



Grey Scale #13



A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

SH 94.605

BIBLIOTEKA SZKOŁY GŁÓWNEJ HANDLOWEJ
W WARSZAWIE

JAN ST. LEWIŃSKI

Z A S A D Y EKONOMJI POLITYCZNEJ

Z MAPAMI, RYSUNKAMI I WYKRESAMI
ORAZ ŻYCIORYSEM AUTORA

WYDANIE II

POD REDAKCJĄ D-ra FRANCISZKA BUJAKA, PROF.
UNIwersYTETU JANA KAZIMIERZA WE LWOWIE

Z ZASIŁKU FUNDUSZU NAUKOWEGO
ZRZESZENIA PRACOWNIKÓW BANKU POLSKIEGO



WARSZAWA 1934

NAKŁADEM SZKOŁY GŁÓWNEJ HANDLOWEJ
W WARSZAWIE



SK 94.605.

BIBLIOTEKA SZKOŁY GŁÓWNEJ HANDLOWEJ
W WARSZAWIE

JAN ST. LEWIŃSKI

XVI

Z A S A D Y
EKONOMJI POLITYCZNEJ

Z MAPAMI, RYSUNKAMI I WYKRESAMI
ORAZ ŻYCIORYSEM AUTORA

WYDANIE II

POD REDAKCJĄ D-ra FRANCISZKA BUJAKA, PROF.
UNIwersytetu JANA KAZIMIERZA WE LWOWIE

Z ZASIŁKU FUNDUSZU NAUKOWEGO
ZRZESZENIA PRACOWNIKÓW BANKU POLSKIEGO



W A R S Z A W A 1934

NAKŁADEM SZKOŁY GŁÓWNEJ HANDLOWEJ
W WARSZAWIE

Z A S A D Y
EKONOMJI POLITYCZNEJ

Antoni Ogiński

Wydawnictwo Uniwersyteckiego Zakładu Wydawniczo-Redakcyjnego

1912



Jan H. Reinisch.

0690/2

BIBLIOTEKA SZKOŁY GŁÓWNEJ HANDLOWEJ
W WARSZAWIE

JAN ST. LEWIŃSKI

Z A S A D Y
EKONOMJI POLITYCZNEJ

Z MAPAMI, RYSUNKAMI I WYKRESAMI
ORAZ ŻYCIORYSEM AUTORA

WYDANIE II

POD REDAKCJĄ D-ra FRANCISZKA BUJAKA, PROF.
UNIwersytetu JANA KAZIMIERZA WE LWOWIE



WYDANE Z ZASIŁKU FUNDUSZU NAUKOWEGO
ZRZESZENIA PRACOWNIKÓW BANKU POLSKIEGO

W A R S Z A W A 1934

NAKŁADEM SZKOŁY GŁÓWNEJ HANDLOWEJ
W WARSZAWIE

DZIEŁA KSIĄŻKOWE TEGOŻ AUTORA:

SAMORZĄD MIEJSKI W LONDYNIE. Warszawa, 1905.

CHAŁUPNICTWO, jego istota, teoria, historia i rozpowszechnienie. Warszawa, 1908.

L'EVOLUTION INDUSTRIELLE DE LA BELGIQUE. Travaux de l'Institut de Sociologie Solvay. Bruxelles, 1911.

THE ORIGIN OF PROPERTY AND THE FORMATION OF THE VILLAGE COMMUNITY. A course of lectures delivered at the London School of Economics and Political Science. London, 1913.

Tłumaczenie japońskie w r. 1922.

TWÓRCY EKONOMJI POLITYCZNEJ. Biblioteka Uniwersytetu Lubelskiego. Lublin, 1921.

THE FOUNDERS OF POLITICAL ECONOMY. Wydanie I, London, 1922. Wydanie II, London, 1931.

Tłumaczenie japońskie w r. 1925.

MONEY, CREDIT AND PRICES. London, 1929.

PIENIĄDZ, KREDYT I CENY. Biblioteka Wyższej Szkoły Handlowej w Warszawie. Warszawa, 1932.

WYDANO Z DUBLETÓW
Biblioteki Narodowej



32588

2

PAMIĘCI
KSIĘDZA IDZIEGO RADZISZEWSKIEGO
REKTORA UNIWERSYTETU LUBELSKIEGO

„Les uns vont de l'idée au fait; ce sont les *platoniciens*. Ils subordonnent les faits à l'idée... ces hommes sont très nombreux. D'autres hommes sont *aristotéliens*. Ils vont du fait ou de l'observation... La troisième classe d'hommes, qui sont rares et dont je vise à augmenter le nombre, ce sont ceux qui, allant tantôt de l'idée au fait, tantôt du fait à l'idée, ne cherchent qu'une chose: lier, cimenter le fait et l'idée d'une manière indissoluble par le déterminisme rigoureux et par une critique de toutes les causes d'erreur qu'il s'agit d'éliminer”.

Claude Bernard. *Notes inédites.*

PRZEDMOWA

Podręcznik niniejszy, wydany poraz pierwszy w r. 1923, ukazuje się po upływie 10 lat w nowem wydaniu. Autorowi nie danem było dokonać go za życia, chociaż postanowił je podjąć zaraz po opracowaniu polskiego wydania książki „Pieniądz, kredyt i ceny“. Skłaniało go do tego nie tyle wyczerpanie zupełne pierwszego wydania, ile głęboka potrzeba nowego opracowania, w któremby mógł uwzględnić nietylko nowe fakty i daty statystyczne, ważne przy studjowaniu ekonomji, ale także wprowadzić w organiczny związek nowsze swoje zdobycze naukowe i doświadczenia dydaktyczne, zwłaszcza zastosować w pełni przedstawienie matematyczne twierdzeń ekonomji i graficzną ich ilustrację.

Wydanie niniejsze przygotował i poczynił do niego uzupełnienia asystent ś. p. prof. Lewińskiego p. Józef Świdrowski na podstawie pozostawionych przez ś. p. Autora materiałów i wydanych po r. 1923 jego rozpraw, tudzież notat uczniowskich z wykładów odbywanych w ostatnich dwóch latach w Wyższej Szkole Handlowej, posługując się przytem własnymi wspomnieniami z wykładów i seminarjów, w których brał stale udział w latach 1926 — 1930, tudzież wykresami, robionemi przez studentów w myśl wskazań ś. p. profesora. Uczynił to w ciągu roku 1930 — 31. Duże usługi oddała mu przytem profesorowa Marja

Lewińska przez wyszukanie materiałów i wspólne ich odczytanie i omówienie, dzięki czemu mógł on uniknąć jednej niedokładności.

Uzupełnienia do obecnego wydania są następujące:

W części I zostało silniej podkreślone znaczenie indukcji i dedukcji i dodany wykres, ilustrujący budowanie prawa ekonomicznego.

W części II w rozdz. I zostało ściślej zdefiniowane pojęcie „kapitał“, wprowadzone rozróżnienie kapitału zmiennego, niezmiennego, stałego i obiegowego i dołączone wykresy.

W rozdz. II zostało szerzej opracowane prawo zmniejszającej się wydajności, przedstawione warunki konieczne do zwiększenia produkcji rolnej, kształtowanie się kosztu produkcji, wpływ zmiany kosztów produkcji na ilość wyprodukowaną i na czysty zysk. Prawo relatywności w rolnictwie zostało opracowane matematycznie i dołączona ilustracja wykresowa.

W rozdz. IV zostało opracowane matematycznie prawo relatywności w przemyśle i dodane 2 wykresy.

W rozdz. V zostało opracowane matematycznie prawo relatywności w komunikacji i dołączone 2 wykresy.

W części III rozdz. I została znacznie zmieniona definicja pieniądza, bliżej określone przyczyny pojawienia się pieniądza, a prawa relatywności wyrażone matematycznie, nadto dodanych kilka wykresów.

W rozdz. II daty o produkcji złota i srebra doprowadzone są do ostatnich lat.

W rozdz. III uwzględniono charakterystykę wszystkich systemów walutowych i dodano przykłady ze stosunków współczesnych.

W rozdz. VII uwzględniono zmiany późniejsze, sam opis systemu pokrycia zmieniony a mechanizm obiegu banknotów dokładniej przedstawiony.

W rozdz. IX wprowadzono granicę wahań ceny złota i przyczyny ograniczające te wahania oraz opisano szczegółowiej mechanizm kursów walut i politykę banków emisyjnych.

W rozdz. X rozróżniono ściślej wpływ stopy dyskontowej na kursy i na życie gospodarcze tudzież uwzględniono politykę premjową.

W rozdz. XI przedstawiono dokładniej inflację, reformy walutowe, dewaluację i rewaloryzację (deflację), tudzież skutki reform walutowych.

W części IV rozdz. I wprowadzono pojęcie elastyczności popytu i rozszerzono przedstawienie monopolu, analizę teorii obiektywnej i subiektywnej, wyjaśniono mechanizm handlu zagranicznego.

W rozdz. II rozszerzono analizę teorii kwantytatywnej. Do części V i VI zmian nie wprowadzono.

Do ostatecznego przygotowania książki do druku pod względem technicznym przyczyniła się wiele profesorowa M. Lewińska i p. Stanisław Mostowski, który nadto wykonał wykresy do reprodukcji.

Dr. Józef Kramsztyk udzielił p. Świdrowskiemu wielu cennych rad dotyczących uzupełnień, tudzież opracował matematycznie prawo zmniejszającej się wydajności (według Thünera).

Podręcznik poprzedza życiorys autora opracowany przez jego ucznia p. Stanisława Terechowicza, głównie na podstawie materiałów zawartych w korespondencji pozostałej po nim i jego matce.

Prof. Jan St. Lewiński poświęcił ekonomji całą swą duszę i trud całego swego życia. „Zasady ekonomji politycznej“ streszczają w sobie cały jego dorobek naukowy i dydaktyczny. Jest to podręcznik w wysokim stopniu oryginalny, doskonale ułożony, przedstawiający trudne zagad-

nienia naszej nauki w sposób prosty i jasny i dlatego utrzyma się długie czasy nie tylko jako pomnik wysiłku twórczego jednego z najwybitniejszych naszych ekonomistów, ale i jako książka doskonale wprowadzająca uczącą się młodzież w naukę ekonomji.

Franciszek Bujak

Maszkienice, 21 lipca 1933.

ŻYCIE I PRACE NAUKOWE JANA ST. LEWIŃSKIEGO

I. Czasy szkolne i pierwsze prace naukowe z dziedziny polityki socjalnej

Jan Stanisław Lewiński urodził się dnia 7 kwietnia 1885 r. we Włocławku. Do dziesiątego roku życia pozostawał w domu pod troskliwą opieką matki, po której odziedziczył wiele cech duchowych, przede wszystkim zaś wielką wrażliwość, uczuciowość, szczerłość w stosunkach oraz wierność w przyjaźni. Wychowanie to w duchu patriotycznym i postępowym epoki popowstaniowej uwidoczni się w jego wierszach i listach, pisywanych do rodziców z Poznania, gdzie od r. 1895 uczęszcza do gimnazjum, okazując z początku najwięcej zainteresowania do kultury starożytnej a potem do nauk przyrodniczych. Wzrost ucisku narodowego w Poznańskim sprawił, że w r. 1897 (był wtedy w klasie odpowiadającej III kl. gimn. dzisiejszego ustroju naszego szkolnictwa średniego) Lewiński zawiązał razem z kolegami kółko samokształcenia, które miało szumną nazwę „Stowarzyszenie popierania literatury i historii polskiej“. W rok później Lewiński ujawnił skłonności redaktorskie, wydając pisemko uczniowskie „Świat“, którego był zarazem głównym współpracownikiem. Studiów gimnazjalnych nie ukończył, albowiem ulegając życzeniom ojca, który pragnął, aby syn poświęcił się karierze handlowej, udał się w r. 1902 do Akademii Handlowej w Antwerpii (Institut supérieur de commerce), którą ukończył po dwóch latach „avec satisfaction et mention honorable“ (15 lipca 1904), słuchając z zajęciem ekonomii politycz-

nej. Równocześnie brał czynny udział w życiu młodzieży polskiej i pisał korespondencje do dzienników poznańskich i warszawskich; wtedy też napisał artykuł o spółdzielczości „Coopération“ w czasopiśmie „Etudiant Anversois“ (1903).

W jesieni 1904 r. wyjeżdża Lewiński do Londynu dla nabrania wprawy w języku angielskim i odbycia praktyki w wielkim przedsiębiorstwie handlowem oraz uzupełnienia studjów w London School of Economics. Odrazu pociągnął go tryb życia w Londynie a w szczególności ujął go miły i prosty ustrój życia wewnętrznego Szkoły Ekonomicznej.

W owym czasie jedną z najwybitniejszych osobistości w London School of Economics był Sydney Webb, profesor administracji, założyciel szkoły, któremu we wszystkich pracach dzielnie sekundowała żona, pani Beatrice Webb. Był to okres organizowania się ruchu robotniczego w Anglii. Angielscy działacze społeczni skierowali uwagę w kierunku polityki municypalnej, w której widzieli pierwszy etap realizacji swoich planów. Webbowie, rzecz można, kształtowali ten ruch robotniczo - społeczny i byli jego kierownikami intelektualnymi. Oni, zdaje się, skierowali zamiłowania naukowe Lewińskiego w kierunku polityki socjalnej. W każdym razie wykłady prof. Webb'a bardzo go pociągnęły.

Niedługo po rozpoczęciu okresu szkolnego dostaje zaproszenie do państwa Webbów na five o'clock. Tu uprzejma pani domu, bawiąc gościa rozmową, zaproponowała mu wyrobienie karty wstępu do parlamentu, do rady miejskiej oraz szeregu instytucyj społecznych, które mogły go zainteresować w związku z obranym kierunkiem studjów.

Chętnie korzysta z propozycji. Odtąd obok wykładów i pracy w bibliotekach zwiedza Lewiński systematycznie urządzenia miejskie w Londynie oraz instytucje społeczne. Interesuje go zarówno strona społeczna urządzeń municypalnych, jak i ekonomiczne funkcjonowanie całego systemu. Zwiedza domy pobudowane przez miasto dla robotników, kluby robotnicze, w których wygłasza odczyty, treści głównie przyrodniczej, szkoły poprawcze oraz bywa na posiedzeniach rady hrabstwa Londynu. Bezpośrednia obserwacja w życiu zjawisk, które badał, uczy go szukać

własnych, nie utartych rozwiązań teoretycznych w dziedzinie badanych problemów.

Jako rezultat badań ukazuje się w r. 1905 pierwsza praca Lewińskiego „S a m o r z ą d M i e j s k i w L o n d y n i e“, obejmująca zarówno historję jak i działalność samorządu londyńskiego na polu podniesienia dobrobytu mas miejskich, o której pisze autor z młodzieńczym zapałem. Jak dowiadujemy się z przedmowy, miała ta praca być pierwszym etapem studjów nad samorządem miast angielskich i innych państw europejskich. Chęć zapoznania własnego społeczeństwa, które wtedy właśnie oczekiwało nadania miastom samorządu, z doświadczeniem najbardziej posuniętego na tem polu narodu, podniecała niewątpliwie zainteresowanie autora do przedmiotu i zapal do pracy.

Poza pracą naukową bierze żywy udział w życiu kolonji polskiej. Na zebraniach gorąco propaguje założenie domu emigranta polskiego, jest jednym z czynniejszych organizatorów wszelkich imprez towarzyskich, zwłaszcza wycieczek zamiejskich, które dawały odpoczynek i zaznajamiały z krajobrazem i kulturą angielską.

W jesieni r. 1905 zgodnie z życzeniem ojca przyjmuje posadę w londyńskim domu bankowym Rueffer'a, która miała być początkiem kariery handlowej. Jednak praca, polegająca w początkach na przepisywaniu kontokorentów nie pociągnęła go. Odsiadując nudne godziny biurowe oczekiwał godziny zamknięcia banku, kiedy mógł powrócić do pracy naukowej. Na początku r. 1906 wykończył rozprawę „S o c j a l i z m M u n i c y p a l n y w A n g l i i“ którą na początku 1907 roku wydrukowano w „Ekonomiście“. Artykuł ten jest rozwinięciem niektórych myśli naszkicowanych ogólniej w pracy poprzedniej.

Autor usiłuje tutaj wykazać tendencje rozwojowe w ustroju społecznym, polegające jego zdaniem na przejściu od czystego indywidualizmu do uspołecznienia coraz szerszych dziedzin życia gospodarczego. Działalność zarządów municypalnych uważa za jeden z wielkich etapów tej ewolucji i dlatego nazwał ją socjalizmem municypalnym. Pracę tę wydał w języku niemieckim pod pseudonimem J. London ¹⁾.

1) Munizipalsozialismus in England, Lipsk 1907.



Wkrótce potem (czerwiec 1907) drukuje w warszawskim miesięczniku socjalistycznym „Wiedza“ pod pseudonimem Stanisław Gromiński artykuł „Samorząd miejski dla Królestwa Polskiego“, w którym krytykuje projekt ustawy samorządowej z r. 1906, oddający zarząd miast w ręce właścicieli nieruchomości i przedsiębiorstw przemysłowych, a więc opóźniający rozwój gospodarki miejskiej w kierunku zaspokojenia potrzeb najszerzych warstw ludności. W dwa lata później w tem samem czasopiśmie (Nr. 49 — 52 z r. 1909) wydrukował Lewiński już pod własnem nazwiskiem dalszy ciąg tej pracy p. t. „Teraźniejszość i przyszłość samorządu miejskiego“, dając obraz rozwoju przedsiębiorstw miejskich użyteczności publicznej w Anglii i w Niemczech, a po części i w innych krajach europejskich; rozwój ten przypisuje wpływowi prądów socjalistycznych i uważa go — w myśl programu angielskiego stowarzyszenia socjalistycznego Fabjuszów (Fabian Society), założonego przez małżonków Sidney'a i Beatrycę Webb — za pierwszy krok w kierunku zastępowania ustroju gospodarczego kapitalistycznego ustrojem kolektywistycznym.

Na tem kończy się pierwszy okres pracy naukowej Lewińskiego, poświęconej sprawom gospodarki miejskiej a rozpoczętej pod wpływem małżeństwa S. i B. Webbów w duchu ich ideologii.

II. Prace ekonomiczne w Brukseli i Londynie (1907 — 1914).

Na początku r. 1906 wyjeżdża Lewiński do Berlina, gdzie otrzymuje posadę w jednym z większych domów handlowych. I tutaj, jak w Anglii, poza biurem zajmuje się pracą naukową w przekonaniu, że potrafi połączyć „przyjemne z pożytecznem“ i uczęszcza na wykłady prof. W. Sombarta, który niedawno zdobył sobie rozgłos książką „Der moderne Kapitalismus“. Po roku porzuca jednak praktyczną pracę handlową, nabrawszy przekonania, że na tej drodze nie znajdzie szczęścia ani zadowolenia, gdyż pociąga go jedynie praca naukowa.

Na wiosnę 1907 r. udaje się Lewiński do Brukseli,

zapisuje się na tamtejszy uniwersytet, wstępuje do niedawno utworzonego Instytutu socjologicznego Solvay'a i zabiera się do gruntownych studjów nad rozwojem przemysłu ze szczególnem uwzględnieniem Belgji.

Walka, którą w Królestwie podjęły w tym czasie organizacje socjalistyczne przeciw chałupnictwu jako systemowi produkcji przemysłowej najbardziej niekorzystnej dla robotników, oraz gruntowne zaznajomienie się z wielką ankietą belgijską o chałupnictwie, skłania Lewińskiego do napisania w r. 1908 rozprawy pod tyt. „Chałupnictwo“, w której treściwie omawia istotę oraz rozwój historyczny tego systemu i wykazuje konieczność zbadania w Polsce poszczególnych gałęzi chałupnictwa przy pomocy ankiety, której bardzo dokładny plan podaje na końcu pracy. Wobec niemożności przeprowadzenia ankiety w ówczesnych warunkach politycznych, zadanie to częściowo w czyn wprowadził drogą indywidualnego wysiłku, mianowicie drogą osobistego zetknięcia się zbadał stosunki w przemyśle szewskim w Warszawie, ogłaszając wyniki w formie broszury: „Szewcy warszawscy“. Uzupełnieniem studjów nad przemysłem chałupniczym są dwa większe artykuły: „Walka z chałupnictwem w szewstwie warszawskim“ i „Motory elektryczne w chałupnictwie“, w których szczegółowo rozwija myśli wypowiedziane w tej kwestji w pracach poprzednich, oraz kilka artykułów drobniejszych, dotyczących ankiety belgijskiej.

W roku 1909 ogłosił w „Revue d'Economie Politique“, a następnie w „Ekonomiście“, rozprawę: „Macierzyństwo a kapitalizm“, w której poddaje wnikliwej analizie wpływ, jaki na rodzinę robotniczą wywiera rozwój wielkiego przemysłu kapitalistycznego. Cennej tej pracy poświęconych zostało kilka fachowych, pochlebnych ocen.

