz częściej ludzi, okazujących dobrą wolę i chęć pomagania w krzewieniu w odrodzonej Polsce tej nowej nauki o administracji przedsiębiorstw przemysłowych.

Stosując się do zasady Taylora, która głosi, że bezcelowa, a nawet szkodliwa jest krytyka, jeżeli równocześnie nie podaje środków zaradczych (mieliśmy już w tej książce sposobność powoływać się na powyższą zasadę), autor omówi tu tylko te doświadczenia, które wykorzystał dla sformułowania sześciu wytycznych, jakie stosuje

w Polsce przy wprowadzaniu amerykańskich metod administracji przemysłowej¹. Te, z życia wzięte, fakty mogą w pewnej mierze rzucić snop światła na praktyczną stronę zagadnienia i zaciekawić nawet tych, którzy się przemysłem bezpośrednio nie interesują.

Trudności ogólne. Konserwatyzm.

Wprowadzenie inowacyj natrafia w Polsce na trudności natury raczej psychologicznej, aniżeli materialnej. Niechęć do wprowadzania inowacyj opiera się bowiem na zakorzenionych już oddawna zwyczajach i nałogach. Już Rzymianie mówili: *Consuetudo est altera natura*. Dlatego też samo zrozumienie znaczenia pewnych zmian w stosowanych dotychczas metodach i uznanie konieczności ich wprowadzenia nie rozwiązuje jeszcze bynajmniej kwestji, gdyż musi nastąpić czyn. Tymczasem na czyn właśnie w Polsce zdobyć się trudno. Często konserwatyzm i przyzwyczajenia stają się przeszkodą do wprowadzenia zmian.

Dziś jeszcze w setkach biur panuje zwyczaj, że bruljony listów pisze się ołówkiem i daje do przepisywania. W niektórych instytucjach rządowych i samorządowych referent pisze list w bruljonie, naczelnik go poprawia, zmienia styl, a nawet stawia przecinki, poczem dopiero list idzie do przepisania na maszynie.

Tymczasem kilka dni, najwyżej tydzień, wystarczy, aby przyzwycząić się do dyktowania listów biegłej stenografistce. Jest przytem i ta korzyść niemała, że można słyszeć własny stenogram odczytywany przez osobę drugą. Ułatwia to nam czynienie poprawek lub uzupełnień, jeśli wogóle zachodzi tego potrzeba. Nie można jednak popełnić większego błędu, jak wybierając sobie stenografistkę niedość wprawną w odczytywaniu własnych notatek,

¹ Por. «Sześć wytycznych, stosowanych przez autora przy reorganizacji», str. 599.

zwłaszcza gdy się nie ma dość wprawy w dyktowaniu. Dyktowanie odrazu na czysto jest trudniejsze. Lepiej już nawet dyktować bruljon, niż samemu pisać go ręką. Zajmie to bowiem mniej czasu.

Czyż wobec tego nie bierze żal, że np. w sądach — jak o tem sami mieliśmy sposobność przekonać się — sędziom i prokuratorom nie przydziela się stenografistek, a liczba maszynistek, jaką dysponują, jest bardzo ograniczona. Wskutek takiej «oszczędności» marnuje się niepotrzebnie drogocenny czas pracowników w służbie Temidy, by potem słyszeć ciągle skargi, iż sądownictwo nie pracuje z należyłą sprawnością.

Stosunek dyrektorów do NAP-u.

Fakt, że tak mało robi się w Polsce dla wprowadzania amerykańskich metod administracji przedsiębiorstw, dowodzi zbyt słabego zainteresowania się temi metodami, względnie niedostatecznego zrozumienia ich ze strony naczelnych dyrektorów przedsiębiorstw.

Spytamy się teraz o powody tego zjawiska. Dla łatwiejszej orientacji podzielimy wszystkie przedsiębiorstwa w Polsce na dwie kategorie, a mianowicie: na przedsiębiorstwa, które, zdaniem zarządów, prosperują zadowolająco, oraz na takie, które dają wyniki niezadowolające, czyli pracują z zyskiem zbyt małym, lub nawet ze stratą.

W tej drugiej kategorii musimy rozróżnić przedsiębiorstwa, które stoją źle z winy naczelnego dyrektora, oraz takie, których stan jest wynikiem okoliczności niezależnych od dyrektora.

Napozór może dziwny, ale — jak to później zobaczymy — faktycznie nawskróś zrozumiała jest fakt, że na wprowadzanie metod amerykańskich stosunkowo łatwo zgadzają się ci naczelnicy dyrektorzy, których przedsiębiorstwa pracują bez dostatecznych wyników. Raczej mo-

głoby się zdawać, że właśnie ci dyrektorzy powinni by najbardziej opierać się badaniu swych przedsiębiorstw i wprowadzaniu metod amerykańskich, a to z tej racji, że uwidocznią one braki kierownictwa. Tymczasem w praktyce jest zupełnie inaczej. Bardzo często naczelnicy dyrektorzy takich przedsiębiorstw zdają sobie sprawę z tego, że niedomagania nie pochodzą z ich winy, lecz są następstwami czynników zewnętrznych, od nich niezależnych; są zatem bardzo radzi, że badania przeprowadzone metodami amerykańskimi wykażą istotne powody niedomagań i umożliwią tem samem rzeczową ocenę ich działalności przez władze wyższe.

Stwierdzenie faktu, że złego stanu przedsiębiorstwa nie należy przypisywać naczelnemu dyrektorowi, nie rozwiązuje tu jeszcze wszystkich trudności, gdyż zdarza się, że trudności wypływają ze stosunków, na które znów zarząd nie ma żadnego wpływu. W takim razie następuje zwykle reorganizacja, która pociąga za sobą zmianę w naczelnem kierownictwie. Widzimy zatem, że w podobnych sytuacjach badania, dające naczelnemu dyrektorowi *alibi*, są dla jego autorytetu i reputacji rzeczą pierwszorzędną wagi i z tych względów są przez niego pożądane. Tak więc zrozumieliśmy powody, dla których naczelnicy dyrektorzy przedsiębiorstw niezbyt dobrze prosperujących w wielu wypadkach zgadzają się na zastosowanie metod amerykańskich.

Widzimy atoli w Polsce stosunkowo częste zjawisko, że wprowadzaniu metod amerykańskich sprzeciwiają się głównie dyrektorzy przedsiębiorstw prosperujących zadowalająco. Zapytamy znów, jakie są tego powody.

Każde przedsiębiorstwo, nawet najlepiej prosperujące, ma działy funkcjonujące lepiej i gorzej. Naczelnicy dyrektorzy, zdając sobie dokładnie z tego sprawę, opracowuje zwykle projekty, mające na celu usprawnienie słabszych działów. Rzecz jasna, że przed wprowadzeniem

ulepszeń, dzięki którym wzrośnie jeszcze i tak już zadowalająca dochodowość, nie kwapi się otwierać przedwczesnej dyskusji w tych sprawach, tem bardziej, że u członków zarządu — zwykle nie fachowców — sam fakt skonstatowania zbyt małej wydajności któregoś z działów mógłby zachwiać wiarę w kierownictwo.

Nasuwa się teraz pytanie, czy zadowolenie akcjonariuszy i rady zawiadowczej z działalności takiego dyrektora, pracującego z zyskiem, nie kryje w sobie większego dlań ryzyka, niż sytuacja dyrektora pracującego ze stratą, za którą jednak on sam nie może ponosić odpowiedzialności. Pozornie wyglądałoby to na paradoks. I byłoby paradoksem, gdyby na świecie nie istniała konkurencja. Ponieważ jednak każde przedsiębiorstwo musi się z nią obecnie liczyć, przeto jest rzeczą prawdopodobną, a nawet nieuniknioną, że prędzej czy później przedsiębiorstwa konkurencyjne dzięki wprowadzeniu metod NAP-u będą pracowały lepiej, niż to przedsiębiorstwo, które, polegając na dotychczasowych metodach, oparło się wprowadzeniu nowych. Dyrektor jego odpokutuje wtedy ciężko za zlekceważenie tych korzyści gospodarczych, jakie bezwarunkowo przynosi stosowanie metod NAP-u.

Stanowisko pracowników umysłowych wobec poczynañ autora jako doradcy.

Autor pozwoli sobie przytoczyć jeszcze kilka przykładów, wziętych z własnej praktyki. Zilustrują one najlepiej te trudności natury psychicznej, na które napotyka czasami doradca administracji przedsiębiorstw w Polsce.

Rozpoczynając swoje prace przygotowawcze jako doradca, autor słyzy często z tej lub tamtej strony następujące uwagi:

«Panie drogi — mówią ludzie, bezsprzecznie życli-

wie usposobieni dla doradcy i dla danego towarzystwa — poco się Pan trudzi? Czy Pan nie zna stosunków w Polsce? Przecież nie dadzą Panu nic zrobić! Im większe widoki powodzenia będą miały pańskie prace, tem prędzej ten czy ów uknuje intrygę, której ofiarą padnie i Pan i pańskie poczynania».