Studja o chałupnictwie i macierzyństwie stoją na pograniczu polityki socjalnej i badań ściśle ekonomicznych; są więc ważnem ogniwem w rozwoju myśli naukowej Lewińskiego.

Uwieńczeniem pracy Lewińskiego w Instytucie Solvay'a jest duże dzieło: „L'Evolution Industrielle de la Belgique“, wydane przez Instytut w r. 1910. Książka ta postawiła autora wśród najwybitniej-

szych badaczy europejskich i obudziła wielkie zainteresowanie, o czym świadczy zgórą trzydzieści krytyk w rozmaitych czasopismach europejskich i amerykańskich, oraz kilka specjalnych studjów¹⁾.

Wbrew temu, coby można było wnioskować z tytułu, jest *l'Evolution* nie historją przemysłu belgijskiego, lecz studjum ekonomicznem, usiłującym wykryć prawa ewolucji gospodarczej w ogólności; badanie rozwoju gospodarczego służy autorowi tylko do zebrania materiału faktycznego celem potwierdzenia na drodze indukcji słuszności założeń uzasadnionych już drogą rozumowania dedukcyjnego.

Porównawszy stan gospodarczy Belgji z końca wieków XVIII i XIX autor, jak i wszyscy badacze, konstatuje wielką różnicę, jaka zaszła w ciągu tego stulecia. Zastanawiając się nad przyczynami ewolucji, jaka się dokonała, wyłącza najpierw wszelkie przyczyny przypadkowe (np. wynalezienie maszyny parowej etc.), a zwraca swe badania tylko w kierunku przyczyn ekonomicznych. I tutaj napotyka cały splot przyczyn. Po rozważeniu ich wszystkich, dochodzi do przekonania, iż główną przyczyną był wzrost ludności i co zatem idzie, wzrost popytu na dobra gospodarcze. Inne czynniki sprowadza do roli niezbędnych warunków, przy jakich zmiany dokonać się mogły. Prócz tego opiera się na zdobyczach naukowych innych badaczy. Jednym z kamieni węgielnych Lewińskiego w tem rozumowaniu jest prawo zwrotów w produkcji Böhm - Bawerka, głoszące, iż ze stopniowym wzrostem ludności człowiek co pewien okres czasu musi sięgnąć po materję coraz trudniejszą do zdobycia, która zdolna jest zaspokoić nasze potrzeby po coraz dłuższym procesie przygotowawczym. W ten sposób zaspokojenie potrzeb ludzkich wymagałoby w miarę wzrostu ludności coraz większych trudów. Człowiek, atoli, jest zdolny do przeciwdziałania temu prawu zmniejsz-

1) Wobec tego, iż praca ma charakter wybitnie teoretyczny — oceny są dosyć rozbieżne. Obok wielu doskonałych krytyk najbardziej bodaj entuzjastycznie odzywa się znany pisarz i polityk socjalistyczny belgijski E. Vandervelde: pisze on, iż „książka Lewińskiego wraz z doskonałą ankietą Seybohm'a Rowntree są najważniejszymi wśród publikacyj ekonomicznych, jakie ukazały się w naszym kraju w ostatnich latach”. („Le peuple” z 8.XII.1912).

szającej się wydajności drogą wynalazków i udoskonalen technicznych. Dochodzi więc profesor Lewiński do sformułowania prawa, iż skutkom wzrostu ludności człowiek przeciwdziała wynalazczością i udoskonaleniami gospodarczymi. Rozumowanie autora jest, jak to stwierdza prof. A. Krzyżanowski, odwróceniem rozumowania Malthusa, a teoria prof. Lewińskiego „przedstawia nam obraz skutecznej walki człowieka z prawem zmniejszającego się przychodu z ziemi“, na którym oparł swe pesymistyczne wnioski Malthus.

Widzimy więc, iż przez analizę przyczyn ewolucji gospodarczej Belgii, doszedł autor do sformułowania oryginalnego prawa rozwoju gospodarczego, które stanowi główną jego zdobycz naukową w tej dziedzinie zjawisk. Jak wszystkie wywody teoretyczno - konstruktywne, i teoria prof. Lewińskiego łatwo może być krytykowana, trudno jednak, jak słusznie twierdzi profesor Krzyżanowski, zastąpić ją lepszą.

W drugiej części tej pracy przedstawia autor tendencje rozwojowe przemysłu belgijskiego w drugiej połowie XIX wieku. Wyrażają się one w stopniowym wypieraniu rzemiosła i chałupnictwa jako niższych form produkcji przez fabrykę, oraz w tendencji do koncentracji przemysłowej. Zdolność konkurencyjna fabryki polega na możliwości zastosowania bardzo daleko posuniętego podziału pracy przy jednoczesnej integracji procesu wytwórczego.

Koncentracja przemysłowa, polegająca na wypieraniu mniejszych fabryk przez olbrzymie przedsiębiorstwa, odbywa się na mocy podobnych praw, co wypieranie niższych form produkcji przez fabrykę.

Przy badaniu tych zagadnień zainteresował autora fakt, dlaczego koncentracja odbywa się w różnym stopniu w rozmaitych gałęziach produkcji? W odpowiedzi na to pytanie, wysuwa on oryginalną koncepcję, opartą również na prawie zwrotów produkcji, iż rozstrzyga tu oddalenie danego procesu produkcji od konsumpcji.

Pod względem metodologicznym należy podkreślić, że Lewiński jest świadomy tego, iż prawa jego nie są wiernym ujęciem rzeczywistości, uważa je raczej za uproszczenie, abstrakcję, ułatwiającą zrozumienie rzeczywistości.

Pracę tę przedstawił Lewiński jako rozprawę doktorską na Université Libre de Bruxelles, uzyskując w lipcu

1910 r. stopień doktora nauk ekonomicznych „avec la plus grande distinction“.

Po stracie ojca w r. 1908, stosunki Lewińskiego z matką stają się jeszcze bardziej bliskie i serdeczne. Lata całe żyli rozłączeni, spędzając razem tylko wakacje, codzien niemal informują się wzajemnie o najdrobniejszych szczegółach życia. W chwilach depresji, czy niepowodzenia w pracy, umiała matka dodać synowi otuchy i zachęcić do dalszych wysiłków. Ciekawą ilustracją uczuć, jakie Lewiński żywił dla matki jest to, iż posiadał w swoim księgozbiorze kilka książek, których treścią były listy do matek lub antologje poezyj, poświęconych matkom przez najwybitniejszych poetów, a w gabinecie jego wisiała reprodukcja portretu matki Whistlera, z pietyzmem namalowanego przez syna - artystę.

Po uzyskaniu doktoratu udaje się Lewiński w kwietniu 1910 r. na kilkotygodniowy pobyt do Lipska, gdzie nawiązuje osobiste stosunki ze znakomitym ekonomistą K. Bücherem, do którego zbliżył go duchowo kierunek studiów nad rozwojem gospodarczym, a który już przedtem drukował jego prace w swem „Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft“. Bücher przyjął go w sposób niezwykle serdeczny, zaprosił do korzystania ze swej biblioteki seminaryjnej, oraz do wzięcia udziału w posiedzeniach seminaryjnych.

O nastroju Lewińskiego w tym czasie świadczy list jego z Lipska, w którym pisze „jestem w cudownem usposobieniu, co chwila przychodzą mi do głowy nowe myśli i teorie, a tego mi do szczęścia potrzeba, od lat nie czułem się tak, jak obecnie — pełen sił i wiary w przyszłość“.

Wobec zupełnej prawie niemożności zdobycia placówki naukowej w kraju przy ówczesnych warunkach politycznych, staje przed nim zagadnienie znalezienia sobie takiej placówki zagranicą. Waha się między Brukselą, w której zdobył sobie poważne nazwisko naukowe a Londynem, który przyciąga go miłymi wspomnieniami z pierwszego pobytu. Londyn zwycięża ostatecznie i w końcu 1910 r. Lewiński wyjeżdża do Anglii i pogrąża się w pracy naukowej nad powstaniem własności ziemi. Do pracy tej dodaje mu bodźca poważna atmosfera londyńska. Biblioteka British Museum, której podwoje są gościnnie otwarte dla wszyst-

kich, chcących korzystać z nagromadzonych tam skarbów, staje się najdroższem dlań miejscem w Londynie. „Widok monumentalnych schodów“ pisze w liście „po których kroczą uczeni wszystkich części świata, jest niezwykle podniosły“.

Pracuje w tym czasie nad zagadnieniem powstania własności. Ponieważ zagadnienie to miało bardzo obszerną literaturę w języku rosyjskim, przeto specjalnie jeździ do Petersburga w lecie r. 1911 i 1913 w celu zapoznania się ze zdobyczami nauki rosyjskiej na tem polu. Podróże te, oprócz możności wykorzystania materiałów nagromadzonych w bibliotekach petersburskich, dają mu możność zetknięcia się z wybitnymi uczonymi rosyjskimi, między innymi z prof. Kaufmanem.

Ambicją jego jest dokonanie w dziedzinie nauk społecznych choć w drobnej części tego, czego dokonał Darwin w dziedzinie nauk przyrodniczych — mianowicie sprowadzenie całokształtu rozwoju gospodarczego do kilku prostych praw. Owocem wysiłków jest książka: „The Origin of Property“, wykończona w r. 1912.

Wyniki swoich badań ujął Lewiński w postaci kursu wykładów, które na początku 1912 r. wygłosił w Londyńskiej Szkole Nauk Ekonomicznych. Wykłady te zrobiły duże wrażenie i to skłoniło Zarząd Szkoły do wydrukowania ich w r. 1913 w serii swoich monografij ekonomicznych. Książka ta, podobnie jak książka o rozwoju przemysłowym Belgji, spotkała się również z bardzo licznymi sprawozdaniami i ocenami w przeważnej większości bardzo przychylnymi ¹⁾. Nawet przeciwnicy poglądów Lewińskiego wy-

1) Oto kilka wyjątków:

„Książka stanowi zachwycający wstęp do studjum olbrzymiego przedmiotu“, *Glasgow Herald*, 9.VIII.1913. „Pan Lewiński rozwija swój pogląd z zachwycającą przejrzystością i zdrowym rozsądkiem ekonomicznym — książka jego nie może być przeoczona przez żadnego badacza historii, ekonomji lub antropologii społecznej“, *Oxford Magazine*, 29.XI.1913. „Książka p. Lewińskiego jest wspaniałem zestawieniem właściwych faktów, jasno powiązanych jego teorią ewolucji pod wpływem czynników czysto ekonomicznych“, *Ruskin Collegian*, grudzień 1913. „Uważamy, że książka jest tak przekonująca, iż stwierdza w sposób niepodlegający rozsądnej wątpliwości fakt, że własność prywatna jest instytucją pierwotną, a wspólnota o wiele

rażają się z uznaniem o metodzie i o oryginalności jego rozumowań.

Metodą zbliża się ta praca do *L'évolution industrielle de la Belgique*, treść jej natomiast jest inna. Usiłuje tu autor zjawisko socjologiczne powstania własności indywidualnej i wspólnoty gminnej wytłumaczyć działaniem przyczyn ekonomicznych. Nie mogąc przytoczyć na poparcie swych wniosków dedukcyjnych materiału statystycznego, musiał się autor zwrócić do metody porównawczej, to jest do badania ewolucji własności wśród ludów pierwotnych, głównie syberyjskich.

Zmiany od braku własności do własności prywatnej, a następnie do wspólnoty gminnej, odbywają się przede wszystkim pod wpływem wzrostu ludności przy współdziałaniu zasady ekonomicznej, stosunku potrzeb człowieka do ilości bogactw a następnie pod wpływem siły liczebnej tych, którzy usiłują wprowadzić zmianę w formy własności.

W miarę zmniejszania się ilości ziemi, człowiek dla zapewnienia sobie egzystencji musi wkładać w nią coraz więcej trudów. Z chwilą gdy włoży pracę w ziemię i uczyni ją bardziej przydatną, instynkt gospodarczy nakazuje mu objąć ją w stałe posiadanie. Przy zawłaszczeniu ziemi powstają różnice majątkowe. Gdy pod działaniem dalszego wzrostu ludności coraz liczniejsze rzesze ludzi odczuwają brak ziemi, powstaje tendencja do ograniczenia władania ziemią, która kończy się w rezultacie przejściem do wspólnoty z okresowym podziałem gruntów. I tu, jak w *L'évolution*, zbija autor poglądy oparte na przesłankach nieekonomicznych, jak wpływ rasy, rola prawodawstwa etc. Praca ta zwraca uwagę ścisłością logicznego rozumowania, oraz zdrowym rozsądkiem ekonomicznym.

Do problematu ewolucji gospodarczej wraca autor w *Zasadach Ekonomji Politycznej*, gdzie jeszcze raz podkreśla, iż wszystkie zjawiska ewolucji gospodarczej, jak przejście do gospodarki wymiennej, po-

późniejszą", *Westminster Gazette*, 16.VIII.1913. Świetny znawca przedmiotu prof. A. Kaufman pisze: „Z podjętego zadania wywiązał się p. Lewiński w sposób zupełnie zadawalający... przy minimalnej objętości daje, rzecz można, maximum treści”, *Nauczny historyczski журнал* Nr. 1, 1913.

wstanie miast, podział na okręgi gospodarcze etc. zależą od prostych przyczyn ekonomicznych.

Ustępy oraz wykresy z *Origin* były kilkakrotnie przedrukowywane w różnych publikacjach, a jeden z rozdziałów został umieszczony w cennym wydawnictwie *A Systematic Source Book in Rural Sociology*, Minneapolis 1930, tom I, str. 636 — 645, którego zadaniem było „dać w książce źródłowej odpowiednie fragmenty z najwartościowszych prac na tem polu“. W r. 1922 przetłumaczono „Origin“ na język japoński.

Po wydrukowaniu tej doskonałej rozprawy po polsku p. t. „Powstanie własności i formowanie się wspólnoty gminnej“ (Ekonomista 1913, t. I) myślał Lewiński o zdobyciu stanowiska naukowego w kraju i w tym celu zgłosił się do habilitacji na Uniwersytecie Jagiellońskim, ale mimo przychyłnej oceny fachowych referentów spotkał się z niepowodzeniem. W związku z tem powstało studjum prof. A. Krzyżanowskiego o obu ostatnich książkach Lewińskiego t. j. „O rozwoju przemysłowym Belgji“ i „O powstaniu własności“, dobrze uwypuklające przewodnie ich myśli oraz ich wysoką wartość naukową.

Niepowodzenie krakowskie nie zraża go do nauki. Wraca do Londynu i pracuje dalej z całą energją i systematycznością. O ile można wnioskować z listów, pracuje wtedy głównie nad zagadnieniami związanymi z powstawaniem własności w różnych krajach oraz nad zmianami w strukturze gospodarczej świata.

III. C z a s y w o j e n n e (1914 — 1918)

Wybuch wojny światowej zastaje Lewińskiego w przejeździe przez Niemcy. Będąc poddanym pruskim, musiał się stawić u władz wojskowych. Od wybuchu wojny aż do wcielenia do wojska mieszkał w Berlinie, studiując w tamtejszych bibliotekach. Po wzięciu do wojska został wcielony do artylerji i wysłany na front zachodni. Atoli ze względu na zły stan zdrowia, oraz dzięki gruntownej znajomości 5 języków, zostaje po pewnym czasie przydzielony do obozu jeńców wojennych w Strasburgu w charakterze tłumacza.

Wobec tego, iż pozostawało mu trochę czasu wolnego od obowiązków służbowych, mógł prowadzić dalej badania naukowe, korzystając z biblioteki uniwersytetu strasburskiego. Dzięki temu rozwój jego indywidualności naukowej nie został przerwany nawet w czasie wielkiej zawieruchy światowej, w której musiał brać czynny udział.

Pracuje w różnych kierunkach, opracowuje zagadnienia aktualne, oraz rozwija dalej niektóre swe myśli, dotyczące historii gospodarczej i historii myśli ekonomicznej. Prócz tego interesować się zaczyna szeregiem kwestyj, należących do teorii ekonomicznej, np. kwestją teorii kwantytatywnej, budując w ten sposób podstawy własnego systemu ekonomicznego. Ogłosił wtedy (1916 i 1917 r.) 1) „Handelsbeziehungen zwischen Polen und Deutschland“, 2) „Polen und die russische Wirtschaftspolitik“, 3) „Polens zukünftige Handelspolitik“ oraz 4) „Goldmenge und Preis“.

W początku 1918 r. znowu ze względu na znajomość języków słowiańskich i stosunków gospodarczych Polski i Rosji, oraz na wybitne stanowisko w nauce, został odwołany z wojska przez Instytut badania spraw morskich i gospodarki wszechświatowej przy Uniwersytecie w Kilonji, pozostający pod kierunkiem prof. Harmsa. Tutaj w urzędowym wydawnictwie Instytutu „Weltwirtschaftliches Archiv“ ogłosił dwa dużej wartości naukowej artykuły „Baumwolle in der Weltwirtschaft“ oraz „Production, Zirkulation und Konsumption wichtiger Welthandelsgüter“, a nadto dwie inne nie mniej ważne prace: „Die wirtschaftliche Entwicklung der letzten zwanzig Jahre“ (w „Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft“) oraz „Der Kampf um die Goldwährung“ (w „Europäische Staats und Wirtschaftszeitung“). Jeszcze w r. 1919 wyszły dwie jego prace w „Weltwirtschaftliches Archiv“. Nie zaniedbywał przy tem i studjów nad historją doktryn ekonomicznych, które zapoczątkował w r. 1910 rozprawą „Powrót do Adama Smitha“, drukowaną po niemiecku i po polsku (Ekonomista 1910, t. III). W czasie wojny napisał „Das System David Ricardos“ którą to rozprawę wydał w 1919 r. („Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft“).

Z chwilą demobilizacji armji niemieckiej w listopadzie 1918 r., powraca Lewiński do kraju mimo, że go proszono

o pozostanie w Instytucie. Z czasopismem „Weltwirtschaftliches Archiv“ utrzymywał do końca życia stosunki, drukując sprawozdania z nowych książek; w r. 1919 ogłosił w tym organie rozprawę „Die englischen Denkschriften über die Handelspolitik nach dem Kriege“, a w r. 1921 rozprawę „Polens Handelsbilanz“.

IV. Na katedrze i w pracowni naukowej w Warszawie (1919 — 1930)

Wkrótce po powrocie do Warszawy, zostaje Lewiński zaangażowany na stanowisko referenta ekonomicznego w departamencie Marynarki Wojennej, do czego był szczególnie przygotowany przez współpracę w kilońskim Instytucie dla spraw morskich i polityki wszechświatowej. Pracuje tam tylko kilka miesięcy, zajmując się zagadnieniami tonażu wszechświatowego i jego prawdopodobnego rozwoju, wywozem polskiej ropy naftowej przez Gdańsk, kwestią stosunku pomiędzy Gdańskiem a Polską. Stanowisko to opuścił, aby osiągnąć swój główny cel życiowy, t. j. katedrę ekonomii politycznej, na którą go powołano do Uniwersytetu Lubelskiego w jesieni 1919 r. Wkrótce potem został ponadto powołany na profesora Wolnej Wszechnicy Polskiej.

Na Uniwersytecie Lubelskim wykładał do roku 1924, czyli w okresie organizowania się tej placówki naukowej. Lata pracy w Lublinie pozostały dlań najmiłszym wspomnieniem. Atmosfera serdeczności, ścisłej współpracy i liberalizmu naukowego, jaka panowała w gronie nauczycielskim bardzo mu się podobała. Specjalnie serdeczne stosunki łączyły go z twórcą uniwersytetu ks. rektorem Radziszewskim. Pokochał go za szczerne dążenia, szerokość światopoglądu i samozaparcie, z jakim dążył do realizacji swych wielkich celów. Gdy przedwczesny zgon przerwał pracowity żywot niezwykłego kapłana, głęboko to prof. Lewiński odczuł; poświęcił mu piękne wspomnienie pośmiertne (Kurjer Polski w marcu 1923) i dedykował pierwsze wydanie „Zasad ekonomii politycznej“.

W bibliotece Uniwersytetu Lubelskiego wydał prof. Lewiński w 1920 roku pierwszą, napisaną po wojnie książkę *Twórcy Ekonomii Politycznej*, stanowiącą treściwy wstęp do historii doktryn ekonomicznych.

Książka ta jest rezultatem kilkuletniej pracy autora. Już w 1910 r. napisał doskonały artykuł „Powrót do Adama Smith’a“, w którym podkreślał genialność metody naukowej „ojca ekonomji politycznej“ i wskazywał na konieczność powrotu do niej. W roku 1915 ogłosił artykuł „System David Ricardos“, który stanowił jądro wywodów, poświęconych Ricardowi w *Twórcach*. Zadaniem autora było wynaleźć „wśród nagromadzonych rupieci, myśli mające wartość i w chwili obecnej“, oraz „mogące przyczynić się do dalszego rozwoju nauki ekonomicznej“. To nawskroś oryginalne ujęcie nadaje książce charakter raczej teoretyczno - twórczy, niż historyczny. Najwięcej, zdaniem autora, zdziałali na polu ekonomji fizjokraci i klasycy, im też poświęca całą prawie książkę, omawiając w krótkich tylko słowach ich poprzedników i następców.

Prawdziwą zasługą autora jest należyte ocenienie systemu fizjokratycznego. Przekładając terminologję fizjokratów nad współczesną, dochodzi on do wniosku, iż niektóre zjawiska ekonomiczne wyjaśniali oni lepiej od Adama Smith’a, jak np. pojęcie kapitału. Najwięcej uwagi poświęcił profesor klasykom. Rozważania jego nad Smithem i Ricardo’em dowodzą, iż praca komentatorska częstokroć nie mniejsze znaczenie ma od twórczej. Szereg obserwacyj tych pisarzy podaje profesor w formie uogólnień, ściśle sformułowanych; w metodzie, którą stosuje Smith, bezwiednie może, widzi Lewiński podstawę metodologii ekonomicznej. Ze zdrowych myśli konstruuje jednolity system, wskazując jednocześnie na błędy logiczne klasyków lub na teorie fałszywe, które nie znalazły potwierdzenia historycznego (powikłanie teorii kapitału przez Smith’a, Ricardo’a teoria kwantytatywna).

W roku 1922 wydaje „Twórców“ w języku angielskim w formie znacznie rozszerzonej. Zarówno krytyka jak i publiczność zagraniczna przyjęły książkę bardzo przychylnie. Po kilku latach ukazała się ona w drugim wydaniu angielskim, a w roku 1925 w przekładzie japońskim.

Intencją autora było rozszerzenie tej pracy i gruntowne jej przerobienie w drugim wydaniu polskim; między innymi miał zamiar przedstawić istotny dorobek szkoły matematycznej, a całość rozwoju teorii ekonomicznej

ująć z punktu widzenia ogólnego rozwoju kultury — planów swoich atoli nie zdążył zrealizować.

Badania nad czystą teorią ekonomiczną rozpoczął prof. Lewiński jeszcze przed wojną, a w późniejszym czasie ogłosił szereg artykułów.

Z chwilą objęcia katedry ekonomji politycznej, musiał przystąpić do uporządkowania swej wiedzy ekonomicznej w jednolity system. W ten sposób powstały jego „Zasady ekonomji politycznej“, wydane w 1923 r.

Książka pisana była w okresie powojennych perturbacji gospodarczych, kiedy łatwo można było uwierzyć w zachwianie dotychczasowych praw, a niektóre zjawiska przejściowe, patologiczne przyjąć za zasadnicze zmiany w życiu gospodarczem. Nie małej trzeba było uwagi i krytycyzmu, by nie dać się pociągnąć aktualnościom, lecz gospodarstwo społeczne zanalizować z perspektywy wszech czasów, korzystając jednocześnie z doświadczeń powojennych. Już przeczytanie przedmowy i wstępu przekonywa nas o tem, że kwestje aktualne nie przesłoniły autorowi perspektywy, a zapoznanie się z teorią obiegu, obejmującą $\frac{3}{5}$ książki, wskazuje na to, że umiał on również korzystać z doświadczenia przełomowego okresu historii światowej.

Zasadniczą cechą książki jest jej przejrzystość i metodyczny charakter; zadaniem autora, jak sam się wyraża w przedmowie, było „not information but formation of mind“ — nie zebranie jaknajwiększej ilości faktów, lecz zapoznanie czytelnika z podstawami myślenia ekonomicznego.

Całokształt zjawisk ekonomicznych podzielił autor na cztery grupy: produkcję, obieg, wymianę i podział, wprowadzając w ten sposób do ogólnie przyjętych klasyfikacyj nową grupę — obieg dóbr.

Na wstępie omówił metodę ekonomiczną, dając w ten sposób syntezę swoich wieloletnich rozważań oraz doświadczeń w dziedzinie metodologii ekonomicznej.

W części poświęconej produkcji dóbr ekonomicznych, na uwagę zasługuje dokładne wyjaśnienie pojęcia kapitału, które od Adama Smith'a było jednym z najbardziej powikłanych pojęć ekonomicznych; co zatem idzie również pojęcie produkcji i reprodukcji wartości stało się w ujęciu profesora Lewińskiego jasne i dla każdego zrozumiałe.

W dziedzinie produkcji rolnej zasługą profesora jest pogłębienie i ścisłe, systematyczne ujęcie prawa zmniejszającej się wydajności, które, jakkolwiek oddawna znane, w „Zasadach” zostało logicznie rozwinięte i uogólnione w formie prawa.

Również Thünenowskie prawo relatywności w zastosowaniu do opłacalności systemów w rolnictwie zostało przez profesora wykończzone i przedstawione w postaci funkcji matematycznej. Relatywność wyższości ekonomicznej systemów produkcji przeniósł następnie profesor do dziedziny produkcji przemysłowej, wykazując, iż wyższość ekonomiczna systemu nie jest równoznaczna z jego doskonałością techniczną, lecz zależy od innych czynników. Jak w rolnictwie o opłacalności systemów decyduje poziom cen płodów rolnych, tak w przemyśle wielkość rynku odbiorczego.

Zasadę relatywności wprowadził profesor również do innych dziedzin działalności ekonomicznej, jak rozwój dróg komunikacji, oraz przejście od gospodarki naturalnej do pieniężnej ¹⁾.

Najwięcej wysiłku włożył w wyjaśnienie zjawisk połączonych z obiegiem dóbr gospodarczych. Zjawiska obiegu, którym od Arystotelesa najwięcej poświęcano uwagi, należą do najszerzej opracowanego działu nauki ekonomicznej. Zasługą profesora jest systematyczne uporządkowanie omawianych zagadnień. Zupełnie oryginalnym pomysłem jest wprowadzenie zasady relatywności dla wyjaśnienia powstania pieniędzy. Zjawisko to, uważane przez wielu teoretyków ekonomji za wynik postępu umysłowego, w ujęciu profesora staje się wynikiem drogi, jaką muszą przebywać wymieniane towary, oraz ilości transakcyj.

Szczegółowo również została zanalizowana istota pieniędzy papierowych oraz zjawisk najczęściej z nimi związanych, jak: inflacja, deprecjacja i powrót do zdrowej waluty. Szczególnie dokładnie zanalizował profesor następstwa, jakie może mieć dla gospodarstwa droga deflacyjna.

1) Na krótki czas przed śmiercią wyraził Lewiński swój pogląd na to zagadnienie w sposób syntetyczny w obszernym artykule pod tyt. „Das Relativitätsprinzip in der Volkswirtschaftslehre”, ogłoszonym w Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, (1930).

Nie zamknął jednak autor w książce swego systemu ekonomicznego. Umysł jego był w stadium ciągłego rozwoju, ciągłego ruchu naprzód — to też książka robi wrażenie raczej szkicu do obrazu, o wiele wspanialszego, którego autorowi nie dane było skończyć.

Część niewydanego dorobku profesora została uratowana przez jego oddanego ucznia i asystenta, p. Świdrowskiego, który opracował niniejsze rozszerzone wydanie *Zasad* na podstawie wykładów i notatek autora, większość jednak myśli pozostała w formie jeszcze nie ujętej całkowicie i zginęła bezpowrotnie.

Z ostatnich prac profesora wymienić należy „*Money, Credit and Prices*“ wydaną w r. 1929, której rozszerzone polskie wydanie wyszło już po śmierci autora. Zbija on tu w sposób nie ulegający, zdaje się, wątpliwości, poglądy ilościowe, dowodząc, iż ilość pieniędzy i ich wartość nie są wielkościami względem siebie proporcjonalnymi. Wzajemne ustosunkowanie się pieniędzy i cen, zdaniem autora, może być rozmaite, poglądy więc możliwości ustabilizowania cen drogą polityki monetarnej uważa za iluzję.

W związku z tem uważa również bank emisyjny za czynnik w życiu gospodarczem pasywny; zadaniem banku jest podług profesora Lewińskiego nie kierowanie rynkiem, lecz stosowanie się do jego potrzeb.

W drugiej części tej książki, traktującej o rozwoju teorii monetarnej, poddaje Lewiński analizie najstarszych autorów, od Arystotelesa w *Spuściźnie Starożytności*, i stara się wykryć u nich zaczątki dzisiejszych teoryj. W ten sposób dochodzi do przekonania, iż wszystkie niemal ważniejsze myśli ekonomiczne zostały w tej lub innej formie wyrażone już przed wiekiem XIX.

W pracy tej, jak mówi jeden z recenzentów, autor jest „raczej krytykiem, niż twórcą nowej teorii, lecz w zagadnieniach tego rodzaju skuteczne zakwestjonowanie koncepcyj szeroko jeszcze rozpowszechnionych w świecie finansowym, jest początkiem nowego wysiłku twórczego“.

Książka spotkała się z bardzo dobrym przyjęciem w całym świecie, a w krajach anglo-saskich jest używana jako podręcznik.

Inną dziedziną, która niewątpliwie jeszcze bardziej rozniosłaby po świecie imię profesora Lewińskiego, była

jego praca nad matematycznym ujęciem ekonomji politycznej. W pracy tej miała znaleźć wyraz energia twórcza skoncentrowana drogą wieloletniego mozolnego wysiłku.

Śmierć spotkała go na posterunku nauczycielskim. Z końcem roku 1929/30 został zaproszony przez Instytut dla Badań Europy Wschodniej w Wilnie do wygłoszenia odczytów o ustroju monetarnym państw Europy Wschodniej. Umieszczony w nieskończonym gmachu, błądząc po ciemnych korytarzach, trafił do niezabezpieczonych drzwi windowych i spadł z wysokości trzeciego piętra, ponosząc śmierć w dn. 4 czerwca 1930 r. na godzinę przed wykładem.

Tragiczny zgon przerwał piękny jego żywot w momencie największego napięcia sił twórczych.

V. Profesor i nauczyciel.

Sława Lewińskiego, jako pierwszorzędnego uczonego i prelegenta, zjednała mu w r. 1922 katedrę ekonomji politycznej w Wyższej Szkole Handlowej w Warszawie. W roku następnym powierzono mu wykłady ekonomji politycznej w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, a w roku 1924 wykłady w Szkole Nauk Politycznych. Przez pewien czas dojeżdżał nadto na wykłady do Wyższego Studium Społecznego w Łodzi. W r. 1924 przestał wyklądać w Lublinie, a w 2 lata później wycofał się z Wolnej Wszechnicy.

Najpodatniejszy grunt do pracy znajduje w Wyższej Szkole Handlowej w Warszawie, która staje się jego ukończanym warsztatem pracy. Rozkwit tej uczelni jest marzeniem jego życia. Spytany raz, czy opuściłby Wyższą Szkołę Handlową dla katedry na którymś z naszych uniwersytetów, odpowiedział, iż w Szkole tak się dobrze czuje, że nie opuściłby jej już dla żadnej katedry w świecie.

Zrozumienie i sympatja, jakimi był otoczony zarówno w gronie nauczycielskim, jak i wśród uczniów, pozwoliły mu w pełni rozwinąć niezwykle talent pedagogiczny, jakim był obdarzony. System pedagogiczny prof. Lewińskiego był wynikiem jego poglądów na rolę wyższych uczelni w ogólności. Poglądy te ogłaszał w formie odczytów i artykułów, stając się w ten sposób jednym z pionierów re-

formy nauczania wyższego. Uważał on, iż zadanie szkół wyższych jest szersze aniżeli przygotowanie specjalistów do pewnych zawodów. Celem ich jest wykształcenie jednostek silnych intelektualnie, któreby mogły kształtować losy społeczeństwa i nadawać ton całemu życiu narodu. Dlatego szkoła wyższa, poza zaznajamianiem studenta z pewnym zasobem wiadomości i faktów, musi przyzwyczaić go do systematycznej pracy, nauczyć logicznie myśleć i rozbudzić w nim wyobraźnię naukową. Za najlepszą kuznię ścisłego myślenia uważał matematykę, wysuwał więc postulat, aby wykształcenie ekonomiczne było połączone z gruntownymi studjami podstaw wyższej matematyki; drugim filarem, na którym powinno opierać się wykształcenie akademickie była dlań historia, budzicielka wyobraźni, otwierająca przed badaczem niezmierzone horyzonty.

Za najlepszy środek osiągnięcia tych celów uważał seminarjum, które z konieczności wciąga studentów do systematycznej pracy, rozwija w nich umiejętność operowania pewnymi kategorjami, a przez powtarzanie pozwala żyć się z przerabianym materiałem, umożliwia poza tem bliższy kontakt słuchaczy z profesorem, przez co wywiera bardzo duży wpływ na rozwój kulturalny młodzieży.

Wykład uważał raczej za wstęp i wprowadzenie do nauki, za uzupełnienie i pogłębienie wskazanych podręczników, z których słuchacze powinni uczyć się sami. Sposób prowadzenia wykładów, przy którym student otrzymuje gotowy system wiadomości, uważał za przeżytek czasów, w których nie znano sztuki drukarskiej i nie posiadano książek. To też w wykładach swoich unikał stereotypowego powtarzania raz obmyślanego systemu, dążył stale do ich pogłębienia i rozszerzenia. Uważał, iż zainteresowanie, z jakim słuchacz przyjmuje wykład, całkowicie zależy od profesora. „Niema“, pisze „dobrych i złych audytorjów, są tylko dobrzy i źli profesorowie. Gdy wykładowca zaczyna powtarzać to samo kilka razy, przedmiot zaczyna go nudzić, a jego znudzenie udziela się natychmiast i słuchaczom. Trzeba stale iść naprzód, omawiać rzeczy, które nas samych interesują, a wtedy i Resonanzboden odpowiednio będzie reagował“. Z tej samej przyczyny starał się zawsze przychodzić na wykład ze świeżym i wypoczętym mózgiem. Cieszył się, gdy frekwencja słuchaczy była coraz

większa, marzeniem jego było, by osiągnęła ona z czasem 100% studentów.

Wykład prowadził systemem dyskusyjnym. Po wstępnym przedstawieniu zagadnienia rzucał szereg pytań, gdy otrzymywał odpowiedzi zadawałające, było to dlań sprawdzianem, że słuchacze omawiane zagadnienie rozumieją i że wykład można prowadzić dalej. O ile odpowiedzi nie były dobre, starał się zagadnienie jaśniej i przystępniej przedstawić, aż stało się ono dla każdego zrozumiałe. Był nie-zrównany, jeżeli chodziło o jasne i łatwe ujęcie najzawilszych problematów, mawiał też, iż nie można dzielić rzeczy na trudne i łatwe, lecz na źle i dobrze wyjaśnione. Ponadto zagadnienia trudniejsze przedstawiał przy pomocy wykresów logicznych i matematycznych. Dzięki takiemu sposobowi prowadzenia wykładów, współudział studentów nie ograniczał się do biernego słuchania i notowania; dyskusja zmuszała ich do uwagi i natężenia myśli; gorąco zachęcał studentów do samodzielnej pracy nad graficznym ujmowaniem zjawisk gospodarczych, uważał bowiem, że metoda ta nie tylko pozwalała im rzeczy badane uzmysłwić, lecz pobudzała poza tem myśl i zaciekawienie naukowe. Seminarja prowadzi profesor opierając się o jedno centralne zagadnienie, które było oświetlane z różnych punktów widzenia. Na pierwszym roku studjów przerabiany był Ricardo, którego *Zasady Ekonomji Politycznej* uważał profesor za najlepszą dyscyplinę myślenia ekonomicznego. Przy omawianiu odpowiedniego rozdziału z Ricardo'a poruszano innych autorów, przedstawiających to samo zjawisko. Na drugim roku studjów przedmiotem posiedzeń seminaryjnych było jedno z trudniejszych zagadnień teorii ekonomicznej, naprz. związek między pieniądzem, cenami i kredytem. Zagadnienie takie było badane historycznie w ujęciu rozmaitych autorów, od najwcześniejszych do najnowszych, słuchacze mogli więc porównać i krytycznie ocenić rozmaite stadja jego rozwoju.

Taki sposób prowadzenia seminarjów dawał możność skoncentrowania uwagi studentów w określonym kierunku i nauczania ich „everything about something“. Dla dociągnięcia seminarjum do najwyższego poziomu naukowego potrzebna była znajomość języków obcych, w przeciwnym bowiem razie trzebaby się było ograniczać do literatury

przekładowej, przeważnie o charakterze popularyzacyjnym — dlatego też profesor Lewiński kładł duży nacisk na przygotowanie językowe studentów.

Dobrze prowadzone seminarja przynosiły zdaniem prof. Lewińskiego korzyść nietylko słuchaczom, lecz i profesorowi. Nieraz mawiał, iż pracując ze studentami sam się wiele nauczył. Niezmiernie interesował się sposobem, w jaki przyjmowały rozmaite zagadnienia nieobarczone rutyną, świeże mózgi młodzieży; cieszył się każdym nowym pomysłem ucznia, a zdolności umiał wykrzesać nawet u jednego studenta zdawałoby się przeciętnych.

Stosunków ze studentami nie ograniczał do wykładów i seminarjów. Chętnie współpracował z nimi na terenie studenckiego Koła ekonomistów, wygłaszał dla nich odczyty, dopomagał przy wydawaniu tekstów i innych materiałów seminaryjnych. Z uczniami, wykazującymi głębsze zainteresowanie nawiązywał kontakt serdecznej przyjaźni. Urządzał dla nich przyjęcia, najczęściej połączone z omówieniem interesującego zagadnienia. Starał się, by zdolniejsi uczniowie mogli wyjechać zagranicę i rozszerzyć swój światopogląd przez zetknięcie się z umysłowością innych krajów. Gdy który z uczniów wracał z zagranicy, urządzał profesor u siebie specjalne zebranie dyskusyjne, na którym prelegent dzielił się wrażeniami i doświadczeniem z resztą kolegów.

Kontakt z uczniami utrzymywał profesor nawet po ukończeniu przez nich studjów, chętnie korespondował i cieszył się, gdy mógł się z nimi spotkać. Był on prawdziwym ojcem dla uczniów, gdy po skończeniu studjów chodziło o wyszukanie dla nich pracy. Nie umiejąc o nic prosić dla siebie, wtenczas poruszał wszelkie możliwości, aż dopiął celu.

VI. U c z o n y

Poza działalnością nauczycielską dużo sił poświęcał Lewiński pracy badawczo twórczej. Za warunki konieczne dla stworzenia wielkich rzeczy uważał: wielką koncentrację myśli, szeroki światopogląd, ścisłość logicznego myślenia i precyzję w używaniu terminologii. Niedorozwój nauk ekonomicznych przypisywał niedoskonałości stosowanej metody.

Ekonomja, jak każda zresztą nauka, nie może, zdaniem profesora Lewińskiego, rozwijać się w oderwaniu od całokształtu dorobku naukowego, powinna więc starać się przyswoić sobie niektóre ze zdobyczy innych nauk.

Do koncentracji myślowej dążył Lewiński drogą ciężkiej codziennej pracy. Ulubionem jego powiedzeniem było, iż do wielkich zdobyczy naukowych potrzeba „one tenth inspiration and nine tenth transpiration“. Nawet w okresach wypoczynku trudno mu było od pracy się oderwać. Chcąc pogłębić ścisłość rozumowania i umiejętność ujmowania trudniejszych zagadnień, podjął się olbrzymiego wysiłku. W 30 roku życia przystąpił do studiów matematycznych, mając przedtem słabe przygotowanie z tego przedmiotu. Po powtórzeniu kursu szkoły średniej, przystąpił do matematyki wyższej, którą opanował przy pomocy żony, matematyczki z wykształcenia, kosztem 10-letniej blisko, nieustannej i mozolnej pracy. Po przełamaniu trudności gałęzi wiedzy, stanowiącej klucz do wszystkich nauk, łatwemi mu się wydawały najtrudniejsze nawet zjawiska ekonomiczne.

Jednocześnie z matematyką studjuje fizykę oraz przyrodoznawstwo. Praca nad naukami z innej dziedziny otwiera przed nim nowe rozległe horyzonty, ukazuje mu szczyty, których osiągnięcie staje się celem jego życia. Oczywiście mniej mu chodziło o zdobycie wiadomości materialnych w tych dziedzinach, ważniejszy był dlań sam fakt przemyslenia rzeczy trudnych w celu wyszkolenia mózgu na naukach bardziej doskonałych, skoncentrowanych i niezawodnie ścisłych, oraz o przyswojenie ekonomji kategorii formalnych tych nauk. Przekonany był profesor Lewiński, iż tą drogą można wyprowadzić ekonomję z błędnego koła opisowości lub mglistej spekulacji i dojść do pewnego ujmowania zjawisk ekonomicznych, oraz do ścisłego wnioskowania. Zresztą każde niemal zjawisko z dziedziny fizyki, czy też nauk przyrodniczych, nasuwa mu analogję w dziedzinie zjawisk ekonomicznych. Specjalnie cenił ekonomistów, którzy byli jednocześnie matematykami, jak Montanari, Thünen i nieraz wskazywał, jak bardzo prace ich przewyższają inne współczesne.