A inni, już mniej życzliwi, zupełnie się nie krępują:

«Owszem — mówią, — niech Pan robi swoje. My Panu nie będziemy narazie ani przeszkadzali, ani też pomagali: będziemy tylko patrzyli. Zresztą nie robi Pan nic nowego. My sami chcieliśmy już dawno to samo zaprowadzić. Jak Pan sobie odejdzie, to z pańskiej pracy weźmie się to i owo, a inne rzeczy odrzuci. Pokażemy wam w ten sposób, że się doskonale potrafimy obejść bez waszych amerykańskich metod».

Jest jeszcze inna kategoria ludzi utrudniających doradcy jego pracę. Gdy zwraca im uwagę na jakieś niedokładności w robocie, przemawiają do niego w sposób następujący:

«Zrobiłem co mogłem; jeżeli się Panu moja robota nie podoba, to proszę mi napisać jak najdokładniejszą instrukcję, a ja będę wykonywał to, co w niej napisano. Jaki zaś będzie rezultat, to mię już ani ziębi, ani grzeje».

Widzimy więc, że w tym wypadku urażona duma rodzi bierny opór, a więc najgorszą formę opozycji.

Autor często rozmawiał i rozmawia z pracownikami; na tej też podstawie opiera swe twierdzenie, iż w każdym przedsiębiorstwie są pracownicy, którzy doskonale orjentują się w tem, co się w danem przedsiębiorstwie dzieje. Niejednokrotnie pracownik taki mówi:

«Zdaję sobie sprawę z tego, że tutaj marnuje się najzupełniej niepotrzebnie materiał, w tamtym znów dziale wykonywa się robotę niepotrzebną, — ale szkoda czasu gadać o tem. Powiedzą mi, że się wtrącam do nie-swoich rzeczy. Gdyby o tem wiedział kierownik, albo gdyby się o tem dowiedział dyrektor, to możnaby taką

rzecz usunąć. Mój zwierzchnik jednakże.....». Tu następuje charakterystyczne machnięcie ręką.

Zdaniem autora, sceptyczne odnoszenie się personelu do wszystkich nowych poczynań, czego kilka przykładów przytoczyliśmy powyżej, należy przypisać przede wszystkim trudnym warunkom życiowym, jakie jeszcze obecnie panują w Polsce¹.

Stanowisko robotników wobec poczynań autora jako doradcy.

W czasie całej swej działalności fachowej w Polsce autor spotkał się raz tylko z pewnymi trudnościami wśród robotników. Opozycjoniści ci należeli do małego związku, który wyłonił się z wielkiego; prowadził go młody pracownik, nierozumiejący jeszcze dość dobrze odpowiedzialności, jaka na nim ciążyła. Rzecz znamienita, że kierownik wspomnianego wielkiego związku darzył autora pełnem zaufaniem i poparciem, ponieważ, jako człowiek starszy i doświadczony, zdawał sobie doskonale sprawę z wielkiego znaczenia podobnych poczynań. Wogóle autor musi z wielkiem zadowoleniem podkreślić, że z wyjątkiem przytoczonego, jedyne wypadku, nie miał nigdy nietylko żadnych przykrości, ale wogóle żadnych utrudnień ze strony zarówno delegatów robotniczych, jak i samych robotników.

Robotnik polski ma dużo ambicji osobistej, wielkie poczucie honoru i w wysokim stopniu rozwinięte uczucia patriotyczne. Należenie do tej czy innej partji politycznej nie przeszkadza mu bynajmniej w wypełnianiu obowiązków względem państwa lub popieraniu budowy kościołów.

Bylibyśmy bardzo niesprawiedliwi, przyjmując, iż robotnika naszego interesują jedynie korzyści materialne;

¹ Por. rozdział XI: «Psychika Polaków i Amerykanów», str. 426.

owszem, duże znaczenie ma dla niego także sprawiedliwa ocena jego pracy; cieszy go, jeżeli ktoś stwierdza, że sumiennie spełnia swe obowiązki. Wyszkolony robotnik chętnie nawet udziela rad, jeżeli wie, że nie zostaną zlekceważone. Uwzględnianie czynnika psychologicznego miałyby w tych warunkach niesłychaną wprost doniosłość, — ale, niestety, zbyt mało znajduje u nas zrozumienia. Należy zawsze pamiętać, że tylko z pomocą chętnego personelu można osiągnąć poprawę stosunków w przemyśle polskim.

Uwzględnianie czynnika psychologicznego ma w Polsce jeszcze i z tego powodu doniosłe znaczenie, że w wielu wypadkach robotnik jest tu bardzo źle odżywiany, a więc musi brak siły fizycznej powetować rozpędem energii duchowej. Ilekroć autor rozmawiał z robotnikami polskimi na temat ich małej wydajności, w porównaniu z wydajnością ich współbraci pracujących w Ameryce, — robotnicy, tłumacząc powody tej różnicy, na pierwszym miejscu stawiali zawsze nie co innego, tylko nieodpowiednie warunki, w jakich zmuszeni są pracować; — a więc brak odpowiedniego przygotowania odpowiednich materiałów, narzędzi, i niesprawiedliwość powszechnie przyjętej metody obcinania akordów.

Doradca byłby złym doradcą, gdyby nie zaznaczał dobitnie, wobec tych, do których należy usunięcie braków, że niedomagania techniczne przedsiębiorstwa źle wpływają na psychikę robotnika. Dobry robotnik lubi bowiem pracować w dobrze urządzonej i czystej fabryce, złego zaś zawsze ciągnie do takiej, w której niema ładu.

Robotnicy nasi nigdy nie oponują, gdy wprowadza się racjonalne ulepszenia, zwłaszcza jeżeli doradca potrafi obudzić w nich zainteresowanie dla zagadnień związanych z wydajnością pracy i nie łamie istniejących umów. Bardzo szybko zyskuje wówczas ich zaufanie. Każda inowacja wzbudzi zainteresowanie wśród robotników, pod tym jednak warunkiem, żeby zgóry wiedzieli,

iz i dla nich wypłynie stąd jakaś korzyść. Mimo to wszystko, każdy doświadczony doradca wie doskonale, że — bez względu na to, czy pracuje w Polsce, czy też w Ameryce — personel, szczególnie warsztatowy, będzie mu dawał z początku fałszywe informacje. Dzieje się to wszakże nie skutkiem jakiejś złośliwości, lecz poprostu dlatego, że wypróbowywanie fachowych kwalifikacyj każdego obcego przybysza należy oddawierendawna do praktyki każdej wytwórni. Robotnik chętnie słucha rozkazów, o ile ma zaufanie do fachowości tego, który je wydaje.

Metody postępowania autora jako doradcy.

Autor przekonał się, iż po otrzymaniu zapytania w kwestji zaprowadzenia amerykańskich metod administracji przedsiębiorstw najlepiej jest zaproponować zainteresowanemu porozumienie się na miejscu.

Osobiste porozumienie ułatwia ustalenie zakresu działania, albowiem planowanie reorganizacji porównać można z opracowywaniem rysunków dla skomplikowanej maszyny. Za prawidłowe funkcjonowanie maszyny odpowiedzialny jest konstruktor; za wykonanie poszczególnych części oraz montaż odpowiada kierownik warsztatu. Każdy doradca może przyjąć na siebie całkowitą odpowiedzialność za wprowadzenie organizacji, ale w takim wypadku musi mu być dana pełna egzekutywa.

Szybkość, z jaką maszyna może być wykonana w warsztatach, zależy od stanu urządzeń i kwalifikacyj personelu, a także od ilości innych robót, które w tym samym okresie czasu muszą być również wykonane. Sprawy reorganizacji nie można jednak traktować tak, jak się traktuje sprawę ustawienia nowej maszyny,

której odbiór następuje dopiero po zmontowaniu jej przez osoby trzecie, przysłane z fabryki. W reorganizacji personel przedsiębiorstwa przyjmuje czynny udział.

Aby móc ustalić termin opracowania planów reorganizacji, autor, rozpoczynając swe prace, żąda przede wszystkim zgody na stworzenie biura organizacji, koniecznego do przeprowadzenia potrzebnych robót. Z wyżej wymienionego biura wyłania się następnie biuro kontroli lub inspektorat.

Zdaniem autora, utworzenie takiego biura jest *conditio sine qua non*; stara się on to udowodnić w «piątej wytycznej»¹.