Sam dążył do przedstawienia procesów ekonomicznych w postaci matematycznych funkcji.

W pewnych przypadkach (np. przy badaniu kosztów produkcji lub opłacalności gospodarki pieniężnej lub naturalnej) można było wprost znaleźć wzór, wyrażający daną funkcję. Profesor Lewiński podawał wyprowadzenia tych wzorów, przeprowadzał szczegółową ich dyskusję, której wyniki interpretował potem ekonomicznie. Tą drogą dowodził np. prawa relatywności Thünera w rolnictwie, prawa relatywności w przemyśle i t. d. Dyskusję często prowadził geometrycznie, zapomocą wykresów.

W innych przypadkach, gdy podanie prostego wzoru analitycznego na poszukiwaną funkcję okazywało się niemożliwe, przebieg jej dyskutował graficznie; w taki sposób badał np. zagadnienie elastyczności popytu.

Zagadnienia tego rodzaju rozwiązywał też inną metodą, stosowaną po raz pierwszy przez Cournot'a: o funkcji, przedstawiającej przebieg rozpatrywanego zjawiska ekonomicznego, robił szereg założeń, wynikających z jej znaczenia (w szczególności np. założenia o znaku pochodnej funkcji i t. p.). Z założeń tych wyprowadzał dalej, posługując się zwykle rachunkiem wyższym, wnioski, dając im następnie interpretację ekonomiczną. Tą drogą doszedł prof. Lewiński do ujęcia i rozwiązania całego szeregu problemów ekonomicznych.

Zagadnieniom tym zamierzał poświęcić kurs wykładów, nie zdążył jednak zrealizować swego planu: jedynie część swego dorobku przekazał uczniom na seminarjum p. t. Cournot i Szkoła Matematyczna, które prowadził w roku 1929/30.

Przykładem metody badania zjawisk ekonomicznych, do której Lewiński dążył, jest artykuł D-ra Józefa Kramsztyka, umieszczony jako dodatek na końcu niniejszej książki (str. 397).

Poza studjami przyrodniczo - matematycznymi z niemnniejszym zapalem zajmuje się historją z punktu widzenia ogólnego rozwoju cywilizacji. Historia jest dlań nauką, która pozwala nam korzystać „nie tylko z doświadczenia swoich czasów, lecz również z doświadczenia bardzo wielu przodków... usuwa największy brak ludzkości t. j. krótkotrwałość życia“, człowiekowi, niemogącemu żyć ponad sto lat, daje „korzyści tysiącletniego żywota, a nawet dwóch i trzech tysięcy lat, albowiem w książkach

widzi człowiek zdarzenia i wypadki tych wszystkich czasów" ¹⁾ — jest więc historja jednym ze sprawdzianów słuszności abstrakcyjnego wnioskowania.

Zjawiska ekonomiczne w ujęciu historycznym nabierają dla profesora Lewińskiego perspektywy, stają się zrozumialsze, dlatego wszystkie jego wywody teoretyczne zostały poprzedzone historycznemi.

Poza temi zasadniczymi zainteresowaniami pociąga Lewińskiego każda nowa myśl czy idea. Interesuje się pracami astronomicznymi, zwłaszcza J. Jeans'a, teorią względności Einsteina etc.

Jest bardzo wrażliwy na piękno arcydzieł literatury powieściowej i poezji. Do najulubieńszych jego autorów należał Balzac. Z zapalem czyta literaturę biograficzną i pamiętnikarską; z żywotów wybitnych ludzi njejednokrotnie czerpie doświadczenie i natchnienie w pracy. Część dla wielkich ludzi i zainteresowanie ich życiem były cechą, którą najbardziej może cenił u Anglików. Ilekroć bywał w Londynie, zawsze zwiedzał Narodową Galerję Portretową.

Tak rozległe zainteresowania, zdawałoby się, grożą rozdrobnieniem wysiłków i wpadnięciem w dyletantyzm. Miał jednak profesor dość zmysłu krytycznego, by niebezpieczeństwa tego uniknąć. Wszystkie wysiłki swe umiał podporządkować jednemu celowi. W dziedzinie innych nauk dążył tylko do zapoznania się z tem, czego inni już dokonali — tworzyć dalej chciał tylko w dziedzinie ekonomji politycznej. Różnorodne zainteresowania pozwoliły mu natomiast uniknąć zasklepienia się w ciasnem podwórku raz obmyślonego systemu, pozwoliły zachować zapał i młodzieńczą żywość umysłu w wieku dojrzałym.

Obok pracy indywidualnej duże znaczenie przypisywał wymianie myśli, to też chętnie utrzymywał stosunki towarzyskie z ludźmi, których umysłowość była dlań ciekawa — dom jego był zawsze dla nich gościnnie otwarty. Unikał natomiast wszelkich imprez szumnych i oficjalnych, sceptycznie odnosił się do większości poczynañ międzynarodowych. Z profesorem W. Natansonem prowadził

1) J. St. Lewiński. Pieniądz, kredyt i ceny. Str. 205 (cytata z J. Hales'a).

ożywioną korespondencję naukową, która nasunęła mu niejedną myśl twórczą. Jednocześnie utrzymywał z nauką europejską żywy kontakt, który nawiązał jeszcze w czasie studjów zagranicą. Korespondował, niekiedy w formie dyskusji, z wieloma czołowymi przedstawicielami nauki światowej jak: Bücher, Ashley, Malinowski, Seligman, Cannan, Ansiaux, Fisher, Taussig, Pirenne etc., co mu łatwo przychodziło, gdyż biegle mówił i pisał w językach: polskim, angielskim, francuskim, niemieckim i rosyjskim, rozumiał przytem włoski i hiszpański.

Był najbardziej znanym i cenionym ekonomistą polskim w międzynarodowym świecie naukowym.

Umysł jego przykuwają coraz nowe zagadnienia, które nie były należycie rozwiązane, odpowiedź stara się znaleźć we własnym logicznym rozumowaniu, oraz w pracach poprzednio na dany temat napisanych. „Książki dopiero wtedy stają się dla mnie czytelne“, píše, „gdy problemy, o których traktują, już poprzednio zaczęły mnie nurtować“.

Chwile, w których znajdował odpowiedź na te pytania, były dlań chwilami największego szczęścia. Po okresach bardzo wydajnej pracy przychodziły, rzecz prosta, okresy jałowe, kiedy nie mógł wydobyć ze siebie tyle energii. Będąc jednostką wysoce wrażliwą odczuwał je bardzo silnie, wpadał w depresję i pesymistycznie się zapatrywał na widoki dalszej pracy. Pesymizm trwał u niego jednak krótko — niewyczerpany zapas energii przyoblekał się w kształt nowych myśli, które pobudzały jego siły twórcze.

Im bardziej wchodził w dyscyplinę pracy, tem bardziej potrzebował planowego odpoczynku, który znajduje przedewszystkiem w obcowaniu z naturą.

VII. Człowiek i obywatel

Wyteżona praca naukowa i nauczycielska pozwalały jednak profesorowi brać czynny udział w życiu publicznym.

Imponowało mu społeczeństwo angielskie, w którem każdy w miarę sił starał się służyć ogółowi. Z zainteresowaniem słuchał mówców niedzielnych w Hyde Parku, — wzruszało go, iż ludzie często spracowani, poza walką

o chleb powszedni, umieją znaleźć czas na rzeczy niecodzienne i nieprzynoszące zysku.

Sam zawsze był gotów służyć społeczeństwu w rozmaity sposób. Poza pracą nauczycielską brał czynny udział w Towarzystwie Ekonomistów i Statystyków, wygłaszał odczyty, omawiał w bardzo licznych artykułach bieżące sprawy gospodarcze, zabierał głos w sprawie reformy walutowej i ustawy monetarnej etc.

Czynił to wszystko z pobudek bezinteresownych, za rozgłosem nie gonił, brzydził się reklamą, nie dbał o zysk. Był typem uczonego, rzadko dziś spotykanym, przypominającym uwielbianych przez siebie mędrców starożytności, którzy gardząc powszedniością i praktycznością „całą swoją ambicję koncentrowali w kierunku rozmyślań, których piękności i subtelności nie niszczy troska dnia codziennego“ ¹⁾.

Bezgranicznie dobry, odznaczał się niezwykle wrażliwością na ludzką niedolę; nie umiał przejść koło żebraka bez dania mu jałmużny, nie umiał robić krzywdy nawet najdrobniejszemu stworzeniu. Największą przyjemnością dlań było zrobienie przyjemności innym. Pod tym względem wykazywał dużo pomysłowości. Nawet w chwilach zaabsorbowania własnymi sprawami łatwo sobie uprzytamniał, kogo dana rzecz może zainteresować, lub czem się może zainteresować dana osoba.

Ze wszystkimi niezwykle uprzejmy, pełen humoru i dyskretny, w przyjaźni był wzorem oddania i wierności. Zdenerwowanie jego lub zmartwienie nigdy nie objawiało się w formie opryskliwości w stosunku do innych — przeciwnie, umiał głęboko je kryć, by oszczędzić przykrości otoczeniu. Z niezwykle wysubtelnieniem łączyła się u niego odwaga i przytomność umysłu w chwili niebezpieczeństwa. Jeden z asystentów prof. Lewińskiego, p. A. Zawadzki opowiada o zajściu, którego był świadkiem w Londynie, gdy razem zwiedzali ogród zoologiczny. Przez nieuwagę dozorczy drzwi od klatki z młodą lwicą pozostały niezamknięte, naskutek czego w pewnym momencie się uchyliły. Korzystając ze sposobności lwica wolnym krokiem kieruje się ku wyjściu. Na sali przepełnionej publicznością

1) Pieniądz, kredyt i ceny, str. 116.

powstaje popłoch. Wszyscy rzucają się do drzwi. Wówczas prof. Lewiński szybko podchodzi do klatki i zatrząskuje drzwiczki, oparłszy się o nie własnym ciężarem.

Spizowy w swych zasadach, był jednocześnie niezwykle tolerancyjny i liberalny w stosunku do innych. Nigdy nie narzucał swych przekonań, zawsze potrafił uszanować cudze, o wszystkim umiał mówić ze spokojem, nigdy nie poruszał sprawy drażliwej; nie umiał tolerować jedynie kłamstwa, kręactwa i intryg. Dla ludzi niezwykle wyrozumiały umiał każdego wytłumaczyć, każdemu przebaczyć.

Niewątpliwie płynęło to z wielkoduszności, nakazującej innych oceniać łagodniej niż siebie, lecz w równym bodaj stopniu przyczyną tego było wrodzone poczucie miary, które nie pozwalało mu zastanawiać się nad drobiazgami życia i tracić energii na rzeczy mało znaczące.

Ważnem uzupełnieniem charakterystyki Lewińskiego jest jego związek małżeński z Marją z Kramsztyków, zaślubioną w r. 1919. Nie był to tylko związek małżeński na najlepszych podstawach oparty, ale ściśle i serdeczne współżycie duchowe. Było to istotne urzeczywistnienie jego ideału małżeńskiego, któremu dał wyraz w jednym z listów do matki cytując wyjątek z listu Huxley'a do Heckla: „Ludzie, którzy jak Pan i ja są zwykle osamotnieni i wiele muszą walczyć w życiu zewnętrznem, powinni mieć dużo światła, ciepła i oddania w czterech ścianach własnego domu“.

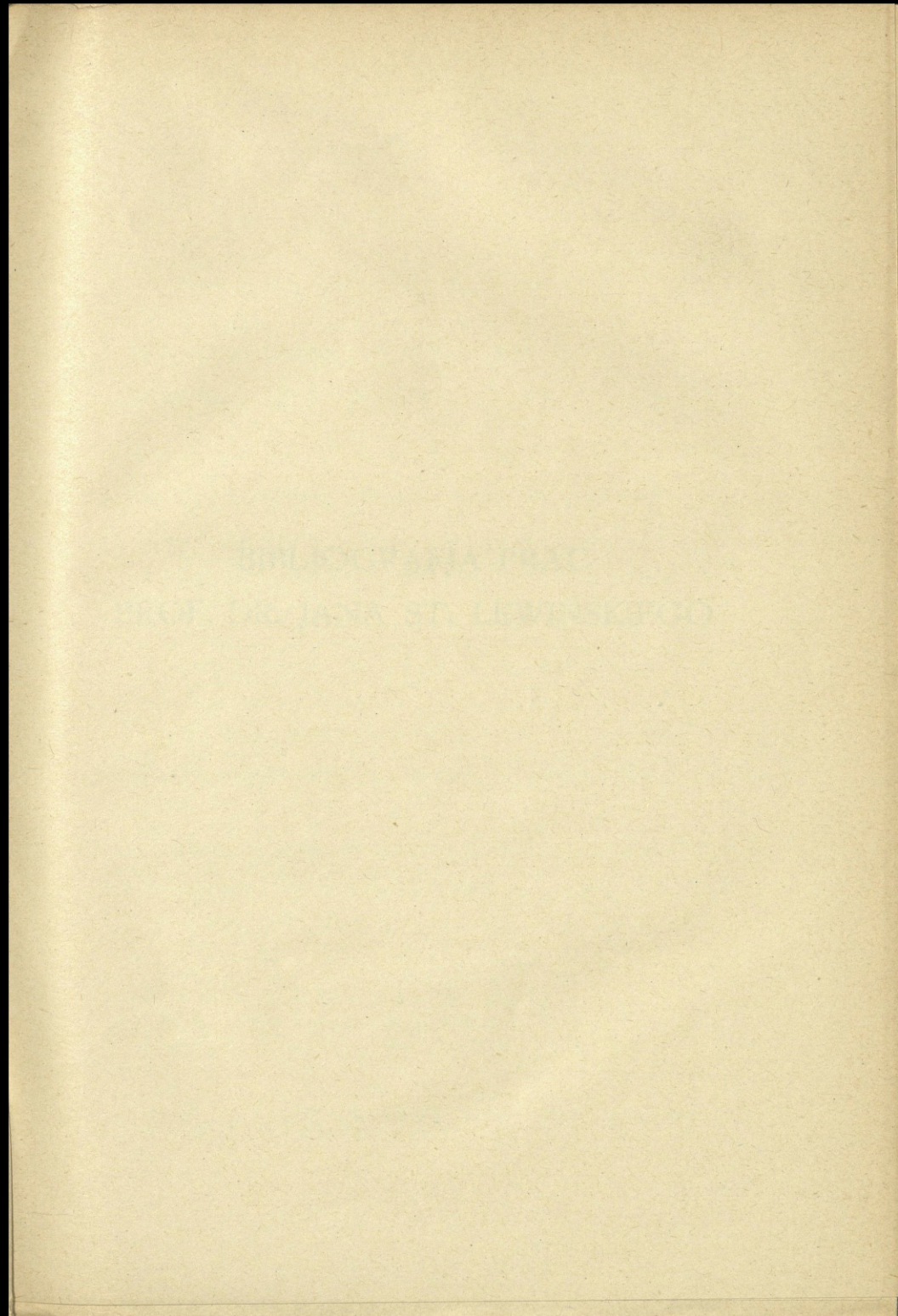
Małżeństwo dało Lewińskiemu daleko więcej, niż zawierało owo życzenie Huxley'a dla Heckla, podniosło bowiem wydajność jego w pracy naukowej tak pod względem jakości jak i ilości.

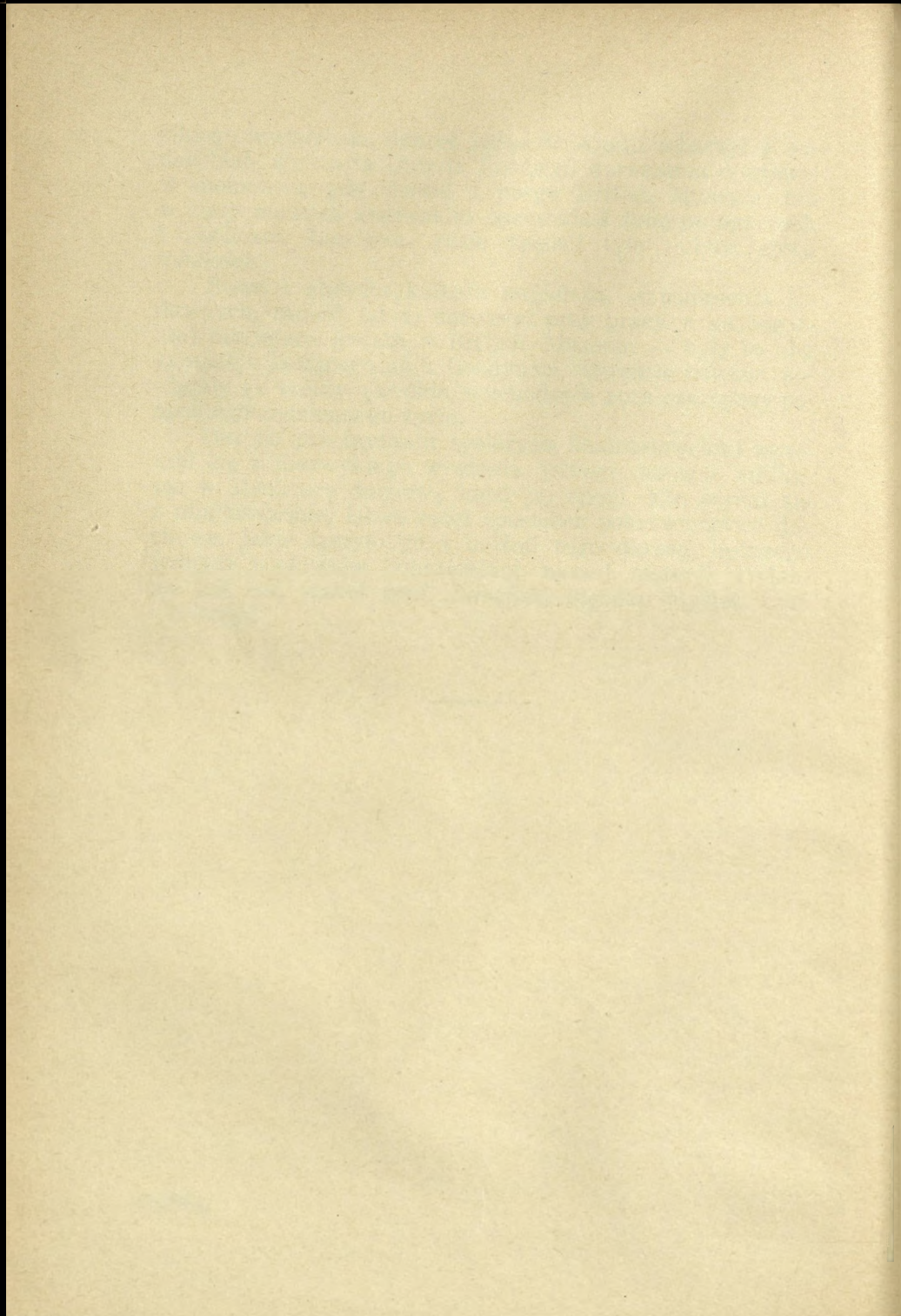
Przy współpracy żony - matematyczki rozpoczął studia matematyczne, które rozszerzyły jego horyzonty i nadały jego rozumowaniu niezwykle ścisły charakter. Dzielił się z nią każdą myślą, dyskutował każde interesujące go zagadnienie, prosił ją zawsze też o obecność na swych odczytach, gdyż uważał, że mówił wtenczas z większą swobodą i pewnością. Nie umiał nic przed nią zataić, chciał by znała nie tylko jego życie teraźniejsze, lecz i przeszłe. W czasie podróży zawsze starał się zwiedzić razem z żoną miejsca, z którymi łączyło go jakieś wspomnienie lub przeżycie. Będąc z natury niezwykle uczuciowym, doznawał

silnego wzruszenia, ilekroć jadąc do Anglii zobaczył w oddali białe wybrzeża Duwru. Równego wzruszenia doznawał w momencie, gdy stawał u progu British Museum, lub w ciszy niedzieli angielskiej oprowadzał żonę po ogrodach i okolicach Londynu, gdzie spędził tyle miłych chwil młodości.

Stara i głęboka kultura angielska, wspomnienia lat dawnych, radość jakiej doznawał przy pracy w najbogatszej bibliotece świata w British Museum — były to nici sympatji, łączącego go z Londynem, wszędzie bowiem pociągały go rzeczy głębokie, wychodzące poza szarżyznę politego codziennego życia.

Raz po przeczytaniu życiorysu Modrzejewskiej zwierzył się z niezwyklego wrażenia, jakiego doznaje, wnikając w strukturę duchową ludzi jej epoki. Kto stykał się z nim osobiście, łatwo mógł spostrzec pokrewieństwo duchowe, jakie łączyło go z ludźmi tego okresu, będącego jednym z okresów bohaterskich naszej historii. Podobnie jak oni, umiał prof. Lewiński głęboko myśleć, czuć i tworzyć.