Biuro organizacji jest potrzebne tem bardziej, że reorganizacja wymaga odpowiednio przygotowanego personelu. W tym celu w biurze organizacji prowadzi się seminarjum oraz ćwiczenia praktyczne dla urzędników, wyznaczonych przez poszczególnych kierowników. Już na tem miejscu podkreślić należy, że nie zmienia to niczego w ich stosunkach służbowych, a wpływa tylko na zmianę zakresu ich czynności, gdy po ukończeniu seminarjum wracają do swoich działów.

Podczas pierwszej, kilkudniowej wizyty odbywa się wstępne badanie całego przedsiębiorstwa. Pomimo krótkiego czasu można zapoznać się w głównych zarysach z istniejącymi w przedsiębiorstwie metodami finansowania, administracji, sprzedaży i wytwarzania.

Najłatwiejsza jest orientacja w warsztatach mechanicznych. Kilka godzin wystarczy do zorientowania się w tem, w jakim zakresie roboty są planowane i przygotowywane przed oddaniem ich do warsztatu, oraz w tem, jak funkcjonuje inspekcja w trakcie roboty i po jej wykonaniu.

Ta pierwsza wizyta pozwala powziąć decyzję, czy

¹ Por. str. 615.

dane przedsiębiorstwo przedstawia odpowiedni teren dla prac doradcy administracji przedsiębiorstw.

Jeżeli rezultat wstępnego badania jest dodatni, autor przyjeżdża po raz drugi, aby przedstawić naczelnemu dyrektorowi program prac, proponowany przez siebie. Od wyników tej konferencji będzie zależało, czy zgodzi się przystąpić do pracy reorganizacyjnej.

Uzasadnienie wytycznych autora.

Autor uważa za swój obowiązek podkreślić, że w poprzednich rozdziałach starał się dać jak najbardziej obiektywny obraz ogólnie dziś w Ameryce przyjętych zasad administracji przedsiębiorstw przemysłowych.

W książce tej nie pomieścił nic takiego, o czymby można powiedzieć, iż w Stanach Zjednoczonych znajduje się dopiero w stadium doświadczeń.

Może on zapewnić czytelnika, iż każdy doświadczony doradca administracji przedsiębiorstw potrafi opracować plan wprowadzenia wszystkich metod opisanych w niniejszej książce.

Wyznaczone książce rozmiary pozwoliły mu tu uwzględnić — i to w ściśle ograniczonym zakresie — tylko te zagadnienia, które uważał za najważniejsze. Cały szereg innych został z konieczności zupełnie pominięty.

Chcąc przedstawić czytelnikowi — chociażby tylko pobieżnie — obraz postępowania przy wprowadzaniu metod amerykańskiej administracji przedsiębiorstw, autor, zamiast ograniczać się do ogólników, podaje poniżej metody swego postępowania, ujęte w sześć wytycznych.

Przedtem jednak objaśnimy, jak ważnem jest przygotować grunt dla takiej pracy.

Ważność przygotowania gruntu. — «Przymus naturalny».

Ponieważ — jak to już powyżej nieraz zaznaczono — trudności zaprowadzenia amerykańskich metod administracji przedsiębiorstw w Polsce są przedewszystkiem natury psychologicznej, przeto cały rozdział XI poświęcono omówieniu psychiki pracowników w Polsce i w Ameryce, a oprócz tego sprawę czynnika ludzkiego ujmuje wytyczna II¹.

Aby móc zebrać plon, trzeba przedewszystkiem przygotować grunt, t. j. stworzyć takie warunki, w których ziarno zasiane mogłoby wzejść i rozwijać się.

Aby umożliwić przyjęcie i rozwój amerykańskich metod administracji przedsiębiorstw, trzeba koniecznie stworzyć «przymus naturalny».

Przymus naturalny nie jest pojęciem nieznanem w Polsce. Wszak on to jest przyczyną, że maszynista kolejowy lub konduktor, nie naglony przez nikogo, zawsze przychodzi na czas do służby. Dzięki niemu znajdziemy drożnika na stanowisku, nawet w czas słoty. On powoduje, że robotnikowi w walcowni żelaza ani przez myśl nie przejdzie porzucić miejsce pracy, o ile nie ma zastępcy. On także sprawia, że w centrali elektrycznej, zasilającej prądem fabryki i mieszkania, w razie potrzeby pilnej reparacji nikt nie opuści swego stanowiska powołując się na to, iż «zmiana się skończyła».

Tam, gdzie ludzie chronicznie się spóźniają, gdzie terminowe wykonanie roboty jest wyjątkiem, a nie regułą, — tam przymus naturalny nie istnieje.

Niema też tego przymusu naturalnego tam, gdzie «wszyscy robią wszystko»².

¹ Por. «Znaczenie czynnika ludzkiego przy reorganizacji przedsiębiorstw przemysłowych», str. 601.

² Nie chcąc sprawiać przykrości kolegom autora tego powiedzenia, nie podajemy jego nazwiska.

Natomiast przymus naturalny panuje tam, gdzie istnieje oparta na podziale pracy koordynacja, a więc tam, gdzie każdy ma ściśle określone zadanie i wyznaczony termin wykonania każdej danej mu roboty. Tam, gdzie panuje przymus naturalny, już sama rutyna wymaga, aby o niewykonaniu na czas pewnej roboty zaawiadomić natychmiast osobę odpowiedzialną.

Stworzenie warunków odpowiednich dla rozwijania się przymusu naturalnego nie jest bynajmniej trudnym zadaniem; przymus naturalny powstaje sam przez się tam, gdzie panuje wzorowy porządek. Pierwsze więc nasze poczynania muszą zmierzać do tego, by wprowadzać wszędzie najzwyczajniejszy ład i porządek. Polak do przymusu naturalnego nagina się chętnie, gdy tymczasem wszystkie próby, aby przez wzmocnienie dozoru zmusić go do porządku lub do powiększenia wydajności pracy, nigdy nie dadzą trwałych rezultatów. Musimy stworzyć takie warunki, w których punktualność, porządek i systematyczność będą wprost nieodzowne dla wykonania roboty.

Często słyszymy w Polsce skargi na brak wykwalifikowanych pracowników, zarówno umysłowych, jak i fizycznych. Tak jednak nie jest. Dobrych pracowników nie brak bynajmniej, tylko, niestety, zbyt mało ludzi pracuje w warunkach, gdzie panuje, tak niezbędny dla większości nas, — p r z y m u s n a t u r a l n y.

SZEŚĆ WYTYCZNYCH, STOSOWANYCH PRZEZ AUTORA PRZY REORGANIZACJI PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁOWYCH.

Wytyczna I.

Konieczność stosowania metod już wypróbowanych.

Poprzednio kilkakrotnie już podkreślaliśmy, że prosto konieczność wymaga, aby w Polsce niezwłocznie przystąpić do wprowadzania metod naukowej administracji przedsiębiorstw. Dowodziliśmy także, że niezależność gospodarcza naszego państwa jest ściśle związana z kwestją, czy przemysł polski potrafi się wydobyć z ciężkiego położenia, w jakim się obecnie znajduje; staraliśmy się też uzasadnić twierdzenie, iż zwłoka we wprowadzaniu metod amerykańskich może pociągnąć za sobą wprost katastrofalne skutki.

Pragnąc jak najrychlej osiągnąć pożądane rezultaty, powinniśmy wybrać możliwie najkrótszą drogę, jaka prowadzi do zamierzonego celu. Tą najkrótszą drogą jest bezwątpienia kopjowanie wypróbowanych już metod i sposobów wprowadzania amerykańskiej administracji, nie zaś ich modyfikowanie i tworzenie nowych. Zdaniem niektórych osób, niewolnicze kopjowanie metod amerykańskich jest dla Polski poniekąd uwłaczające. Niepodobna jednak zaprzeczyć, że Ameryka przoduje w sprawach związanych ze sprawnością gospodarczą; należy więc, zrzuciwszy pychę z serca, wziąć od niej to, co ma dobrego, a nie patrzeć na sprawy gospodarcze z punktu widzenia narodowej miłości własnej.

Pod tym względem należałoby raczej naśladować Japończyków. Z niebywałą wprost czcią odnoszą się oni do wszystkiego, co się wiąże z ich narodową tradycją.

a nawet, trzeba przyznać, żywią pewną pogardę dla ludzi białych ras, — a przecież, mimo to, nie wahają się kopjować metod amerykańskich.

Gdy przed laty — zresztą nie tak wielu — Japończycy zdecydowali się na uprzemysłowienie swego kraju, przeprowadzili przedewszystkiem bardzo dokładne badania, w którym z państw dana gałąź przemysłu stoi najwyżej. Dalsze postępowanie oparte było na wyniku tych badań. Zdecydowano np., że fabryki wyrobów gumowych należy budować na wzór fabryk amerykańskich.

Na potwierdzenie powyższych słów przytoczymy fakt, zaczerpnięty z własnego doświadczenia.