BIBLIOGRAFJA PRAC
PROF. DR. JANA ST. LEWIŃSKIEGO

BIBLIOGRAPHIA PRAG
PROF. DR. JANA ST. LEWINSKIEGO

BIBLIOGRAFIA PRAC PROF. DR. JANA STANISŁAWA LEWIŃSKIEGO ¹⁾

I. WYDANIA KSIĄŻKOWE

1. **Samorząd miejski w Londynie.** Warszawa, 1905. Nakładem Biblioteki Naukowej, str. 155.
2. **Munizipalsozialismus in England.** Leipzig, 1907. Nakładem F. Dietrich, str. 28.
3. **Chałupnictwo.** Warszawa, 1908. Nakładem G. Centnerszvera i S-ki, str. 48.

Recenzje:

- Aleksandrowicz, Marjan: Chałupnictwo. Społeczeństwo, 15 marca 1908 r. str. 156 — 159.
- P. W.: Prawda, 31 marca 1908 r. str. 142 — 143.
- J. P.: Przegląd Socjaldemokratyczny, październik — listopad, Nr. 8 i 9, 1908 r. str. 763 — 764.
- Lange, Józef. Witeź, rocznik I, zeszyt 6, kwiecień 1908 r. str. 326 — 328.
- L. O.: Promień, 12 i 19 kwietnia 1908 r. str. 3, 4, 5.
- Pl. Edm., Ekonomista, Rok VIII t. I, 1908 r. str. 447 — 448.
- Piotrowski, St.: Książka, Nr. 4, kwiecień 1908 r. str. 146 — 147.
- Wiedza, marzec 1908 r. Nr. 10. str. 313 — 314.
- W-wski: Kultura, t. II, zeszyt III, marzec 1908 r. str. 296 — 300.
4. **L'évolution industrielle de la Belgique.** Bruksella, 1911. Nakładem Institut de Sociologie Solvay, str. 440.

Recenzje:

- A. D.: Annales des Mines de Belgique t. XV.
- Bellet, Daniel: Le Journal des Economistes, 15 juillet 1912. str. 147 — 149.

¹⁾ W bibliografii niniejszej uwzględniono ważniejsze recenzje o pracach autora.

- Biovès, A.: Revue critique d'histoire et de littérature, Janvier, 1911, str. 33 — 34.
- Bulletin de l'office des Métiers et Négoces, Octobre 1910, str. 427 — 428.
- Van Caenegem, Chanoine. Revue bibliographique Belge 1911, str. 80 — 81.
- Dawson, Agnes: The Economic Journal, March 1912, str. 92 — 94.
- Dechesne, Laurent: Une application de la méthode déductive. Revue économique internationale. Mai 1911, stron 10.
- Field, Arthur Sargent: The American Economic Review, Vol. I, Nr. 4, December 1911, str. 815 — 816.
- G. S.: The Sociological Review, April 1913.
- G. U.: English Historical Review, January 1912.
- Herkner, H.: Schmollers Jhb. Bd. 38, 1914, stron 2.
- Kartell-Rundschau, Mai 1912.
- Krzyżanowski, Adam: Rozstrzygający wpływ wzrostu ludności w przebiegu dziejów. Czasopismo prawnicze i ekonomiczne, rocznik XIV, 1913 r.
- Lambrechts, Hector: De l'avenir des classes moyennes. Bulletin de l'institut international pour l'étude du problème des classes moyennes, Février — Mars 1911, stron 159 — 172.
- Maunier, René. Revue internationale de Sociologie, Sept. 1911.
- Mombert: Historische Zeitschrift, Bd. 109. H. 2.
- Neumann, Ernő: Belgium ipari fejlődése. Közgazdasági Szemle, Styczeń 1911, str. 50 — 53.
- P.: De Gids op. Social Gebied, 5 Mars 1911, str. 125 — 128.
- Revue Sociale catholique, Avril, 1911.
- Riforma Sociale. Juillet, Août, Septembre 1911, str. 84 — 87.
- Schmidt, Benno: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 1911 r., str. 589 — 590.
- Thomas, S.: L'Evolution industrielle de la Belgique. Le Travail, Verviers, 20 Avril 1911.
- Vandervelde, Emile. Le Peuple Nr. 343. 8.XII.1912.
- Wauters, Joseph: Les Petits Bourgeois. Le Peuple, Bruxelles, 9 Janvier 1911.

5. **The Origin of Property.** Londyn, 1913. Nakładem London School of Economics and Political Science, str. 71.
Dzieło to zostało przetłumaczone na język japoński w 1922 roku.

Recenzje:

- Krzyżanowski, A.: Rozstrzygający wpływ, I. c.
- Day Clive: Studies in Economics and Political Science Nr. 30.
- Sutherland, E. H.: The American Journal of Sociology, May 1914, str. 851.
- Kaufman, A.: Naucznyj Istoriceskij Żurnał, 1913, Nr. 1, str. 71—72.

6. **Twórcy ekonomii politycznej.** Lublin, 1921. Nakładem Uniwersytetu Lubelskiego, str. 155.
Drugie wydanie rozszerzone (w druku).
7. **The Founders of Political Economy.** Londyn, 1922. Nakładem P. S. King & Son Ltd, str. 173.
Dzieło to zostało przetłumaczone na język japoński w 1925 roku.
Drugie wydanie, Londyn, 1931.

Recenzje:

- Bujak, F.: Rzeczpospolita, 31 marca 1921 r.
Kempner, St. A.: O badaniu teorii ekonomicznej. *Naród*, 3 kwietnia 1921 r.
Saturday Review, 22 April 1922 r.

8. **Zasady ekonomii politycznej.** Warszawa, 1923. Nakładem Gebethnera i Wolffa, stron XII + 303.
Drugie wydanie rozszerzone. Warszawa, 1934. Nakładem Biblioteki S. G. H. w Warszawie, stron XLIX. + 439.
9. **Money, Credit and Prices.** Londyn, 1929. Nakładem P. S. King & Son Ltd, str. X + 149.

Recenzje:

- Prof. Dr. G. H. Bousquet: *Weltwirtschaftliches Archiv*, 32 Band, 1930 II str. 106* — 107*.
g. f. c.: *Rivista Bancaria*, marzec 1930, str. 233.
Caroline Whitney: *The American Economic Review*; June 1930, str. 336 — 337.
10. **Pieniądz, Kredyt i Ceny.** Warszawa, 1932. Nakładem Biblioteki W. S. H. w Warszawie, str. 544.

II. ARTYKUŁY W MIESIĘCZNIKACH, KWARTALNIKACH i t. p.

1907 r.

1. **Socjalizm municypalny w Anglii.** *Ekonomista*, tom I, zeszyt 1. Warszawa, (str. 49 — 74).
2. **Samorząd miejski dla Królestwa Polskiego.** *Wiedza* Nr. 27, 2.VI. Warszawa, (str. 839 — 846).

1908 r.

3. **Walka z chałupnictwem w szewctwie warszawskim.** *Wiedza* Nr. 21, 24.V. Warszawa, (str. 656 — 662).
4. **Die Lage der Hausindustrie in Belgien.** *Soziale Praxis* Nr. 6, 5.XI. Berlin, (str. 136 — 140).

5. **Motory elektryczne w chałupnictwie.** Kultura, październik — listopad. Warszawa, (str. 135 — 143).
6. **Szewcy warszawscy.** Ekonomista, tom II. Warszawa, (str. 225 — 256).

1909 r.

7. **Teraźniejszość i przyszłość samorządu miejskiego.** Wiedza Nr. 49/52. Warszawa, (str. 713 — 724 i 745 — 813).
8. **Macierzyństwo a kapitalizm.** Ekonomista, tom I, zesz. 2. Warszawa, (str. 354 — 375).
9. **La maternité et l'évolution capitaliste.** Revue d'économie politique. Paryż, stron 38.

Recenzje:

Balkanyi, Béla. *Revue économique hongroise*, Vol. 42, Nr. 6, Décembre 1909, str. 855 — 856.

10. **Elektromotoren und Hausindustrie.** Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft. Tübingen, (str. 483 — 489).
11. **Somló Felix.** *Der Güterverkehr in der Urgesellschaft.* Bruxelles, 1919. Rozbiór w *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, r. 1909. H. I, (str. 178 — 182).

1910 r.

12. **Die Hausindustrienausstellung in Brüssel.** Soziale Praxis und Archiv für Volkswohlfahrt. Nr. 46. Berlin, str. 1295 — 1296).
13. **Kwestja kobieca w wiekach średnich.** Prawda, Nr. 34. Warszawa, (str. 7 — 8).
14. **Die Ursachen der industriellen Revolution in Belgien.** Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Nr. 18. Tübingen, (str. 251 — 295).
15. **Powrót do Adama Smitha.** Ekonomista, zeszyt 3. Warszawa. (str. 1 — 22).

1911 r.

16. **Une visite à l'Exposition du Travail à Domicile.** Odbitka z l'Exposition du Travail à Domicile, Bruksella, stron 12. 30 ilustracyj.

1913 r.

17. **Powstanie własności i formowanie się wspólnoty gminnej.** Ekonomista, tom I. Warszawa, (str. 59 — 108).

1916 r.

18. **Handelsbeziehungen zwischen Polen und Deutschland.** Polnische Blätter. Bd. 2. H. 16. Berlin, (str. 199 — 205).

19. Polen und die russische Wirtschaftspolitik. Europäische Staats- und Wirtschaftszeitung. Nr. 34. Berlin, (str. 1554 — 1556).
20. A. Krzyżanowski und K. Kumaniecki, Handbuch der polnischen Statistik (Statystyka Polski). Kraków, 1915. Rozbiór w Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft. H. 1. (str. 134 — 136).

1917 r.

21. Polens zukünftige Handelspolitik. Europäische Staats- und Wirtschaftszeitung. Berlin, (str. 551 — 552).
22. Goldmenge und Preis. Europäische Staats- und Wirtschaftszeitung. Berlin. 1.XII.1917, (str. 1119 — 1120).

1918 r.

23. Baumwolle in der Weltwirtschaft. Institut für Seeverkehr und Weltwirtschaft. Kilonja.
24. Produktion, Zirkulation und Konsumption wichtiger Welthandelsgüter. Institut für Seeverkehr und Weltwirtschaft. Kilonja, (str. 123 — 128).
25. Die wirtschaftliche Entwicklung der letzten zwanzig Jahre. Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft. Tübingen, (str. 294 — 344).
26. Der Kampf um die Goldwährung. Europäische Staats- und Wirtschaftszeitung. Berlin. 13.IV, (str. 290 — 294).

1919 r.

27. Das System David Ricardos. Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft. Tübingen, Nr. 2, (str. 223 — 243).
28. Znaczenie złota w systemie monetarnym. Ekonomista, tom I. Warszawa, (str. 16 — 28).
29. Stan tonażu wszechświatowego i jego prawdopodobny rozwój. Wiadomości wydziału ekonomiczno-handlowego. Nr. 12 — 17. Warszawa. (str. 150 — 154).
30. W sprawie wywozu nafty via Gdańsk. Wiadomości wydziału ekonomiczno-handlowego, Nr. 12 — 17. Warszawa, (str. 154 — 156).
31. Die englischen Denkschriften über die Handelspolitik nach dem Kriege. Weltwirtschaftliches Archiv XV, (str. 62 — 64).
32. Passov, Dr. Richard. Kapitalismus, Jena, 1918. Rozbiór w Weltwirtschaftliches Archiv XV, (str. 82 — 84).

1920 r.

33. Gdańsk a Polska. Odbudowa kraju. Kraków, (str. 247 — 250).
34. Chałupnictwo w Królestwie Polskiem. Praca napisana dla Biura prac kongresowych.
35. Inflacja. Przegląd gospodarczy Nr. 18. Warszawa, (str. 8 — 9).

1921 r.

36. Polens Handelsbilanz. Weltwirtschaftliches Archiv. Bd. 17.
H. 1. Kilonja, (str. 44 — 51).

1922 r.

37. W sprawie reformy studjów ekonomicznych na naszych uniwersytetach. Referaty i tezy na VII zjazd Prawników i Ekonomistów Polskich 1922 r., część druga, Poznań, (str. 474 — 480).

1923 r.

38. L'évolution économique est-elle déterminée par des lois? La Pologne au Congrès international de Bruxelles, 1923, XIII, str. 171 — 195.
Toż samo streszczone w Compte rendu du V-e Congrès international des sciences historiques, Bruxelles, 1923, (str. 288 — 289).
39. Deflation, Devaluation und Stabilisierung. Weltwirtschaftliches Archiv. Kilonja. April, 19 Band, (str. 220 — 232).
40. Deflation, Devaluation and Stabilization as Methods for Rehabilitating Depreciated Currencies. Economic World. New York. 2.VI. i 9.VI. (str. 773 — 775 i 809 — 811).

1924 r.

41. Kopernik jako ekonomista. Ekonomista, tom I. Warszawa (str. 176 — 186).
42. Czy prawa rządu rozwojem gospodarczym? Przegląd współczesny. Kraków. Styczeń, (str. 80 — 85).
43. Znaczenie ekonomiczne układu londyńskiego. Przegląd polityczny, zeszyt 15 — 16. Warszawa, (str. 345 — 348).
44. Reforma studjum ekonomicznego. Ekonomista, tom IV, Warszawa, (str. 90 — 108).
45. Hartley Withers. Bankers and Credit. Londyn, 1924. Rozbiór w Ekonomistcie, 1924, t. II, (str. 197 — 199).

1925 r.

46. Silber- oder Nickelscheidgeld? Wirtschaftsdienst. Nr. 4. Hamburg, (str. 123 — 124).
47. The Polish Crisis. The Economist. Londyn. 19.XII, (str. 1036 — 1037).

1926 r.

48. Kryzys europejski a przyszłość gospodarcza Polski. Przegląd współczesny, Kraków, t. XVII, (str. 230 — 241).
49. Chałupnictwo. Encyklopedia prawa publicznego. Warszawa, (str. 88 — 91).

1927 r.

50. Zmiana statutu Banku Polskiego. Czasopismo skarbowe Nr. 4. Warszawa, (str. 1 — 3).

1928 r.

51. Pieniądz a ceny. Ekonomista, tom II. Warszawa, (str. 39 — 65).
52. Money, Credit and Prices. Economist. Londyn, 7.IV i 14.IV, (str. 693 — 695 i 749 — 751).
53. Czy istnieje teoria kwantytatywna? Ekonomista, tom IV. Warszawa, (str. 15 — 27).

1929 r.

54. Znaczenie wykształcenia ekonomicznego we współczesnym życiu społecznym. Pamiętnik I zjazdu Ekonomistów Polskich. Poznań, stron 13.
55. Odbudowa kapitału. Dziesięciolecie Polski Odrodzonej 1918 — 1928. Wydawnictwo Ilustrowanego Kurjera Codziennego. Kraków — Warszawa, (str. 890 — 891).

1930 r.

56. Das Relativitätsprinzip in der Volkswirtschaftslehre. Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft. Tübingen. T. 89, zeszyt 1, (str. 23 — 52).
57. Powstanie pieniądza. Ruch prawniczy, ekonomiczny i socjologiczny. Poznań, (str. 216* — 228*).
58. Spuścizna starożytności. Ekonomista, tom II. Warszawa, (str. 9 — 33).
59. Polityka kredytowa a poziom cen. Nasz Świat. Organ pracowników Banku Polskiego. Warszawa. Nr. 2, (str. 6 — 16).

III. ARTYKUŁY W PISMACH CODZIENNYCH.

1902 r.

1. Bäder und Sommerfrischen. Posener Neueste Nachrichten.

1903 r.

2. Andrew Carnegie. Gazeta Handlowa. 28.IX. Warszawa.
3. Les coopératives. L'étudiant Anversois Nr. 1. XI — XII. Antwerpja.
4. Ampezzo. Posener Neueste Nachrichten, 11.X.

1904 r.

5. Ewolucja w handlu. Gazeta Handlowa. 7.X. Warszawa.
6. Die Waffen nieder? Posener Neueste Nachrichten. 25.IX. Poznań.
7. Szkoła nauk politycznych i ekonomicznych w Londynie. Gazeta Handlowa. 3.XII. Warszawa.

1906 r.

8. Partja robotnicza w Anglii. Nowa Gazeta. 26.I. Warszawa.

1907 r.

9. Chałupnictwo. Nowa Gazeta. 5.XII. Warszawa.
10. Chałupnictwo u nas. Nauka i życie. 8.III. Warszawa.

1909 r.

11. Ankieta o chałupnictwie. Nowa Gazeta. 10.I. Warszawa.
12. Jeszcze o ankiecie w sprawie chałupnictwa. Nowa Gazeta. 14.I. Warszawa.

1910 r.

13. Dynamika klimatów a stan ekonomiczny. Nowa Gazeta. 11.I. Warszawa.
14. Nauka o cywilizacji. Nauka i życie. 23.I. Warszawa.

1919 r.

15. Organizacja naszego wywozu. Kurjer Warszawski. 13.IX. Warszawa.
16. Stan gospodarczy świata po wojnie. Kurjer Warszawski. 21.XI. Warszawa.

1920 r.

17. Nauki społeczno - ekonomiczne w szkole wyższej. Kurjer Polski. 8.XI. Warszawa.

1921 r.

18. Ku przepaści. Kurjer Polski. 20.I. Warszawa.
19. Walka z lichwą. Kurjer Polski. 11.III. Warszawa.
20. W sprawie długów przedwojennych. Kurjer Polski. 1.VII. Warszawa.
21. Obecny stan kwestji walutowej. Kurjer Polski. 11.XI i 12.XI. Warszawa.
22. Reforma finansowa na Węgrzech. Kurjer Polski. Nr. 257. Warszawa.

1922 r.

- 23. Stabilizacja czy deflacja. Kurjer Polski Nr. 277. Warszawa.
- 24. Konwencja, dotycząca wymiany międzynarodowej publikacji naukowych. Kurjer Polski Nr. 354. Warszawa.

1923 r.

- 25. Ś. p. książd Idzi Radziszewski. Kurjer Polski. 5.III, 12.III, 15.III. Warszawa.

1924 r.

- 26. Ustalenie relacji. Kurjer Polski. 13.III. Warszawa.
- 27. Nasza ustawa monetarna a przyszłość srebra. Kurjer Polski. 7.III. Warszawa.
- 28. Srebro czy nikiel? Kurjer Polski. 10.IV. Warszawa.
- 29. Czy inflacja jest przyczyną obecnej drożyzny? Czas. 20.XI. Kraków.

1925 r.

- 30. Dlaczego złoty się zachwiał? Czas. 27.VIII. Kraków.
- 31. Program rządu a pożyczka zagraniczna. Czas. 21.XII. Kraków.

1926 r.

- 32. Czy grozi nam ujemny bilans handlowy? Kurjer Polski. 1.IV. Warszawa.
- 33. Der Welthandel nach dem Kriege. Mitteleuropäische Wirtschaft. 29.IV. Wochenbeilage der Neuen Freien Presse. Wiedeń.

1927 r.

- 34. Der Einfluss der Bankpolitik auf das Preisniveau. Neues Wiener Journal. 4.V. Wiedeń.

1928 r.

- 35. Nie bilans ujemny handlowy jest zjawiskiem niepokojącym, lecz drożyzna. Przegląd Wieczorny. 29.V. Warszawa.
- 36. Zapalne ognisko biernego bilansu handlowego. Kurjer gospodarczy i finansowy. Dodatek do Ilustrowanego Kurjera Codziennego. 24.XI. Kraków.

PRZEDMOWA AUTORA DO WYDANIA I.

Gdy jedenaście lat temu wydawałem moją pierwszą większą pracę z dziedziny ekonomji (*L'évolution industrielle de la Belgique*), rozpocząłem ją od następujących słów Claude Bernard'a: „Fakt sam przez się nic nie znaczy, ma on jedynie wartość przez ideę, z jaką jest związany, albo przez dowód, jakiego dostarcza. Gdy określamy fakt jako odkrycie, to nie on stanowi to odkrycie, lecz idea nowa, która z niego wypływa... Obserwacja i doświadczenie zbierają codzień wielką ilość faktów, lecz rola nauki nie polega jedynie na tworzeniu spisu tych faktów; powinna ona uchwycić ich znaczenie, związek, harmonję i cel. Uogólnienie powinno wykorzystać te materiały, których mu dostarcza zmysł obserwacji i doświadczenia”.

Wydać się musi dziwnem, że, chcąc określić myśl przewodnią moich prac, posługuję się słowami wielkiego fizjologa. Tłumaczy się to tem, że kryzys, jaki przeżywa obecnie ekonomja, podobny jest do stanu, w jakim znajdowała się fizjologja za czasów Claude Bernard'a. Brak dosyć ścisłego związku między teorią i obserwacją był jednym z głównych czynników, hamujących jej postęp. Podkreślał to na każdym kroku Claude Bernard i dlatego w dziełach jego tyle znaleźć można myśli, mających zastosowanie w ekonomji w chwili obecnej.