Do fabryki, w której pracował autor tej książki, przyjechali Japończycy i wspólnie z Amerykanami ułożyli plan fabryki wyrobów gumowych w Osaka. Wszystkie potrzebne urządzenia zakupiono w Ameryce. Inżynierowie i majstrowie japońscy, którzy mieli potem pracować w Osaka, przybyli na studia do owej amerykańskiej fabryki i pracowali tam przez dłuższy czas. Montaż maszyn i urządzeń w Japonji prowadzili Amerykanie. Jeden z najdoświadczeńszych chemików towarzystwa, osobisty przyjaciel autora, został wysłany na kilka lat do Japonji, celem kontrolowania produkcji i usuwania ewentualnych trudności.

Nie ulega wątpliwości, że Japończycy mogli większość maszyn zakupić w Europie, i to nawet po niższej cenie. Motywem zakupu w Ameryce była chęć jak najszybszego uruchomienia fabryki i zrozumienie korzyści, jakie daje dokładne kopjowanie metod, które sami uznali za najlepsze.

Czy w Polsce nie powinno się postępować podobnie? Nie potrzeba wcale tworzyć nowego systemu. Przypomnijmy raz jeszcze znany powszechnie pewnik, iż lepiej jest podejmować pracę od tego miejsca, gdzie ją drudzy skończyli, niż zaczynać znowu wszystko od samego początku. Czyż nie lepiej kopjować, niż narażać się na

rozmaite, zupełnie zresztą niepotrzebne, trudności, mogące wyniknąć z tego właśnie, że do wypróbowanego już systemu administracji przemysłowej wprowadzi się szereg różnych zmian.

Wytyczna II.

Znaczenie czynnika ludzkiego przy reorganizacji przedsiębiorstw przemysłowych.

Wzajemny stosunek naczelnego dyrektora i doradcy.

Naczelny dyrektor i doradca mają wspólne cele, a w porządku hierarchicznym zajmują równorzędne stanowiska. Nie wynika jednak z tego bynajmniej, jakoby doradca miał te same kompetencje, jakie ma naczelny dyrektor. Tak nie jest, i tak nawet być nie może: doradca musi się podporządkować wewnętrznej dyscyplinie danego przedsiębiorstwa i działać ściśle w granicach kompetencji, udzielonych mu czyto przez radę zawiadowczą za pośrednictwem naczelnego dyrektora, czy bezpośrednio przez tego ostatniego.

Już Taylor głosił konieczność uwzględniania czynnika ludzkiego. Doświadczenie wykazało, że postępowanie w myśl tej zasady jest wprost niezbędne, by zapewnić dodatnie rezultaty przeprowadzonej reorganizacji.

Naczelny dyrektor i doradca muszą stworzyć wspólny front wobec wszystkich pracowników. Ani dyrektor nie może krytykować doradcy wobec personelu, ani też doradca dyrektora. Niewątpliwie, dyrektor będzie miał nieraz sposobność słyszeć cały szereg zarzutów czynionych doradcy, albo też propozycji wykonania tej lub owej rzeczy w inny sposób, niż to robi doradca.

NAP jest ciągle w stadium ewolucji; niema zresztą takiej rzeczy, którejby nie można wykonać w taki albo też w inny sposób. Aby zdecydować, czy projektowana modyfikacja jest celowa, trzeba znać wszystkie szczegóły proponowanej organizacji i mieć dokładne teoretyczne

przygotowanie. Wobec tego doradca chętnie da posłuch komunikowanym mu przez naczelnego dyrektora zastrzeżeniom, ale ma również wszelkie prawo liczyć na to, że naczelnny dyrektor nie będzie się wypowiadał co do tych zastrzeżeń bez porozumienia się z nim. Postępując inaczej, naczelnny dyrektor podrywa wiarę pracowników w celowość reorganizacji wogóle, i wywołuje wrażenie, że nie ma pełnego zaufania do doradcy.

Cały personel musi być przekonany, że reformy będą przeprowadzone bez względu na piętrzące się trudności. Pracownicy muszą też wiedzieć, że żaden opór, bierny lub czynny, nie będzie tolerowany. Naturalnie występują czasami objawy niesubordynacji; w takim razie wypadnie przydzielić malkontenta do innej pracy, jeżeli to jest pracownik zasłużony, albo poprostu zaproponować mu, aby poszukał sobie innej posady. Taktownem postępowaniem pozyska się cały personel dla istotnej współpracy pod hasłem: «Nie cofniemy się przed żadnymi przeszkodami».

Stanowisko naczelnego dyrektora wobec całego personelu w sprawach reorganizacji.

Jednym z głównych rezultatów organizacji ma być osiągnięcie chętniej współpracy wszystkich. Dążąc do tego celu, naczelnny dyrektor winien zachęcać swoich pracowników, aby przyswoili sobie dostateczne wiadomości teoretyczne z tej dziedziny, a tem samem zrozumieli doniosłość sprawy. Pozatem musi także wpłynąć na nich, aby chętnie stosowali się do dawanych wskazówek, ponieważ już w jakieś cztery czy pięć miesięcy po wprowadzeniu tej reorganizacji w życie przekonają się o jej celowości. Znając niedomagania poszczególnych wydziałów, powinien o nich rozmawiać z kierownikami i zawsze podkreślać, że, skoro dotychczas nie usunięto tych niedomagań, to nie można się spodziewać, iżby sam fakt przybycia

doradcy zmienił to wszystko w kilka tygodni, czy miesięcy, bez najgorliwszej współpracy z ich strony. Jest rzeczą konieczną, by personel zrozumiał zadania doradcy.

Stanowisko naczelnego dyrektora wobec kierowników.

W porozumieniu z doradcą, naczelny dyrektor zaczyna od tego, że informuje kierowników o celu zaproszenia doradcy, przyczem podkreśla, iż to zaproszenie nie jest bynajmniej wyrazem niezadowolenia rady zawiadowczej z działalności kierowników, albo niedowierzania ich zdolnościom. Zaproszenie doradcy nie ma też wcale na celu ograniczenia władzy kierowników i innych osób, mających funkcje rozkazodawcze w przedsiębiorstwie.

Naczelny dyrektor winien w swoich informacjach stale podkreślać, że rezultaty osiągnięte zarówno przez niego, jak i przez cały personel, są możliwie jak najlepsze, jeśli za punkt wyjścia w ocenie przyjmie się te warunki i okoliczności, w jakich przedsiębiorstwo dotychczas pracowało. Z drugiej zaś strony może bardzo łatwo wytłumaczyć kierownikom, że w nauce o administracji przedsiębiorstw istnieje ustawiczny postęp, tak samo jak w technice.

Jeśli występują trudności, naczelny dyrektor musi wpływać na kierowników, aby wszelkimi siłami starali się je usunąć. Wszelka krytyka działa w tym wypadku zabójczo. W czasie wprowadzania aparatury zapisów żaden z kierowników nie powinien eksperymentować na własną rękę. Do jego zwykłych obowiązków podczas wprowadzania aparatury zapisów przyłączą się jeszcze i inne, wywołane obecnością doradcy. W takich warunkach eksperymentowanie mogłoby być tylko dorywcze; każdy zaś eksperyment negatywny i wszelki wogóle eksperyment robiony postronnie przez tego lub owego kierownika podczas obecności doradcy podrywa wiarę i zaufanie personelu w celowość przeprowadzanych reform.

Doradca jest właśnie tym specjalistą, który przynosi z sobą, z zewnątrz, rezultaty postępu i doświadczenia zebranego przez innych. Dzięki temu przedsiębiorstwo może rozwijać się jeszcze lepiej, niż dotychczas.

Kierownicy będą mogli pracować dla przedsiębiorstwa z lepszymi, niż poprzednio, rezultatami. Każdy kierownik przeto, w imię solidaryzowania się z przedsiębiorstwem, powinien cieszyć się z zaproszenia doradcy i pomagać mu w jego pracach.

Naczelnny dyrektor, zaznajomiwszy się z metodą codziennych, dekadowych oraz miesięcznych raportów, dających natychmiastową orientację co do przerw, czasu ich trwania i przyczyn, łatwo przekona kierowników, że wprowadzenie tych metod uwolni ich od wglądania w niepomiarłą ilość szczegółów, a tem samem od prac, przeważnie nieproduktywnych, które zabierają im większą część dnia.

Na podstawie wyjaśnień naczelnego dyrektora kierownicy muszą uprzytomnić sobie, że, dzięki wprowadzeniu omawianego systemu, naczelnny dyrektor stosować będzie jednolite miary przy ocenie wyników wszystkich poczynań przedsiębiorstwa.