W książce tej starałem się o połączenie dwóch rozbieżnych dziś kierunków myśli — teoretycznego i opisowego. Nie jest to bynajmniej dążenie nowe. Charakteryzuje ono dzieło Adama Smith'a, a i cały szereg nowoczes-

ných badaczy poszedł w jego ślady ¹⁾). Pomimo tego jednak można powiedzieć, że większa część wysiłku ekonomistów idzie dziś na marne, ponieważ jedna grupa pozostaje wyłącznie w sferze abstrakcji, gubiąc się w scholastycznych, oderwanych od życia dyskusjach, druga zaś gromadzi materiał, nie starając się o syntetyczne jego ujęcie.

Dlatego prawdopodobnie, podczas gdy nauki przyrodnicze przeżywają obecnie swój okres heroiczny,

„nam tymczasem młynek na strudze
obraća plewy swoje i cudze”.

Przy pisaniu tej książki nie miałem ambicji zebrania możliwie wielkiej liczby faktów i cytat. Praca ta nie jest ani encyklopedją, ani też bibliografją. Jako motto jej mogłyby posłużyć słowa: *Not information, but formation of mind* ²⁾). Pragnąłem przyczynić się do zapoznania czytelnika z podstawami myślenia ekonomicznego. Dążyłem do tego jednak nie na podstawie powtarzających się ciągle sztucznych przykładów. Laboratorium naszym była w pierwszej linii bliska nam przeszłość, wiek XIX i epoka wojny wszechświatowej.

Słusznie zauważył Jevons, że pod tym względem nasze narzędzia pracy nie są gorsze od tych, jakie posiadają inne nauki. „Tysiące foliów statystycznych, ankiet parlamentarnych i innych wydawnictw“, pisze on, „czekają na pracę badacza. Odpowiadam na to, że moje dane liczbowe są bardziej obfite i dokładne, aniżeli te, które posiada jakakolwiek inna nauka. Dotąd jednak nie wiedzieliśmy, jak się niemi posługiwać“ ³⁾).

1) Tak np. jeden z przedstawicieli szkoły matematycznej, Pareto, w swym *Cours d'économie politique* (1897) nie poprzestał na wykresach i formułach, ale dał nam bardzo bogaty materiał faktyczny. Zacytowane na karcie tytułowej słowa Claude Bernard'a u niego znalazłem (t. II, str. 2). Podziela je Pareto w zupełności. Krytyka szkoły psychologicznej i matematycznej, wypowiedziana na str. 17 tej książki, wobec tego nie stosuje się do Pareto'a.

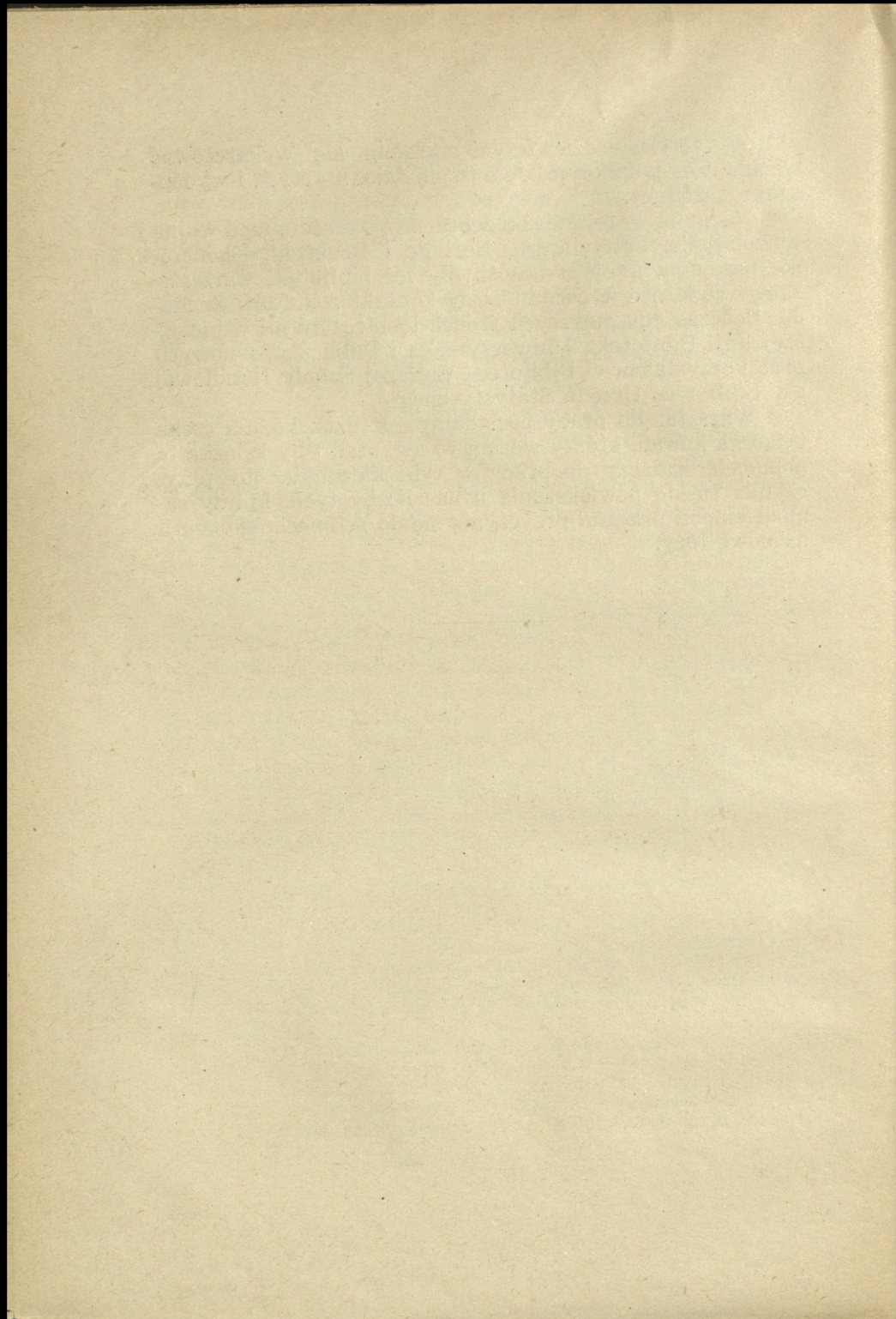
2) Nie informowanie, lecz kształcenie umysłu.

3) W. Stanley Jevons. *The theory of political economy*. 4-te wyd. 1911, str. 10/11. Słusznie zaznacza Jevons, że „dedukcyjna nauka ekonomji musi być sprawdzona i uczyniona użyteczną przy pomocy czysto empirycznej nauki statystyki“, str. 22.

W tym lesie dziewiczym starałem się wykarczować własną drogę, unikając, o ile to się dało, utartych i wydeptanych szlaków.

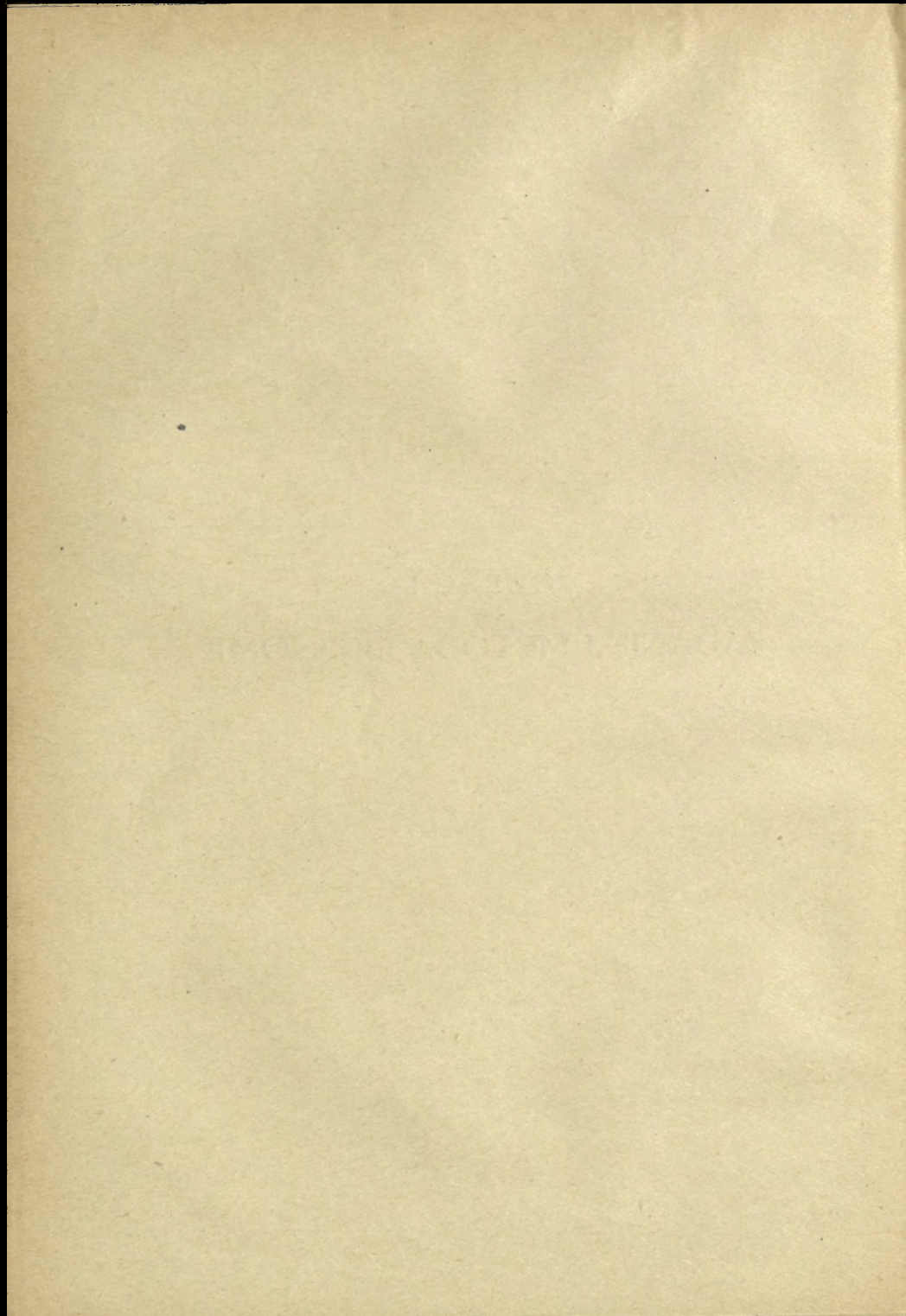
Materiał do tej książki zebrałem po części przed wojną w Londynie, Petersburgu, Berlinie i Brukseli. Ukończenie pracy na miejscu umożliwiły mi biblioteki warszawskie, wchodzące w coraz bliższy kontakt z kulturą Zachodu. Podczas gdy starszych źródeł dostarczyły mi w pierwszej linii Biblioteka Uniwersytecka i Publiczna, z nowych prac korzystałem w Bibliotece Wyższej Szkoły Handlowej i w Bibliotece Urzędu Statystycznego.

Warsztat do pracy posiadamy już dziś, kuźnia czeka tylko na kowali, którzy wezmą w cęgi stal. Oby książka ta pobudziła badaczy do pracy w tym kierunku, oby przyczyniła się do powiększenia u nas liczby tych, którzy samodzielnie pracami przyczynią się do pchnięcia ekonomji na nowe tory.



CZĘŚĆ I

ZADANIE I METODA EKONOMJI



ZADANIE I METODA EKONOMJI

Co to jest ekonomja polityczna?

Ekonomja polityczna jest to nauka o prawach, które rządzą produkcją, wymianą, obiegiem i podziałem bogactw. Mówiąc o bogactwach, mamy na myśli te dobra materialne, które służą do zaspokojenia naszych potrzeb¹⁾. Już pierwsi twórcy systemów ekonomicznych określali ekonomję jako naukę o bogactwie. Turgot swe sławne badania zatytułował *Réflexions sur la Formation et la Distribution des Richesses* (1766), a Adam Smith w dziesięć lat później ogłosił swą *Inquiry into the Causes of the Wealth of Nations* (1776).

Dlaczego ekonomja polityczna uwzględnia li tylko dobra materialne? Dlatego, że zjawiska z niemi związane mają swój specjalny, odrębny charakter.

W nauce o produkcji zastanawiamy się nad przyczynami bogactwa narodów. Badamy, dlaczego wytwórczość jednego społeczeństwa jest większa od wytwórczości innego. Porównujemy różne systemy rolnictwa, stwierdzamy większą wydajność fabryki w porównaniu z rzemiosłem, analizujemy korzyści, wynikające z podziału pracy i t. d.

1) Wśród dóbr rozróżniamy tak zwane dobra wolne i dobra gospodarcze. Dobra wolne są to te, które istnieją w ilości, przekraczającej nasze potrzeby i które są dostępne bez nakładu pracy, na przykład powietrze, ziemia u narodów pierwotnych, woda i t. d. Te dobra wolne nie podpadają pod miano bogactwa. Niemi ekonomja się nie zajmuje. Przedmiotem jej są jedynie dobra gospodarcze — patrz Krzyżanowski: *Założenia ekonomiki*. 1919, Rozd. VIII. Nauka o dobrach.

Jest rzeczą jasną, że studja nad rozwojem kultury, umysłowości, moralności i t. d. do innej zupełnie należą kategorie. Nad tem, jak społeczeństwa nabywają te dobra niematerjalne, ekonomja polityczna się nie zastanawia ¹⁾).

W nauce o wymianie staramy się odkryć te prawa, według których odbywa się wymiana jednych przedmiotów na inne, dlaczego np. tyle i tyle metrów sukna daje się wzamian za tyle i tyle kilogramów żelaza. Jest to zagadnienie wartości i ceny. Gdyby ekonomja polityczna chciała w tym dziale roztrząsać problemat wymiany myśli, uczuć i t. d., gdyby zastanawiała się nad sposobem, w jaki lekarz oddaje usługi pacjentowi, wkroczyłaby ona w dziedzinę pedagogiki, moralności i medycyny. Zamiast być ściśle określoną nauką ze swym własnym terenem badania, stałaby się zbiorem chaotycznych, niczem z sobą nie związanych roztrząsań.

W nauce o obiegu zajmujemy się mechanizmem, przy którego pomocy przedmioty się wymieniają. Jest to nauka o pieniądzu, o bankach i o kredycie.

Nauka o podziale poświęcona jest prawom, według których dochód społeczny dzieli się między klasy właścicieli ziemskich, kapitalistów i robotników. I tutaj w zakres naszych badań nie wchodzi pytanie, jak rozdzielone są talenty, zalety moralne i t. d., interesuje nas wyłącznie podział dóbr materjalnych, które wytwarza społeczeństwo.

¹⁾ Ci, którzy dobra niematerjalne włączają do dziedziny ekonomji politycznej, motywują to tem, że i talenty ludzkie, zdrowie i t. d. oddziałują na wielkość bogactwa. W tej formie zagadnienie jest fałszywie postawione. Między wszystkimi zjawiskami istnieją związki i gdybyśmy zajęli to stanowisko, wyodrębnienie nauk byłoby niemożliwe. Zwierzęta bez roślin istnieć nie mogą, a te znowu z ziemi czerpią swe soki odżywcze i t. d. Czy wobec tego odzielenie np. zoologii od botaniki, mineralogji, geologii traci rację bytu? Bynajmniej, podział na te poszczególne nauki jest wskazany, ponieważ każda z tych gałęzi wiedzy różni się od innych tem, że posiada odrębne i specyficzne cechy.

Dla tej też przyczyny traktujemy ekonomję polityczną wyłącznie jako naukę o dobrach materjalnych. Przez rozszerzenie swego zakresu traci ona na ścisłości. Określenia Say'a, według którego ekonomja zajmuje się produkcją nie dóbr materjalnych lecz użyteczności (*Traité d'économie politique*, 1-sze wyd. 1804. ks. I, rozdz. 1), bynajmniej nie uważamy za postęp w stosunku do poglądów Turgot'a i Smith'a.

Według wyżej podanej definicji ekonomji politycznej rozróżnić możemy cztery grupy zjawisk:

- a) produkcję,
- b) wymianę,
- c) obieg,
- d) podział.

Klasyfikacja powyższa odmienna jest od tej, jaką spotkać możemy w innych systematach. Od czasu Johna Stuarta Mill'a (1844) przyjął się w ekonomji politycznej podział na trzy grupy: *Production-Distribution-Exchange*¹⁾. Uważamy, że ugrupowanie takie nie jest wystarczające, ponieważ teoria wartości i ceny nie ma tutaj odpowiedniego ustalonego miejsca. Wobec tego ten dział ekonomji stał się bezdomnym. Jedni, jak np. Mill, omawiają związane z nim zagadnienia razem z teorią obiegu w dziale zatytułowanym *Exchange* (*Principles of political economy*). Inni znowu, jak Say, dołączają teorię wartości do teorii podziału (*Traité d'économie politique*). Inna grupa pisarzy problemat wartości omawia na wstępie, w rozdziałach poświęconych zasadniczym pojęciom ekonomji.

Badanie praw, które decydują o stosunku, w jakim dobra materialne się wymieniają, jest zupełnie odmienne od nauki o obiegu, która zajmuje się działaniem mechanizmu pieniężnego i kredytowego. Wobec tego rozbić dział, który Mill nazwał *Exchange*, na dwie części, na teorię wymiany (wartość i cena) i na teorię obiegu, jest konieczne.

Prawa ekonomiczne

Powiedzieliśmy, że ekonomja polityczna jest to nauka o prawach. Co to są prawa? Czy te, które zauważyć możemy w dziedzinie nauk społecznych, podobne są do tych, które rządzą zjawiskami przyrody? Czy wogóle o prawach można mówić tam, gdzie wola ludzka ma tak szerokie pole działania?

1) Patrz: J. St. Lewiński. *Twórcy ekonomji politycznej*, wyd. I, str. 134.

Aby odpowiedzieć na te pytania, trzeba przedewszystkiem stwierdzić, że każde badanie naukowe musi wybrać jako swój punkt wyjścia rozróżnienie faktów przypadkowych od zasadniczych, to znaczy takich, których prawidłowość nie daje się stwierdzić, od takich, które stale powracają. Rzeczywistość na pierwszy rzut oka robi wrażenie chaosu, bliższe badania pokazują nam jednak wszędzie, że istnieje pewna prawidłowość, pewne powtarzanie się tych samych zjawisk. Najwcześniej zauważono to przy obserwacji ciał niebieskich. Przekonano się, że nieład w ich ruchach jest tylko pozorny, że zaćmienie słońca, księżyca i inne zjawiska kosmiczne powtarzają się w pewnych regularnych odstępach. Już Chaldejczycy starali się bliżej określić prawidłowość tych zjawisk i tak najwcześniej w astronomji pojęcie praw zaczęło się kształtować. Wiemy dziś, że taka prawidłowość cechuje i inne zjawiska przyrody. Weźmy wodę z różnych miejscowości. Analiza chemiczna wykaże nam w każdej z tych próbek inne domieszki, jednakże zasadniczą częścią składową wszystkich próbek jest zawsze, czy to będzie woda morska czy rzeczna, czy zebrana z gór lub dolin, wodór i tlen (H_2O). To samo stwierdzimy, gdy będziemy oznaczali ciężar właściwy jakiegoś metalu. Każda bryła wydobyta z ziemi będzie wykazywała inny ciężar właściwy. Gdy jednak postaramy się o otrzymanie chemicznie czystego żelaza, złota, lub jakiegoś innego pierwiastku, przekonamy się, że ciężar właściwy danego ciała zawsze jest jednakowy.

Podobne spostrzeżenia możemy uczynić również w dziedzinie ekonomji. I tutaj brak ładu i porządku jest tylko pozorny, pod nim kryje się prawidłowość, którą jednak wyłącznie uważne oko badacza dostrzec może. Weźmy np. zagadnienie wartości. Ceny podnoszą się i spadają na rynku, tak jak gdyby były zależne li tylko od upodobań i zachcianek konsumentów. A jednak stwierdzić możemy, że wartość jednych przedmiotów stale jest większa aniżeli innych. Weźmy np. złoto i srebro. Posiadamy statystyki cen tych kruszców od odkrycia Ameryki. Wykazują nam one, że ceny te wprawdzie zmieniały się, lecz ani razu w tym długim okresie czasu wartość kilograma srebra nie była większa, niż wartość kilograma złota. W wieku XVI stosunek ten był jak 1 : 11, w pierwszej połowie

XIX wieku jak 1 : 15, później jak 1 : 32, zawsze jednak ilość kilogramów srebra była o wiele większa, niż ilość kilogramów złota, które wzamian za nie otrzymywano. Tak samo, gdy będziemy porównywali wartość innych przedmiotów, przekonamy się, że wartość srebra jest większa od wartości miedzi, wartość miedzi większa od wartości żelaza i t. d. Czy ta prawidłowość nie przypomina nam ciężaru właściwego pierwiastków, jaki znajdujemy przy badaniach fizycznych?

Gdy uważnie będziemy się przypatrywali zjawiskom ekonomicznym, to wykryjemy cały szereg tego rodzaju prawidłowości. Przejdźmy od uprawy gruntów bardziej urodzajnych do gruntów mniej urodzajnych. Wartość zboża natychmiast wzrośnie. Zaprowadźmy, naodwrot, pewne ulepszenie w produkcji, które pozwoli nam otrzymać taką samą ilość, czy to produktów rolnych czy przemysłowych przy mniejszym nakładzie pracy, — natychmiast wartość ich się obniży. Zareaguje ona podobnie do wagi, z której zdejmujemy lub na którą nakładamy ciężary.

Prawidłowość taka jest dowodem, że istnieć muszą pewne siły, które ją wytwarzają. Wyjaśnienie tego związku staje się więc konieczne. Przechodzimy w ten sposób do stwierdzenia praw, które, jak to już powiedział Montesquieu w swoim *Esprit des Lois*, są „des rapports nécessaires qui dérivent de la nature des choses”.

M e t o d a

Jaką drogą odkryć można te prawa, ten związek konieczny między przyczyną a skutkiem? Powiedzieliśmy już wyżej, że rzeczywistość jest chaosem, w którym zjawiska zasadnicze łączą się w jedną całość ze zjawiskami przypadkowymi. Zwyczajna obserwacja rzeczywistości nie może wobec tego dać możliwości odkrycia praw. Aby je stwierdzić, musimy zjawiska zasadnicze oddzielić od przypadkowych. Dwie drogi prowadzą do tego celu. Pierwszą jest eksperyment. Posługuje się nią chemik i fizyk.

Metoda ta nie wszędzie jednak da się zastosować. W astronomji np. nie możemy, chcąc zrozumieć mecha-

nizm, który kieruje ruchami ciał niebieskich, zatrzymać niektórych z nich. I tak, aby zbadać działanie, jakie siła przyciągania słońca wywiera na ziemię, nie możemy usunąć na pewien czas wszystkich pozostałych ciał niebieskich. Czy wobec tego astronomja zrezygnować musi z możliwości wytłumaczenia skomplikowanych zjawisk kosmicznych? Bynajmniej. Obok bowiem eksperymentu mamy jeszcze jeden środek, pozwalający nam na stwierdzenie praw — jest to abstrakcja. To, co chemik i fizyk robi w swem laboratorium, tego astronom dokonywa przy pomocy izolacji myślowej. Obserwując ruchy gwiazd, stara się uchwycić to wszystko, co mają one wspólnego i, abstrahując od innych czynników, formułuje on swe prawa. Weźmy np. jedno z najbardziej zasadniczych praw mechaniki, prawo bezwładności, według którego ciało, raz wprowadzone w ruch, musi się poruszać wiecznie w tym samym kierunku i z tą samą szybkością, o ile zewnętrzne siły nań nie działają.

Warunków, w których usunęlibyśmy wszelkie zewnętrzne czynniki, wytworzyć nie możemy, i dlatego prawo to nigdy eksperymentalnie stwierdzić się nie daje ¹⁾). Pomimo to, odkrycie Galileusza należy do najważniejszych w nauce. Przy jego pomocy, kombinując je z prawem grawitacji, możemy zgóry co do minuty i sekundy obliczyć konstelacje gwiazd.

W podobnych warunkach, jak astronomja, znajduje się i ekonomja polityczna. I tutaj droga eksperymentu nie prowadzi do celu. Nietylko ze względu na to, że tego rodzaju metoda badań naukowych byłaby połączona ze zbyt wielkimi wstrząśnieniami społecznymi, ale i z innych powodów. Przy formułowaniu praw ekonomicznych wychodzimy z założenia, że wszyscy ludzie w dziedzinie zjawisk gospodarczych kierują się zawsze temi samymi motywami. Wiemy, że tak w rzeczywistości nie jest, że psychologia jednostek jest różna. Wystarczy przeczytać powieści Balzaca lub Zoli, aby przekonać się, że tuż obok

1) Vaihinger pisze o prawie Galileusza: „Schematyczne izolowanie pojedynczego ciała w ruchu wychodzi z założenia, które w rzeczywistości nigdy nie istnieje, nigdy nie może być obserwowane i według istniejącego układu świata jest zupełnie niemożliwe”. *Die Philosophie des Als Ob*. 3-cie wyd., 1918, str. 373

siebie, w tej samej często rodzinie znaleźć można tak skrajne typy jak skąpców i marnotrawców, egoistów i altruistów. Żaden nawet najbardziej kosztowny eksperyment nie dałby nam możliwości usunięcia tych wszystkich cech i otrzymania pewnego ogólnoludzkiego résidu.

Z a s a d a e k o n o m i c z n a

Czy jednak wogóle wśród tych wszystkich różnic charakteru możemy odkryć pewne wspólne cechy, które kierują ludźmi tam, gdzie chodzi o zjawiska gospodarcze? Aby odpowiedzieć na to pytanie, wyobraźmy sobie dwie równoległe linje kolejowe, łączące ze sobą dwa miasta. Przypuśćmy, że na jednej z nich koszt przewozu wynosi 100 złotych od tonny, na drugiej zaś 50 złotych, przy jednakowej szybkości i t. d. Jaką linją posługiwać się będą kupcy i przemysłowcy? Jest rzeczą jasną, że prawie wszyscy będą korzystali z komunikacji tańszej. Jest to wynikiem tak zwanej zasady ekonomicznej — *economic principle* — polegającej na tem, że w dziedzinie zjawisk gospodarczych człowiek stara się otrzymać jak największą ilość dóbr materialnych przy możliwie najmniejszym wysiłku. Wystarczy przyjrzeć się kształtowaniu się cen na rynku, na giełdzie, walce pomiędzy poszczególnymi formami produkcji, aby przekonać się, jak potężnem jest działanie tej zasady. Porównać ją można z prawem grawitacji, które, pomimo wszelkich przeszkód, wszędzie się przejawia. Dlatego też ekonomja na tej zasadzie buduje swój system teoretyczny.

Jednocześnie wychodzi ona z drugiego założenia. Zakłada ona, że ta zasada ekonomiczna żadnych nie napotyka przeszkód. Bada ona zjawiska ekonomiczne tak, jak gdyby istniała niczem nieskrępowana wolność gospodarcza.

Tak więc, tak zwana czysta teoria ekonomji na dwóch opiera się podstawach:

1) na zasadzie ekonomicznej: teoria abstrahuje od wszelkich różnic charakterów i traktuje wyłącznie człowieka jako *homo oeconomicus*, który w dziedzinie zjawisk ekonomicznych działa według zasady najmniejszego wysiłku.

2) ekonomja analizuje te zjawiska w atmosferze absolutnej wolności, tak samo, jak fizyk przeprowadza niektóre eksperymenty w próżni.

Konkretny przykład zilustruje najlepiej zastosowanie tej metody. Teorja, opierając się na zasadzie ekonomicznej, formułuje twierdzenie o dążeniu zysków do równowagi. W dwóch przemysłach, mówi ona, zyski nie mogą przez dłuższy przeciąg czasu utrzymywać się na różnych poziomach. Jeżeli bowiem zysk kapitalistów w jednej gałęzi wyniósłby 10%, a w innej 5%, to właściciele kapitałów, szukając lokaty bardziej korzystnej, wycofaliby się z jednego przemysłu, aby przenieść je do drugiego. Teorja zakłada, że przenoszenie to daje się uskutecznić bez żadnych utrudnień i, wychodząc z tych założeń, formułuje najbardziej podstawowe prawo ekonomiczne — prawo wartości.

Teorja a rzeczywistość

Z tego wszystkiego, co dotąd powiedzieliśmy, wynika jasno, że prawa ekonomiczne, jak wogóle wszelkie prawa naukowe, nie odtwarzają rzeczywistości. Są one jedynie pewnego rodzaju sztucznym wymysłem, który służy nam dla lepszego jej zrozumienia. Oddalamy się z rozmysłem od rzeczywistości, aby tem lepiej wnikać w jej tajemnice, stosując w ten sposób zasadę taktyczną *reculer pour mieux sauter*.

Formułowanie praw jest jedynie pierwszym krokiem analizy teoretycznej. Otrzymawszy je, musimy je uzgodnić ze światem rzeczywistym. Tak np. mechanika teoretyczna nie wyczerpuje całej nauki. Inżynier, który, zapoznawszy się z nią, chciałby budować mosty lub koleje, nie osiągnąłby pożądaných wyników. Przy pomocy mechaniki stosowanej zbliżamy się już bardziej do rzeczywistości, a w końcu praktyczne doświadczenie zasady teorii w zupełności z nią uzgadnia. Stosujemy tutaj system coraz dokładniejszych przybliżeń, który pozwala nam na przejście od teorii ogólnej do szczegółów życia praktycznego. W podobny sposób i astronomja rozwiązuje konkretne zagadnienia. Przedewszystkiem abstrahuje ona od wszelkich czynników pobocznych i w obliczeniach np. ru-

chu ziemi bierze z początku pod uwagę tylko wpływ słońca. Później jednak wprowadza korektywy, badając odchylenia, pochodzące z przyciągania przez inne, pierwotnie nieuwzględnione ciała niebieskie.

Ekonomja polityczna taką samą posługuje się metodą. Sformułowawszy prawa, które z konieczności są abstrakcją, stara się ona o uzgodnienie ich z rzeczywistością. Tak np. teoria, sformułowawszy prawo, według którego wartość wymienna przedmiotów zależy od stosunku ilości pracy, którą w nie włożono, nie może zatrzymać się na tem twierdzeniu. Wiemy bowiem, że przesłanki nasze, z których prawo to wyprowadziliśmy, niezupełnie odpowiadają faktom. Wyszliśmy z założenia, że kapitały bez żadnych trudności przenosić można z jednej gałęzi przemysłu do drugiej. W rzeczywistości proces ten nie odbywa się tak gładko, jak to przypuszczamy w teorii. Wobec tego rzeczywisty stan rzeczy wykazuje pewne zmiany, których znaczenie bliżej zbadać należy. Tego rodzaju analiza w genialny sposób przeprowadzona została przez Ricardo'a w jego *Principles of political economy* (1816).

Innego przykładu klasycznego dostarcza nam Thünen w swem dziele *Der isolierte Staat* (I wyd. 1826). Bada on rozmieszczenie poszczególnych systemów rolnictwa w państwie, izolowanem od reszty świata, wychodząc z założenia, że istnieje tylko jeden gatunek gruntów i że wszystkie punkty połączone są z centralnem miastem przy pomocy identycznych dróg komunikacji. W ten sposób dochodzi on do ogólnej teorii formowania się okręgów intensywności uprawy roli naokoło miasta. W dal szym ciągu swych wywodów koryguje on swe wnioski, starając się zbadać, jak z powodu odmiennych warunków, istniejących w rzeczywistości, prawo sformułowane przez niego musi być skorygowane.

Teoria i obserwacja faktów tworzą więc jedną nierozdzielalną całość. Teoria bez obserwacji i bez stałego kontaktu z rzeczywistością staje się bezpłodną łamigłówką. Nawet najbardziej abstrakcyjna z nauk, matematyka, dużo zawdzięcza innym, bardziej konkretnym dziedzinom wiedzy. „Matematyk czysty“, mówi Poincaré, „któryby zapomniał o istnieniu świata zewnętrznego, byłby podob-

ny do malarza, któryby umiał kombinować harmonijnie kolory i formy, lecz któremu brak byłoby modeli. Jego siła twórcza w krótkim czasie wyczerpałaby się" ¹⁾). Wykazuje on dalej, jak fizyka dodatnio wpłynęła na rozwój matematyki, otwierając przed nią nowe zagadnienia.

To, co jest prawdziwem dla matematyki, z większą jeszcze słuszością daje się powiedzieć o naukach przyrodniczych. Wiemy dziś, że bezpłodność filozofji greckiej na polu tych nauk tłumaczy się tem, że posługiwała się ona pewnemi bardzo ogólnemi pojęciami, których nie starała się nawet uzgodnić z rzeczywistością. Wieki średnie ze swą filozofją scholastyczną w podobny sposób sprowadziły naukę na manowce. Dopiero od czasów Galileusza dążyć można nową erę rozkwitu fizyki i mechaniki. Bezpłodne dyskusje scholastyczne zastąpione zostały teorią, która, obserwując uważnie zjawiska, posługując się eksperymentem, starała się odkryć prawa, rządzące wszechświatem ²⁾).

Ilość faktów, które przy pomocy prawa wytłumaczyć można, jest to kryterjum jego doskonałości. Im większy jest zakres rzeczywistości, który dzięki niemu zrozumieć możemy, tem bardziej odpowiada ono swemu zadaniu. Prawo grawitacji Einsteina zastąpiło prawo Newtona między innemi dlatego, że obok dawniej już wytłumaczonych zjawisk dało nam ono rozwiązanie problemu, przed którym nauka stała dotąd bezradna. Jest to zagadnienie ruchu perihelium Merkurego.

Podczas gdy w naukach przyrodniczych ten ścisły związek między teorią a rzeczywistością jest punktem wyjścia każdego badania, w ekonomji, niestety, sprawa inaczej się przedstawia. Można powiedzieć, że w chwili obecnej rozłam między teorią a rzeczywistością jest najbardziej charakterystyczną cechą tej nauki.

Spotykamy tutaj badaczy, którzy zadowolają się wyłącznie opisywaniem zjawisk gospodarczych i którym pojęcie praw jest zupełnie obce. W końcu XIX wieku ten sposób badania był nawet uważany przez liczną falangę

1) *La Valeur de la science*, str. 148.

2) Przyczyny bezpłodności filozofji greckiej i scholastycznej stara się wyświecić Whewell w swej *History of inductive sciences* (pierwsze wydanie). Patrz głównie ks. I.

ekonomistów — tak zwaną szkołę historyczną — za jedy-
ny, mający rację bytu. Można powiedzieć, że pogląd ten
należy dziś do przeszłości.

Z drugiej strony, wśród ekonomistów nowoczesnych
spotykamy takich, którzy żyją w świecie abstrakcji i bu-
dują teorię czystą. Do tej kategorii należy w pierwszej
linji szkoła psychologiczna (Menger, Böhm-Bawerk) i szko-
ła matematyczna (Walras, Pareto i t. d.). Ekonomiści ci
po części zdają sobie sprawę z tego, że teoria czysta jest
jedynie krokiem wstępnym analizy naukowej i że musi
ona być dopełniona i sprawdzona przez obserwację. Pra-
cę tę pozostawiają oni jednak innym, uważając, że, sformu-
łowawszy prawa czyste, dali podstawę do dalszych,
bardziej konkretnych badań.

Z poglądem takim zgodzić się nie można. Teoria
i rzeczywistość dają się porównać do dwóch kół zębatach,
które muszą być dokładnie do siebie dopasowane. Koło
teoretyczne, skonstruowane bez myśli o jego zastosowa-
niu, w mechanizmie naukowym nigdy sprawnie swego za-
dania spełniać nie będzie. Nawet największy wysiłek my-
śli nie przewycięży tej trudności.

Indukcja i dedukcja ¹⁾

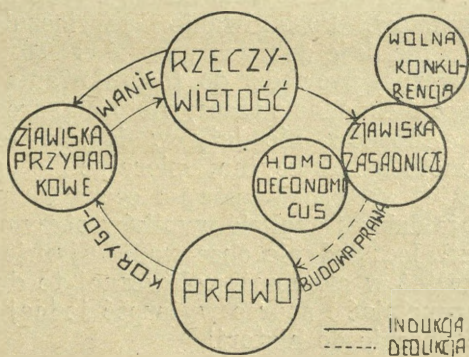
Przez długi czas w ekonomji politycznej toczyła się
dyskusja nad tem, czy powinna ona posługiwać się meto-
dą indukcyjną, czy dedukcyjną. Każda z tych metod miała
swoich wyznawców. Posługiwanie się wyłącznie jedną lub
drugą metodą nie daje dobrych wyników. Metoda deduk-
cyjna, analityczna, prowadzi do formułowania wniosków,
które są często niezgodne z rzeczywistością, zresztą sprawd-
zanie tych wniosków nie leży w istocie tej metody. Wprawdzie metoda indukcyjna, opierając się na rzeczywi-
stości, unika tej wady, jednakże jej cechą ujemną jest to,
że nie poddaje dalszej analizie wyników otrzymanych dro-
gą obserwacji, lecz jedynie obserwacje ujmuje syntetycz-
nie. Dlatego też w ekonomji politycznej te dwie metody
muszą się uzupełniać i spór o wyższość jednej z nich mo-
żna zaliczyć obecnie do historii.

1) W indukcji przechodzimy od obserwacji poszczególnych
faktów do uogólnienia, w dedukcji zaś od założenia ogólnego do
wniosków szczególnych.

Metoda badania zjawisk ekonomicznych

Z dotychczasowych rozważań wynika, że nauka ekonomji obiera za punkt wyjścia rzeczywistość, która na pierwszy rzut oka przedstawia nam się jako chaos: zjawiska zasadnicze, to znaczy powtarzające się z pewną prawidłowością, są pomieszane z przypadkowymi, występującymi nieregularnie. Drogą indukcji oddzielamy zjawiska zasadnicze od przypadkowych. Następnie, badając zjawiska zasadnicze przy pomocy dedukcji i zakładając, że człowiek w swojej działalności gospodarczej nie napotyka na żadne trudności i przeszkody (wolna, niczem nieskrępowana konkurencja), oraz że kieruje się wyłącznie chęcią osiągnięcia maksymalnej korzyści drogą najmniejszego wysiłku (homo oeconomicus), dochodzimy do pojęcia praw, to jest pewnych koniecznych zależności między zjawiskami. Lecz zgodnie z naszymi prawami postępuje tylko homo oeconomicus w atmosferze wolnej, niczem nieskrępowanej konkurencji. W życiu tych warunków nigdy nie spotykamy, dlatego też wykryte prawa należy drogą indukcji skorygować, t. j. uwzględnić przedtem odrzucone zjawiska przypadkowe. W ten sposób powracamy do rzeczywistości.

Metodę badania zjawisk ekonomicznych przedstawia nam następujący wykres:



Rys. 1.
Metoda badania zjawisk ekonomicznych.

Prawa ekonomiczne i historia

Czy prawa ekonomiczne są wieczne? Pewien ekonomista odpowiedział kiedyś na takie pytanie, że prawa te są równie prawdziwe na Marsie jak i na ziemi. Problem ten wymaga bliższego oświecenia.

Przedewszystkiem o prawach możemy mówić tylko tam, gdzie istnieją zjawiska, których prawidłowość stwierdziliśmy. Ekonomia polityczna, jak powiedzieliśmy na wstępie, jest to nauka o prawach, które rządzą produkcją, wymianą, obiegiem i podziałem bogactw. Jest rzeczą jasną, że stwierdzone przez nas prawa ekonomiczne tylko tam mogą znaleźć zastosowanie, gdzie te cztery grupy zjawisk można spotkać. Społeczeństwo bez produkcji istnieje jedynie w bajkach, gdzie „pieczone gołąbki wpadają do gąbki”. Tam prawa, rządzące produkcją, są zupełnie nieznane.

Wiemy, że prawa gospodarcze są wyprowadzone z zasady ekonomicznej. Mają one wyłącznie zastosowanie w społeczeństwie, złożonem z *h o m i n e s o e c o n o m i c i*. Gdyby ludzie kupowali towary najdroższe, lokowali swoje kapitały tam, gdzie przynoszą one najmniejszy zysk, cała nasza teoria byłaby tylko bezpłodną zabawką umyslową.

Może być, że społeczeństwa takie zamieszkują dalekie planety, nie jest wyłączone, że kiedyś i ludzie na ziemi zmieniają swą psychologję. Dyskutowanie tego problemu jest tak samo pozbawione podstaw realnych jak i zagadnienie, czy niema systemów kosmicznych, w których rządzą inne prawa fizyczne aniżeli te, które znamy. Tutaj nauka może tylko wypowiedzieć swe *i g n o r a m u s*.

O ile jednak chodzi o kwestje bardziej realne, stwierdzić możemy, że w społeczeństwach ludzkich zasada ekonomiczna w dziedzinie zjawisk gospodarczych zawsze i wszędzie wywiera wpływ dominujący. Ciekawych pod tym względem danych dostarczyło mi badanie pierwotnych form własności.

Każde zawłaszczenie wymaga pewnego trudu, jak np. ogrodnictwo, pilnowanie i t. d. *H o m o o e c o n o m i c u s* wobec tego tylko wtedy pracy tej się podejmie, o ile, tracąc

dany przedmiot, poniesie większą stratę, aniżeli wynosi trud zawłaszczenia. Nikt nie myśli o zarezerwowaniu wyłącznie dla siebie pewnej części powietrza. Dlaczego? Dlatego, że istnieje ono w ilości, przekraczającej nasze potrzeby; wobec tego nigdy braku jego nie odczuwamy. Przez długie okresy czasu stosunek ludów koczowniczych do ziemi był taki sam. Własność gruntów była instytucją nieznaną. Rzecz zmienia się dopiero, gdy z przejściem do rolnictwa pewna inwestycja pracy staje się konieczna. Gdyby ktoś zabrał rolnikowi zasiane przez niego pole, właściciel musiałby na innych gruntach na nowo rozpocząć mozolną pracę, która jest większa niżeli trud zawłaszczenia. Wobec tego własność ziemi pojawia się wszędzie tam, gdzie praca w nią została włożona. W mej książce o powstaniu własności starałem się problemat ten bliżej oświetlić ¹⁾. Wykazałem tam na licznych przykładach, zaczerpniętych w pierwszej linii z materiałów syberyjskich, że ludy pierwotne, tak samo jak i my, w stosunkach gospodarczych kierują się zasadą ekonomiczną.