Ta okoliczność właśnie ma największy wpływ na ułatwienie reorganizacji. Kierownicy, widząc, że naczelnny dyrektor sam osobiście również poddaje się nowemu regulaminowi, zaprzestają wszelkiej myśli o jakiegokolwiek opozycji i zabierają się wkońcu do roboty. Wszystkie te sprawy są naturalnie bardzo drażliwe. I właśnie przez wzgląd na ową drażliwość pierwsze kroki w tej dziedzinie musi poczynić dyrektor, a nie doradca.

Naczelnny dyrektor postąpi dobrze, jeżeli odrazu przygotuje kierowników na to, że badania podjęte przez doradcę doprowadzą niewątpliwie do wykazania pewnych braków. Tak działo się wszędzie w Ameryce. Dlatego też i w Polsce nikt nie powinien się tem trwożyć,

ani obrażać się z tego powodu, gdyż na to trzeba być zgóry przygotowanym. Naczelny dyrektor nikomu nie weźmie za złe, gdy braki te uwidocznia się, zwróci natomiast baczną uwagę na szybkość, z jaką będą usuwane.

Doświadczenie nauczyło autora, że naczelny dyrektor w Polsce napotyka na cały szereg trudności, z którymi jego kolega amerykański liczyć się nie potrzebuje. W Ameryce nikt nie może być na stanowisku kierowniczem, jeśli nie posiada umiejętności wydatnej współpracy z kierownikami innych wydziałów. Funkcja naczelnego dyrektora ogranicza się tam do koordynowania działalności kierowników — o czym już zresztą kilkakrotnie w książce tej wspomiano.

W Polsce jest inaczej. Prawie cała odpowiedzialność ciąży na naczelnym dyrektorze, a współpraca między kierownikami jest bardzo mała. Z tego wynika, że w większości przedsiębiorstw wydziały funkcjonujące dobrze zawdzięczają to indywidualnej działalności jednostek. Jednostki te, usprawniwszy swoje wydziały dzięki dużemu nakładowi pracy, przyzwyczajają się do użytkowania zaprowadzonych przez siebie systemów rządzenia. Nic więc dziwnego, że niechętnie patrzą na wszelkie zmiany. Jest zupełnie zrozumiałe, że nowy system administracji, uwzględniający całokształt interesów przedsiębiorstwa, a zbudowany przedewszystkiem w tym celu, aby naczelny dyrektor mógł oprzeć na nim całą swoją działalność, — nie jest im wcale na rękę. Ten nowy system może im nawet utrudnić robotę, chociaż ze względu na dobro całości jest niezbędnym. Z nowego systemu są także niezadowoleni i kierownicy wydziałów mniej usprawnionych, dlatego, że będą zmuszeni wykonywać wszystkie czynności *à jour*, co wobec słabego wyszkolenia albo niedostatecznej ilości personelu będzie rzeczą trudną.

Znany w Ameryce pracownik w dziedzinie nauki organizacji, Hamilton Church, mówiąc o tym temacie,

podkreślił, że przy wprowadzaniu reorganizacji o wiele ważniejszym jest osiągnąć zmianę zapatrywań u kierowników, niż u pracowników. W poglądach na tę kwestję dużą rolę odgrywa jedno z licznych nieporozumień w tej gałęzi wiedzy, a mianowicie niezrozumienie, że główne zadanie doradcy polega nietylko na przygotowaniu skomplikowanych formularzy i raportów, ale także na wytrwałem dążeniu do zharmonizowania wysiłków wszystkich kierowników.

Naczelny dyrektor, w porozumieniu z doradcą, musi uprzytomnić każdemu z kierowników trzy następujące zasady:

a) w produkcji niczego nie wolno przyjmować za pewnik;

b) każdy wysiłek energii musi być celowy;

c) trzeba wyrabiać w sobie potrzebę celowości każdego poczynania, czyli, wyrażając się językiem Church'a, trzeba wyrabiać nawyk celowości.

Jest rzeczą jasną, że bez stworzenia odpowiednich warunków dla umysłu i ciała nie można rozwijać tego poczucia celowości. Ludzi trzeba prowadzić, nie pędzić.

Stanowisko naczelnego dyrektora wobec pracowników umysłowych.

Koniecznym jest, ażeby ci pracownicy, którzy będą mieli bezpośrednią styczność z doradcą i personelem biura organizacji, byli poinformowani przez swoich kierowników o tem, iż naczelny dyrektor omówił z doradcą bardzo dokładnie wszystkie metody postępowania. Ułatwia to biuru organizacji przeprowadzenie żądanych zmian w jak najszybszem tempie i przy pełnem poparciu ze strony pracowników.

Należy podkreślić, że zwiększenie się lub zmniejszenie ilości pracy poszczególnego urzędnika nie jest zupełnie miarodajne, gdyż chodzi o rezultat końcowy. Skoro

wprowadza się pewne zmiany, to zawsze poprzedza je dokładne zbadanie istniejących warunków.

Pracownicy umysłowi muszą otrzymać zapewnienie, że naczelny dyrektor zgodzi się na powiększenie personelu, o ile rzeczywiście zajdzie tego potrzeba; muszą jednak pogodzić się także i z tem, że tam, gdzie to okaże się konieczne, nastąpi redukcja personelu.

Podczas wprowadzania nowego systemu zapisów jest pewien okres uczenia personelu danego działu. W okresie tym urzędnik wykonywa swą zwykłą robotę, a prócz tego poświęca część czasu nauce. Zkolei następuje okres, w którym część robót wykonywa się według starych, a część według nowych metod. Ilość roboty wykonywanej przez urzędnika w tych dwóch fazach wprowadzania nie może być oczywiście przyjmowana za normę tego, co będzie potem. Dlatego też zapewnienie w tym sensie ze strony kierownika działu bardzo uspakajająco.

Stanowisko naczelnego dyrektora wobec robotników.

Naczelny dyrektor, na podstawie porozumienia z doradcą, musi zkolei, za pośrednictwem swych współpracowników, powiadomić także i robotników o znaczeniu zaproszenia doradcy.

Zupełnie bowiem jest zrozumiałe, że robotnicy, powiadomieni o przyjeździe doradcy, widząc następnie rozmaite nowe kartki i raporty, zaczynają wietrzyć w przyszłości jakiegoś wroga świata robotniczego. Zaczyna też krążyć wśród nich legenda, jakoby naczelny dyrektor zaprosił doradcę celem zaprowadzenia nowych metod ucisku i wyzysku robotników. Do utrwalenia tej legendy przyczynia się także i ta okoliczność, że do tej pory w Polsce niezbyt szczęśliwie prowadzono propagandę metod amerykańskich. Skutkiem tego każdy robotnik upatruje w tem wszystkim jakiś ruch polityczny, a nie stosowanie zasad nowej nauki o administracji. Nic więc dziw-

nego, że doradca może z początku natrafić tutaj na trudności; od taktyki naczelnego dyrektora wobec robotników zależeć będzie usunięcie tej szkodliwej legendy.

Naczelny dyrektor zawiadamia tedy robotników, że postanowił wprowadzić odpowiednią aparaturę zapisów, oraz, że aparatura ta ma przedewszystkiem na celu dokładne wykazywanie przerw, które wpływają na nieregularność robót. Musi im też wytłumaczyć, co to znaczy, i jaka stąd płynie korzyść.

Robotnik, poinformowany dokładnie, zrozumie, że dzięki wprowadzeniu tej aparatury zapisów nietylko jego bezpośredni zwierzchnik — jak to było dotychczas, — ale nawet i kierownik wydziału będzie miał sposobność dowiedzieć się, jakie niezależne od niego okoliczności wpływają na małą wydajność jego pracy, a tem samem kierownictwo będzie mogło ustalić, co należy robić, aby te przeszkody usunąć lub zmniejszyć.

Po takich wyjaśnieniach robotnik zda sobie sprawę, że doradca zabiera się do rzeczy inaczej, niż zazwyczaj, gdy się wprowadza tego rodzaju reformy w Polsce, które w rezultacie potęgują tylko dozór nad pracą i poganianie robotnika. W tym bowiem wypadku reforma zaczyna od usunięcia okoliczności wpływających ujemnie na tę ilość pracy, jaką robotnik chciałby i byłby zdolny wykonać. Zaczyna się więc od zwalczania tych trudności, których usunięcie leży właśnie w jego osobistym interesie. Poprawia się warunki jego pracy, przedewszystkiem przez wprowadzenie higieny pracy i przez dostarczenie mu odpowiednich narzędzi, — wogóle wchodzi się w położenie robotnika.

Naczelny dyrektor podkreśla w swoich rozmowach o sprawach robotniczych, że, na podstawie porozumienia z doradcą, dopiero z chwilą gdy robotnicy sami przekonają się o korzyściach nowych metod, rozpocznie się, z ich współudziałem, praca nad ustaleniem godziwych akordów.

Stosunek doradcy do personelu.

Naczelną zasadą stosunku doradcy do kierowników musi być następujące prawidło taktyczne, wynikające z zasad moralności ogólnej: doradca, zarówno słowem, jak i czynem, musi wpoić w kierowników przekonanie, że nigdy nie będzie przedstawiał ich działalności poprzedniej lub obecnej w niekorzystnym świetle wobec naczelnego dyrektora i władz zwierzchnich przedsiębiorstwa; równocześnie zaś — co z poprzedniego wynika — nie będzie przypisywał sobie samemu takich rezultatów, które i oni mogliby osiągnąć, gdyby mieli czas na zajęcie się temi sprawami.

Przeciwnie, wszyscy kierownicy muszą nabrać przekonania, że poważnie pracujący doradca będzie się starał uwydatnić te rezultaty dodatnie, które osiągnął dzięki poparciu z ich strony.

Poważnie pracujący doradca nigdy nie zacznie zbierać jakichkolwiek cyfr dla celów porównawczych, dopóki nie zostanie zaprowadzony ład i porządek w danym dziale lub wydziale.

Zupełnie bezcelowe jest też przeprowadzanie eksperymentów, mających na nowo dowieść tego, co jest powszechnie już uznanym faktem, że przez wprowadzenie metod stosowanych w Ameryce można w tym lub owym dziale podnieść wydajność, a tem samym zmniejszyć koszty.

Punktem wyjścia dla doradcy w stosunku do kierowników winna być zawsze ta sprawność, którą można uzyskać, kiedy się doprowadzi dany dział lub wydział do stanu normalnego, osiągalnego przy użyciu zwykłych metod.

Stosunek doradcy do pracowników umysłowych.

Jak powinien ukształtować się stosunek doradcy do pracowników umysłowych wogóle?

Doradca winien zawsze trzymać się tej zasady, że w przedsiębiorstwie niema pracowników produktywnych i nieproduktywnych¹. Do tej drugiej kategorii — niestety — w wielu przedsiębiorstwach w Polsce zalicza się pracowników umysłowych. Doradca nigdy nie zażąda od nich wykonywania takich czynności, których celowości nie umiałby zademonstrować personel biura organizacji.

Prócz celowości wchodzi tutaj w grę także i ilość pracy. Doradca hołduje zasadzie, by nie przeciążać pracowników umysłowych ilością pracy większą niż ta, jaką w normalnych godzinach pracy można wykonać. Jest też stanowczo przeciwny stałym godzinom nadliczbowym. Można więc powiedzieć, że stanowisko doradcy wobec pracowników umysłowych polega na zasadzie lojalności, analogicznej do tej, na której opiera on swój stosunek do kierowników.

Wytyczna III.

Buchalterja przemysłowa i kontrola produkcji.

Potrzeba buchalterji przemysłowej i kontroli produkcji.

W rozdziale VIII, «Miary sprawności dla kierownictwa», staraliśmy się udowodnić, że koniecznie trzeba stosować te miary, jeżeli się chce prowadzić przedsiębiorstwo zgodnie z zasadami amerykańskiej administracji przedsiębiorstw, omówionemi w rozdziale VII.

Dlatego też uważamy za zupełnie nieracjonalne, by doradca podejmował pracę, jeśli przedtem nie zdołał przekonać swoich klientów o konieczności wprowadzenia miar sprawności i o konieczności rozpoczęcia reorganizacji od opracowania buchalterji przemysłowej i kontroli produkcji.

¹ Por. str. 539.

Niewystarczalność istniejących metod kontroli: kontroli osobistej i kontroli na odległość.

Dozór osobisty.

Zacniemy od omówienia pierwszego rodzaju kontroli, t. j. kontroli osobistej, potem zaś przejdziemy do kontroli na odległość.

Niewątpliwie dozór osobisty jest możliwy tylko w tych wypadkach, gdy przedsiębiorstwo nie przekracza pewnych rozmiarów, gdy doświadczony personel nie wymaga wielkiego nadzoru, i gdy jest wystarczająca ilość personelu administracyjnego. Posługując się wyrażeniem znanego przemysłowca Dodge'a, powiemy, że są przedsiębiorstwa, w których kierownik trzyma całą administrację pod kapeluszem. Oczywiście, że w wielu wypadkach dozór osobisty pozwoli na wykonanie roboty w myśl zasady: «zrobimy, co się da», ale zato nie może być mowy o dotrzymywaniu terminów tam, gdzie brak planowania.

Niepodobna naraz być wszędzie.

Dozór osobisty jest bardzo utrudniony tam, gdzie przeprowadza się szereg prac w wielu miejscach. Dość tylko pomyśleć, ile chodzenia wymaga dozór robót inwestycyjnych.

Dorywcość kontroli osobistej.

Kontrola osobista, z natury rzeczy, staje się w wielu wypadkach mniej lub więcej dorywczą. Personel, korzystając z tej okoliczności, wyrabia sobie często nader pomysłowe metody maskowania braków w wykonaniu powierzonych mu robót. Im wyższe jest stanowisko kierownicze, tem rzadsza możność dorywczej nawet kontroli, a tem samem trudniejszą orientacja co do rzeczywistego stanu rzeczy.

Wszelka dorywczą kontrola ma dwie wady: po pierwsze odbywa się rzadko, po drugie zaś osoba, którą

się kontroluje, uważa ją sobie za jakiś objaw braku zaufania.

W większych przedsiębiorstwach nie można polegać na kontroli osobistej, gdyż kierownicy mają bardzo mało styczności z niższym personelem. Dlatego też często dowiadują się o niedomaganiach dopiero wtedy, gdy otrzymują reklamacje ze strony odbiorców, lub też skargi ze strony personelu. Często słyszeć można takie np. rozmowy: «Od jak dawna zauważył pan ten fakt? — pytamy. «Od kilku już lat» — brzmi odpowiedź. «A dlaczegoż pan wcześniej o tem nie doniósł?» — «Nie wypada się przecież skarżyć, panie dyrektorze».

Pracownik patrzył na tę sprawę z punktu widzenia korzyści osobistej, a nie korzyści całego przedsiębiorstwa.

Kontrola wynikowa.

Kontrola produkcji jest kontrolą wynikową i usuwa trudności osobistej kontroli. Tak np. kontrola robót przeprowadzanych na bardzo rozległych przestrzeniach, gdzie obejście wszystkich miejsc pracy wymaga dużo czasu, jest ułatwiona w kopalniach węgla. Kontroluje się tam ilość wózków węgla, wywiezionych szybem w ciągu jednej zmiany.

Ten sam sposób kontrolowania zastosowano przy łańcuchowym systemie montażu samochodów. Fakt, że z transporteru nie zjechała przewidywana, a więc wymagana, ilość samochodów, jest wskaźnikiem, iż montaż nie odbywał się wedle rozkładu.

Akordy i kontrola wykonania.

Za rzeczową można uważać tylko taką kontrolę wykonania, która pozwala porównać to, co można było zrobić, postępując według wzorca, z tem, co faktycznie zostało wykonane.

Akordy w czasie nie są kontrolą wykonania, ale tylko kontrolą kosztów wykonania. Kontrolą wykonania mogą być one tylko w takich wypadkach, kiedy ciągle powtarzające się roboty były tak kosztowne, iż opłacało się przeprowadzić normalizację warunków i związaną z nią normalizację czasu wykonania.

Akordy od sztuki dają także tylko kontrolę kosztów, ale nie kontrolę wykonania.

Badanie obciążenia maszyn należy do funkcji kontroli wykonania. Akordy od sztuki uniemożliwiają nam tę kontrolę, gdyż robotnik może pracować z dowolną, jemu dogodzącą, szybkością. Gdy zachodzi konieczność zaprowadzenia drugiej zmiany, niedogodność tej formy akordów jaskrawo się uwidocznia, gdyż w takich wypadkach nigdy nie wiadomo, które z miejsc pracy, a więc i które maszyny, będą zajęte podczas godzin drugiej zmiany przez robotników z pierwszej, pracujących od sztuki.

System akordów od sztuki ma jeszcze inne wady. Zachęcanie robotnika do ciągłej pracy w godzinach nadliczbowych jest wprost niemoralne i niekorzystne, zarówno dla pracownika, jak i dla pracodawcy. Pracując przez długie godziny, robotnik wyczerpuje nadmiernie swe siły życiowe, a jego wydajność coraz się zmniejsza. Wobec tego, wcześniej czy później, zażąda podniesienia stawki od sztuki.

Kary jako środek dozoru.

W niektórych przedsiębiorstwach kierownictwo stara się zamaskować brak umiejętności planowania i niedostateczność dozoru, ustalając nieraz bardzo skomplikowane systemy kar.

Nie ulega kwestji, że w wielu wypadkach kara jest potrzebna. Karygodne jest jednak przede wszystkim tolerowanie takich warunków, w których mogą powstawać

czynny zasługujące na karę. Nie ratuje sprawy to, że pieniądze zebrane z kar są zawsze przeznaczone na cele humanitarne, a nie przelewane do funduszków przedsiębiorstw. Karę można jedynie uważać za wypadek, a wypadki wszędzie zdarzać się mogą. Jest jednak różnica między wypadkiem a chorobą. Tam, gdzie jest dużo kar, mamy epidemję — ale nieporządku. Jak w medycynie stosujemy szczepienie zapobiegawcze, tak i w przemyśle musimy starać się o stwarzanie takich warunków, aby mało było okazji do występków, pociągających za sobą konieczność karania.

Wytyczna IV.

Kontrola zapisów buchalterji przemysłowej.

W rozdziale o miarach sprawności dla kierownictwa uzasadniliśmy potrzebę i znaczenie buchalterji przemysłowej¹.

Wiemy już, że głównem zadaniem tej buchalterji jest robienie preliminarza rachunku strat i zysków, a także zamknięcia tego rachunku za każdy okres, na który robi się budżet przemysłowy.

W buchalterji przemysłowej mamy z jednej strony cyfrowe ujęcie poczynań wszystkich kierowników, bez względu na to, jak wysokie zajmują stanowiska, z drugiej zaś strony cyfrową ocenę ich poczynań. Wobec tego buchalterja przemysłowa powinna być otoczona nie mniejszą pieczołowitością jak buchalterja handlowa.

Nie możemy zapominać, że gdy buchalterja handlowa ma za zadanie przede wszystkim opiekę nad majątkiem przedsiębiorstwa, to buchalterja przemysłowa jest wskaźnikiem dla wszystkich poczynań kierownictwa, bez względu na to, czy dotyczą one wydziału technicznego, administracyjnego, handlowego, czy też wytwórni.

¹ Por. str. 323.

Rzecz jasna, że książki buchalterji przemysłowej, ze względu na miesięczne zamknięcie, wymagają fachowej kontroli.

Dlatego przez jakiś czas, aż do zupełnego opanowania nowych metod przez personel, kontrola winna być dokonywana przez doradcę. Najlepiej będzie przeprowadzać taką kontrolę cztery razy do roku. Tak postępują przysięgli rewizorzy ksiąg w Ameryce dla ułatwienia sobie zadania (ci rewizorzy spełniają te same funkcje, co komisje rewizyjne w Polsce).

Wytyczna V.

Biuro organizacji.

Autor twierdzi z całym naciskiem, że przy przeprowadzaniu reorganizacji stworzenie takiego biura jest *conditio sine qua non*. Dla poparcia tego bardzo kategorycznego zdania doda, że tej wielkiej prawdy nauczyło go doświadczenie. Uważa tutaj za konieczne podkreślić, że we wszystkich wypadkach, kiedy odrazu kategorycznie nie zażądał stworzenia biura organizacji, lecz zgodził się na kompromis, zapłacił za to trudnościami przy wprowadzaniu miar sprawności i związanej z nimi aparatury zapisów.

Mniejsza już o to, że napotykanne trudności odbijały się na jego stanie psychicznym; rzecz gorsza, że odbijały się one zawsze ujemnie na czasie reorganizacji. Wspomniany wyżej kompromis polegał na przyjęciu zapewnienia, że inżynierowie i kierownicy znajdą dość czasu na to, aby współdziałać z doradcą. Tymczasem w rzeczywistości zawsze się okazywało, że — nawet nie skutkiem złej woli, ale zbiegiem okoliczności — panowie ci nigdy nie mieli na to czasu: dostawali bowiem jakąś nieprzewidzianą robotę, lub też cały czas musieli poświęcić swoim zwykłym zajęciom. Wobec tego praca, zamiast

postępować według pewnego planu, — stawała się dorywczą. Sam zaś doradca, zamiast wykonywać ważniejsze prace, t. j. układać projekty i dawać dyrektywy, albo też uczyć drugich, musiał większą część swego czasu poprostu, z gospodarczego punktu widzenia — marnować.

Korzyści biura organizacji.

Biuro organizacji ułatwia porozumienie z personelem urzędniczym, zmniejsza trudności natury psychologicznej w stosunku do personelu urzędniczego. Dalej, biuro takie zmniejsza przeciążenie kierowników, wywołane pracami związanymi z wprowadzaniem aparatury papierowej; wreszcie daje im możliwość praktycznego zaznajomienia się z metodami NAP-u, na których opierają się poczynania doradcy.

Z tego wynika, że biuro organizacji jest do pewnego stopnia laboratorium doświadczalnym, w którym kierownicy zaznajamiają się z metodami NAP-u, gdyż mogą tam oglądać praktyczne zastosowania owych metod.

Zadania biura organizacji.

Biuro organizacji we wszystkich przedsiębiorstwach przemysłowych ma za zadanie stworzyć miary sprawności dla kierownictwa. W dalszym rozwoju z biura wyłania się dział kontroli ogólnej, w zakładach zaś mechanicznych — dział planowania robót warsztatowych.

Działalność biura organizacji obejmuje zatem i te dwie sprawy:

- 1) przygotowanie przyszłego działu kontroli ogólnej;
- 2) przygotowanie przyszłego działu planowania robót warsztatowych.

W każdym nowopowstającym przedsiębiorstwie rada zawiadowcza zaczyna od wyznaczenia naczelnego dyrektora i kierowników czterech zasadniczych wydzia-

łów, t. j. wydziału technicznego, administracyjnego, handlowego i wytwórni; ci znowu, po dobraniu sobie odpowiedniego personelu, organizują swoje wydziały. Naczelny dyrektor pilnuje stworzenia miar sprawności, na których, jako kierownik przedsiębiorstwa, będzie opierał w przyszłości całą swoją działalność.

Doradca, stwarzając w przedsiębiorstwie już istniejącym biuro organizacji, ma przed sobą zupełnie analogiczne zadanie.

Różnica polega jedynie na tem, że jest to zadanie większe, ponieważ doradca, hołdując zasadzie, że należy wykorzystać istniejące już warunki, musi przy opracowywaniu planu całości starać się o zużytkowanie wszystkiego, co w dotychczasowych metodach przedsiębiorstwa przedstawiało pewną wartość. Dotyczy to zarówno metod administracyjnych i metod wytwarzania.

Wprowadzenie aparatury zapisów.

W każdym przedsiębiorstwie reorganizacja musi się zacząć od wprowadzenia aparatury zapisów. Działalność biura organizacji jest czysto gospodarcza, ponieważ zajmuje się ono tylko sprawami administracji przemysłowej, nie zaś sprawami czysto technicznymi.

Przy takim ujęciu zadań, do biura organizacji nie należy ani ustalanie czasów wytwarzania, ani projektowanie metod wykonania, ani też określanie sposobów usuwania lub zmniejszania strat, wynikających z przerw w wytwarzaniu. Biuro organizacji stwierdza jedynie fakty.

Z istoty rzeczy wypływa, że ma ono poniekąd do czynienia także z zagadnieniami natury technicznej. W takich sprawach korzysta z rad inżynierów przedsiębiorstwa. Do spraw związanych z administracją warsztatów używa techników warsztatowych; do spraw księgowania — buchalterów; do kwestyj sprzedaży — inżynie-

rów lub kupców, posiadających zrozumienie zagadnień ekonomicznych i gospodarczych.

Personel biura organizacji.

Liczba pracowników biura organizacji jest zależna od potrzeb, tudzież od budżetu tego biura.

Biuro organizacji, w razie gdy chodzi tylko o stworzenie aparatury zapisów i przyszłego biura kontroli, może w zasadzie poprzestać na dwóch współpracownikach doradcy. Jeden z nich powinien mieć wykształcenie techniczne, drugi zaś wykształcenie handlowo-gospodarcze; obydwaj jednak muszą posiadać takie kwalifikacje, jakich się wymaga od ludzi stojących na podobnych stanowiskach w Ameryce, a to z tej racji, iż mają oni stosować tamtejsze metody. Muszą więc mieć lotny umysł, muszą być ludźmi, co chcą się wybić w życiu, muszą mieć reputację ludzi zdolnych, rozumnych i umiejących wytrwale dążyć do wyznaczonego celu.

Do biura organizacji wejdą czasowo urzędnicy, którzy dotychczas wykonywali prace związane z zakupem materiałów oraz administracją warsztatów i magazynów. Z personelu przydzielonego do biura organizacji musi się wyłonić przyszły kierownik inspektoratu administracyjno-handlowego i, jeśli chodzi o zakłady mechaniczne, przyszły szef działu planowania. Sprawa wyboru jest tu ułatwiona dzięki temu, iż przydział jest dla pracowników jednocześnie zapowiedzią awansu.

Metody pracy biura organizacji.

Metody pracy biura organizacji niczem nie różnią się od metod stosowanych w którymkolwiek z wydziałów przedsiębiorstwa prowadzonego podług zasad NAP-u.

Ponieważ pierwszym zadaniem biura organizacji jest zaprowadzenie buchalterji przemysłowej i częściowej

kontroli produktu i kontroli produkcji, więc biuro organizacji zbada przedewszystkiem, co przedsiębiorstwo już posiada w formie zapisów, i w jaki sposób są one zbierane.

Następnym krokiem będzie ustalenie, które zapisy są dobre, które należy zmienić, i jakich brak. Potem przystępuje się do opracowania metod zbierania, koordynowania i kontroli wszystkich zapisów.

Przy zaprowadzaniu poszczególnych części aparatury przebieg działań jest taki:

1. dokładne określenie celu danego formularza lub zestawienia;
2. opracowanie układu;
3. próby wstępne;
4. dalsze próby, ze współdziałaniem kierownika działu, dla którego dany formularz jest przeznaczony. Próby te przeprowadza personel biura organizacji w celu ustalenia warunków, w jakich personel działu będzie pracować;
5. szkolenie personelu;
6. uwzględnienie życzeń personelu co do ewentualnych zmian;
7. oddanie do druku definitywnie zatwierdzonych formularzy;
8. napisanie instrukcyj.

Podczas wprowadzania aparatury przez kierowników biuro organizacji pomaga ich urzędnikom, aż do chwili, kiedy, zdaniem odnośnego kierownika, pomoc ze strony biura jest już niepotrzebna.

Stosunek biura organizacji do pracowników.

Biuro organizacji nie jest jakimś urzędem śledczym. Stosując opisane w poprzednim paragrafie metody pracy, biuro wykryje niewątpliwie cały szereg niedomagań i będzie się starało znaleźć na nie środki zaradcze. Wyzyskiwanie zebranych wiadomości na szkodę któregokolwiek pracownika, bez względu na stanowisko, jakie zajmuje w hierarchji przedsiębiorstwa, nie może zająć wcale, chociażby z tego względu, że wywołałoby bierny

opór, a więc zachwianie, tak niezbędnej właśnie, harmonijnej współpracy. Widzimy zatem, że płonne są wszelkie obawy co do tego, iżby biuro organizacji mogło użyć zebranych czy otrzymanych wiadomości na niekorzyść tego lub owego pracownika.

Korzyści biura organizacji dla kierowników i personelu.

Otwarcie biura organizacji daje zarówno kierownikom, jak i personelowi możliwość urzeczywistniania ich własnych projektów.

Każdy z kierowników nosi się zawsze z zamiarami wprowadzenia pewnych ulepszeń, czyto własnego pomysłu, czy też takich, o których czytał lub słyszał. Często z powodu wymagań ruchu i braku odpowiedniego personelu zbyt mało czasu poświęca się pracom w tym kierunku. Zdarza się także, że ktoś pracuje nad pewnymi zagadnieniami, nie wiedząc o tem, że zostały już one rozwiązane gdzieindziej.

Biuro organizacji może oddać dwojakiego rodzaju usługi we wszystkich sprawach tego rodzaju. Po pierwsze, ważne jest to, iż doradca, pracując w rozmaitych przedsiębiorstwach, jest z natury rzeczy lepiej poinformowany o tem, co się dzieje w zakresie postępów administracji przedsiębiorstw, niż kierownik, który może poświęcać tym kwestjom tylko tyle czasu, ile mu pozostaje po załatwieniu spraw związanych z jego aktualnymi obowiązkami. Nic więc dziwnego, że doradca często służyć może pożyteczną radą, opartą na doświadczeniu własnym lub cudzem.

Po drugie, do obowiązków doradcy należy dokładne badanie wszystkich pomysłów i żądań, przedkładanych przez kierowników i ich pomocników. Otwarcie biura organizacji i bezstronne badanie przedstawianych doradcy projektów zawsze prowadzi do urzeczywistnienia całego szeregu poczynąń, o których się wprawdzie już przed-

tem mówiło, ale które nie zostały zrealizowane, bądź dlatego, że nigdy nie doszły do wiadomości tych, których poparcie było potrzebne, bądź też poprostu dlatego, że na ich realizację nie było czasu.

Biuro organizacji jest tem miejscem, w którym powinny się skoncentrować wszystkie prace nad usprawnieniem administracji. Zapewnia ono wszystkim pracownikom możliwość współpracy, i dlatego naczelny dyrektor nie pozwala nikomu na przeprowadzanie eksperymentów na własną rękę.

Wytyczna VI.

Od reorganizacji do oszczędności.

Tytuł tej wytycznej jest może zbyt jaskrawy; autorowi chodzi jednak o podkreślenie, iż ostatecznym rezultatem prac doradcy muszą być korzyści materialne dla przedsiębiorstwa, pracodawców, pracowników i państwa.

Wprowadzanie do jakiegoś przedsiębiorstwa zasad amerykańskiej administracji przedsiębiorstw i związanych z nią miar sprawności dla kierownictwa można porównać z powziętą przez jakieś zakłady mechaniczne decyzją, że zbuduje się nowy silnik dla swoich warsztatów. Pierwszą fazą prac, związanych z taką decyzją, jest ustalenie warunków technicznych dla tego silnika, drugą — przygotowanie odpowiednich rysunków, trzecią — wykonanie silnika przez warsztaty, czwartą — zmontowanie go, piątą, i najważniejszą — wykorzystywanie nowego urządzenia.

Jeżeli po zaprowadzeniu całej aparatury, potrzebnej kierownictwu do administrowania przedsiębiorstwem podług zasad NAP-u, będziemy w dalszym ciągu rządzić po staremu, to rezultat będzie taki sam, jakgdybyśmy puścili silnik na bieg luzem. W związku z biegiem luzem

powstają koszty, w danym wypadku tylko na pokonanie własnego oporu. Aby ekonomicznie silnik wyzyskać, trzeba przerzucić jego energję za pośrednictwem transmisji na wszystkie maszyny robocze, do których popędu został zainstalowany. Częściowe tylko wyzyskanie energii silnika jest zawsze nieekonomiczne. Podobnie przedstawia się sprawa z nowozaprowadzoną a niewykorzystywaną administracją.

Stosowanie zasad NAP-u wymaga racjonalnego planowania działalności wszystkich wydziałów przedsiębiorstwa. Jeżeli tego planowania się nie robi, to nie można spodziewać się przewidywanych korzyści.

Drugim, równie ważnym zadaniem całego systemu jest kontrola budżetu, t. j. badanie uzasadnienia wysokości wszystkich ofert, składanych przez kierowników naczelnemu dyrektorowi dla każdego miejsca pracy, oraz kontrola wyników. Bezkrytyczne przyjmowanie tych ofert, jak również niezbadanie przyczyn, dlaczego koszty pracy, wykonanej na podstawie tych ofert, są wyższe lub niższe, będzie się równało świadomej niechęci do wysnuwania wniosków, któreby mogły wskazać, jakimi drogami iść należy, aby zwiększyć wydajność, lub zmniejszyć koszty, a tem samem podnieść dochodowość przedsiębiorstwa.

Metoda wyszukiwania miejsca pracy, w którym można zmniejszyć koszty, jest rzeczą bardzo ważną. Badania te prowadzą do systematycznego zwalczania przyczyn marnotrawstwa, ale tylko tam, gdzie przewidywane wyniki gospodarcze uzasadniają ponoszenie kosztów, związanych z dotyczącymi poczynaniami. Wiadomo, iż przez zaprowadzenie metodycznej kontroli da się bez wielkich wysiłków zwiększyć przynajmniej o 10% wydajność jakiegokolwiek pracy, wykonywanej bez specjalnej opieki. Jak doniosły wpływ na zysk ostateczny ma zmniejszanie kosztów, uwidocznia następująca tabelka:

Przez zmniejszenie kosztów o 10%, zysk powiększa się o 100%.

Przed reorganizacją:	Po reorganizacji:
Obroty sprzedaży . . . 110.000	Obroty sprzedaży . . . 110.000
Wszystkie koszty . . . <u>100.000</u>	Koszty po zmniejszeniu o 10% <u>90.000</u>
Zysk netto 10.000	Podwojony zysk netto . 20.000

Wykorzystanie miar sprawności dla kierownictwa następuje dopiero wówczas, gdy zaczynają się realizować korzyści, wynikające z usunięcia skonstatowanych braków.

Dlatego też pożądanem jest, by aż do czasu zupełnego obznajomienia się kierowniczego personelu z metodami stosowania miar sprawności utrzymywać styczność z doradcą, który przeprowadził reorganizację.