Zasada ta więc wszędzie rządzi zjawiskami ekonomicznymi, w społeczeństwach pierwotnych tak samo jak i w społeczeństwach kapitalistycznych. Zjawiska te jednak z biegiem historii ulegają zmianie, a przez to z konieczności zmieniają się i problematy, które analizuje teoria ekonomiczna. Nie można a priori odrzucić przypuszczenia, że w jakimś przyszłym ustroju podział dochodu na rentę gruntową, zysk od kapitału i płacę robotczą zniknie, a wtedy, naturalnie, odpadnie i ten dział ekonomii politycznej.

Teoria ekonomiczna a polityka gospodarcza

Prawa nasze otrzymaliśmy nietylko wychodząc z założenia zasady ekonomicznej, ale badania nasze przepro-

¹⁾ Origin of property, 1913. To samo w tłumaczeniu polskiem: Powstanie własności i formowanie się wspólnoty gminnej. Ekonomista, 1913.

wadzaliśmy równocześnie tak, jakby istniała niczem nieskrepowana wolność gospodarcza. Wobec tego powstaje pytanie, czy prawa te stosują się li tylko do ustroju wolnej konkurencji, czy też obowiązują one również tam, gdzie władza kieruje życiem gospodarczym. Jest to zagadnienie stosunku teorii do polityki gospodarczej. Chodzi tutaj o stwierdzenie, czy człowiek jest absolutnym władcą świata, czy też istnieje prawo silniejsze od niego.

Wiemy, że praw przyrody zmienić nie możemy; musimy się im podporządkować. To samo można powiedzieć i o prawach ekonomicznych. Wykaże nam to najlepiej przykład. Wiemy, że nauka z zasady ekonomicznej wyprowadza prawo o dążeniu zysków do równowagi i na tej podstawie formułuje teorię wartości, według której przedmioty wymieniają się w stosunku do ilości pracy w nie włożonej. Podczas wojny władze, nie troszcząc się o to prawo, ustanawiały ceny maksymalne dla niektórych artykułów, zaś wzrostu cen innych nie hamowały. Tak więc można było w jednej gałęzi przemysłu zarobić tylko 5%, w innej otrzymać zysk kilkakrotnie większy. Jest rzeczą jasną, że wobec tego nasz *homo oeconomicus* porzucał mniej rentowne zajęcia, lokując swój kapitał tam, gdzie przynosił mu on największy zysk. Przedmioty, podlegające reglamentacji, znikwały z rynku. Tak np. w Rosji, gdy władze ustanowiły ceny maksymalne dla bawełny, uprawa tej rośliny tak się zmniejszyła w Turkiestanie, że wywołało to głęboki kryzys w przemyśle włókienniczym. Przykładów takich przytoczymy więcej, omawiając teorię cen.

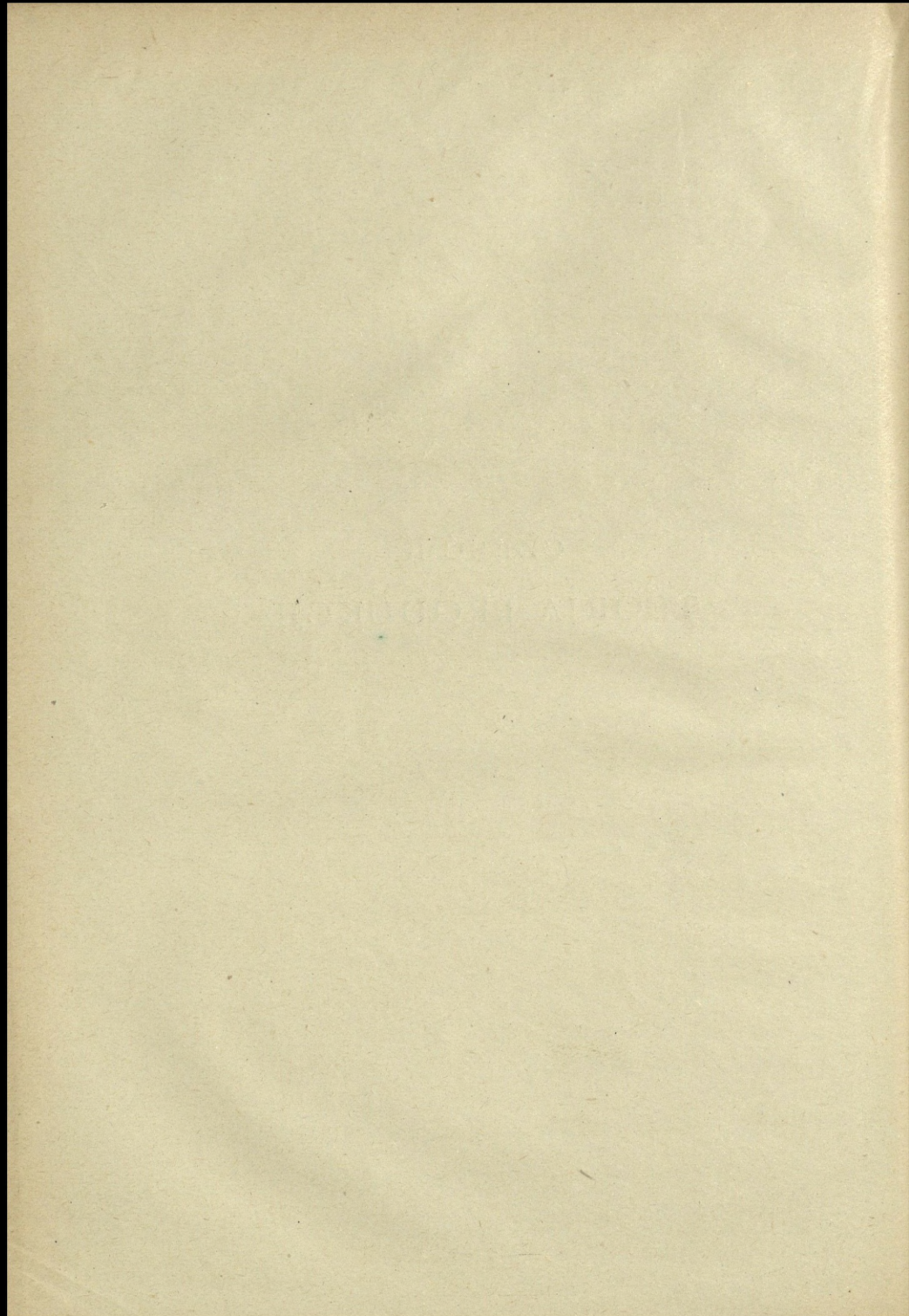
Władza człowieka nad zjawiskami ma więc swoje granice, których bez wywołania głębokich wstrząśnięć przekroczyć nie można. Zdawali sobie już z tego sprawę twórcy ekonomji politycznej. Nauka ta nie powstała w epoce wolnej konkurencji, ale w XVII i XVIII wieku, gdy całe życie gospodarcze podlegało reglamentacji przez władze centralne i lokalne. Wtedy to najwybitniejsze umysły owego czasu, jak Petty, Locke, Hume, Quesnay, Turgot i Smith, obserwując anormalne objawy, które były tego wynikiem, odkryli *naturalny porządek*, na którym wzorować się musi *porządek rzeczy* w i-

sty. Tak powstało na tle fałszywej polityki gospodarczej pojęcie praw ekonomicznych ¹⁾).

I dziś tak samo jak w XVII i XVIII wieku, polityka ekonomiczna nie może postępować wbrew prawom, które stwierdza teoria. Tutaj, tak samo jak w przyrodzie, obowiązuje zasada: *natura e imperatur nisi parendo*.

¹⁾ Patrz J. St. Lewiński: *Founders of Political Economy*. Londyn 1931, rozdz. I.

CZĘŚĆ II
TEORJA PRODUKCJI



ROZDZIAŁ I

ZAGADNIENIE PRODUKCJI

O przyczynach bogactwa narodów

Nauka o produkcji powstała tak samo jak i inne teorie ekonomiczne w związku z konkretnymi zagadnieniami chwili. Gdy w XVII wieku Anglja, Francja i Holandja walczyły z sobą o panowanie nad światem, Sir William Petty w swej *Political Arithmetick* (1690) starał się rozwiązać zagadnienie, dlaczego tak mała pod względem terytorjalnym Rzeczpospolita Holenderska współzawodniczyć może z potęgą Ludwika XIV. Wykazuje on, że siła gospodarcza zależy od warunków naturalnych kraju, od podziału pracy i zastosowania maszyn. W ten sposób Petty stworzył podwaliny nauki o produkcji ¹⁾.

Jak już zaznaczyliśmy w rozdziale pierwszym, w dziele ekonomji politycznej, który poświęcony jest produkcji, zastanawiamy się nad przyczynami bogactwa narodów. Staramy się zbadać, dlaczego wytwórczość jednych jest większa aniżeli innych, dlaczego narody bogacą się lub biednieją.

Wiemy dobrze, że człowiek ani nowych sił ani też nowej materji stworzyć nie może. Cała jego działalność

1) Bliższe szczegóły znaleźć można w *Founders of political economy* l. c. oraz w drugim wydaniu polskim tej książki (w druku).

sprowadza się do jak najbardziej racjonalnego wyzyskania tych zasobów, któremi obdarzyła go natura. Ma on do swej dyspozycji materję, swe własne siły i siły przyrody. Od tego, jak z nich korzystać będzie, zależy większy lub mniejszy jego dobrobyt.

Wobec tego w nauce o produkcji rozróżniamy trzy problematy:

1) Zajmujemy się metodami, przy których pomocy człowiek wydobywa z ziemi potrzebne mu surowce i artykuły spożywcze. Jest to najważniejsza i podstawowa gałąź wytwórczości. Dopiero na niej opiera się działalność przemysłowa, przetwarzająca te materiały na gotowe produkty. Nie bez pewnej słuszności twierdzili fizjokraci, że od ilości surowców i artykułów spożywczych, które wytwarza społeczeństwo, zależy jego dobrobyt. Błąd ich polega jedynie na tem, że nie uwzględnili dwóch innych czynników bogactwa narodów¹⁾).

2) Drugim czynnikiem jest racjonalne wyzyskanie sił ludzkich, polegające przede wszystkim na zastosowaniu podziału pracy.

3) Człowiek zwiększa w znacznej mierze wydajność swej pracy, posługując się również siłami przyrody.

Materję podzielić możemy na dwie zasadnicze grupy, na:

- 1) materję martwą i
- 2) materję żywą.

Podział ten stosujemy tutaj dlatego, że wpływ człowieka na materję żywą inny jest zupełnie, aniżeli na materję martwą. Węgiel, żelazo, złoto znajdujemy w ziemi już w pewnej określonej ilości, której powiększyć nie możemy. Tam jednak, gdzie chodzi o materję żywą, widzimy, że stale się ona odradza, że ziarno zboża, rzucone w ziemię, po roku daje nam dziesięciokrotny plon. Plon ten w znacznej mierze zależeć będzie od środków, jakie stosuje człowiek. Te własności materji żywej wymagają wobec tego odrębnego omówienia. Im to poświęcony będzie następny rozdział, w którym będziemy starali się zbadać prawa, rządzące produkcją rolną, opierającą się na żywej materji.

1) Patrz *Twórcy ekonomji*, str. 45 — 46, wyd. I.

O formach produkcji — Technika i ekonomja

Gdyby nauka o produkcji poświęcona była jedynie badaniom skutków, jakie pociąga za sobą podział pracy, stosowanie maszyn i meljoracyj rolnych — zakres jej badań obejmowałby mniej więcej te same zagadnienia, jakimi zajmuje się technika¹⁾. Ekonomja nie poprzestaje jednak na roztrząsaniu tych problemów czysto technicznych, idzie ona dalej, uwzględniając jednocześnie stosunek wzajemny form produkcji w ich walce konkurencyjnej.

Przy badaniu tego zjawiska analiza czysto techniczna już nie wystarcza. W ustroju obecnym bowiem, w walce konkurencyjnej nie zwycięża ta forma, która wytwarza więcej, ale ta, która produkuje taniej, dając jednocześnie większy zysk przedsiębiorcy. Taniść i wielkość zysku niekoniecznie zależne są od wydajności technicznej. Porównajmy dwóch tkaczy, pracujących przy warsztatach ręcznych. Technika ich może być identyczna, pomimo tego reprezentować mogą zupełnie różne systemy produkcji. Jeden z nich może być rzemieślnikiem, drugi chałupnikiem, a zależeć to będzie wyłącznie od organizacji kupieckiej, od tego czy ci wytwórcy sprzedają swój towar bezpośrednio konsumentowi, czy też za pośrednictwem nakładcy. Zobaczymy w jednym z dalszych rozdziałów tej części (rozdz. III), że pomimo nie-

1) Kwestją różnicy, jaka istnieje między techniką i ekonomją, zajmował się już John Stuart Mill. W swych *Essays on some unsettled questions of political economy* zaznacza on, „że te prawa, które są wyłącznie prawami materji, należą do nauk fizycznych i do nich wyłącznie. Te z nich, które są prawami umysłu ludzkiego, należą do ekonomji politycznej, która ostatecznie wyprowadza swe wnioski, opierając się na jednych i drugich” (2-gie wyd. 1874, str. 132). Mill stosuje tutaj podział, który rozróżnia nauki przyrodnicze i humanistyczne, *Naturwissenschaften* i *Geisteswissenschaften*.

Linja demarkacyjna, przeprowadzona przez Mill'a między techniką a ekonomją, jest bardzo niejasna. Mglistemi są również uwagi, które tej kwestji poświęcił Hermann w swych *Staatswirtschaftliche Untersuchungen* (2-gie wyd. 1870 str. 67 — 70). Krytykę podziału Hermanna znaleźć można u H. Dietzela w *Theoretische Socialökonomik*, 1893, str. 184 seq.

zmienionej często techniki chałupnictwo wypiera rzemiosło dzięki swej wyższości na polu handlowem.

Zysk, jaki nam przynosi przedsiębiorstwo, również niekoniecznie zależy od ilości wytworzonych produktów. Mówiąc o systemach uprawy rolnej, zobaczymy, że czasami bardziej udoskonalone pod względem technicznym systemy z punktu widzenia przedsiębiorcy są mniej racjonalne, aniżeli inne, dające małe stosunkowo zbiory. Dlatego też często płodozmian np. nie może konkurować z tak zacofaną formą produkcji jak trójpolówka (patrz rozdz. II).

Tak więc nauka o produkcji w ekonomji politycznej, opierając się, co prawda, w znacznej mierze na doświadczeniu techniki, wprowadza zupełnie nowy punkt widzenia. Przypatruje się ona poszczególnym formom wytwórczości z punktu widzenia walki konkurencyjnej o możliwie niską cenę i wielki zysk. To zmusza ekonomję do rozszerzenia terenu badań i do uwzględnienia w nauce o produkcji nie tylko procesów technicznych, ale do zastanowienia się również nad wpływem całego szeregu innych czynników na cenę produktów i na zyskowność przedsiębiorstw. Tak więc już w nauce o produkcji zmuszeni jesteśmy do abstrahowania często od zewnętrznej i konkretnej formy przedmiotów i do spoglądania na nie przez pryzmat wartości.

Produkcja i reprodukcja wartości

Pomieszczenie produkcji, jako procesu technicznego, z reprodukcją wartości w ustroju kapitalistycznym, jest jedną z głównych przyczyn nieporozumień w ekonomji politycznej. Dlatego też ze specjalnym naciskiem trzeba podkreślić różnice, jakie zachodzą między temi dwoma zjawiskami.

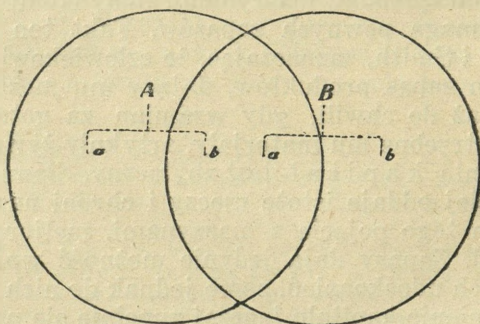
Z drzewa robi się krzesła i stoły, z żelaza maszyny i narzędzia, z ziarna powstaje zboże — są to wszystko procesy techniczne. Przy badaniu reprodukcji ich wartości abstrahujemy od zewnętrznej formy tych wszystkich przedmiotów i traktujemy je wyłącznie jako pewne jednostki rachunkowe, wyrażone w złotych, markach, frankach, dolarach i t. d. Surowce, płace robocze i produkt gotowy, wszystko to sprowadzamy do tego wspólnego mia-

nownika. W procesie tym 100 złotych zamienia się na 110 złotych lub więcej. Jest to metamorfoza, którą Marx określił formułą:

$$G \rightarrow W \rightarrow G + g$$

(G = pieniądź zamienia się na W = towar, a ten znowu na $G + g$ pieniądź + nadwartość).

Produkcja i reprodukcja często się z sobą schodzą, nie są to jednak bynajmniej pojęcia pokrywające się. Produkcja jest zjawiskiem ogólnoludzkim, które spotykamy u ludów pierwotnych, tak samo jak i wśród społeczeństw, stojących na najwyższym szczeblu rozwoju. Reprodukcja wartości zaś w wyżej opisanej formie zjawia się tylko tam, gdzie produkcja uprawiana jest dla celów wymiany i zysku. Tak więc reprodukcja wartości częściowo tylko pokrywa się z produkcją, jednocześnie jednak obejmuje szerszy zakres zjawisk. Przemiana wartości, polegająca na zamianie określonej sumy na inną z pewną nadwyżką, istnieje nie tylko w dziedzinie produkcji, ale i w handlu, bankowości i t. d. Suma, która nam służy dla założenia sklepu, restauracji, kawiarni, kinematografu, banku i t. d. wraca z nadwyżką po pewnym czasie, tak samo jak i kapitał fabrykanta lub rolnika. W sposób graficzny stosunek produkcji do reprodukcji wartości w ustroju kapitalistycznym daje się przedstawić w sposób następujący:



A. Produkcja:

- a) niekapitalistyczna,
- b) kapitalistyczna

B. Reprodukcja wartości:

- a) w przemyśle, górnictwie, rolnictwie,
- b) w handlu, bankowości i t. d.

Rys. 2

Produkcja a reprodukcja wartości

Widzimy z tego rysunku, że tylko produkcja kapitalistyczna zbiega się z reprodukcją wartości. Poza tym wspólnym terenem istnieje produkcja bez reprodukcji i odwrotnie, reprodukcja, nie mająca nic wspólnego z procesem wytwórczości.

K a p i t a ł

Pomieszanie produkcji z reprodukcją najfatalniej odbiło się na pojęciu kapitału. Stosowano ten termin jednocześnie przy dyskutowaniu dwóch tych zjawisk, nie zdając sobie sprawy z tego, że nie są one identyczne.

O ile chodzi o zagadnienie produkcji, jako procesu technicznego, to pojęcie kapitału jest tutaj zupełnie zbędne. Gdy badamy wpływ maszyn, podziału pracy, melioracji rolnych i t. d. na dobrobyt kraju, każda z tych kwestyj wymaga odrębnego omówienia. Procesy organiczne w rolnictwie inaczej zupełnie wpływają na ilość wytworzonych bogactw, aniżeli maszyny w przemyśle, które przede wszystkim przyczyniają się do zmniejszenia wysiłku ludzkiego. W rozdziałach więc, poświęconych produkcji, połączenie tych tak różnorodnych czynników pod nazwą kapitału nie tylko nie ułatwia zrozumienia procesu technicznego, ale, przeciwnie, uniemożliwia nam głębsze zrozumienie funkcjonowania mechanizmu wytwórczego.

Poza narzędziami, maszynami, budynkami i t. d. produkcja wymaga pewnych zapasów. Fakt ten stwierdzili już Turgot i Smith, zaznaczając, że człowiekowi potrzebny jest pewien zapas produktów, dający mu możliwość utrzymania się aż do chwili, gdy wzamian za gotowy towar otrzyma potrzebne mu materiały, artykuły żywności i t. d. I tutaj termin k a p i t a ł jest zbędny. Słowo z a p a s y o wiele lepiej oddaje istotę rzeczy i chroni nas przed pomieszaniem tego pojęcia z maszynami, melioracjami rolnymi i t. d. Zapasy dają jedynie możliwość wprowadzenia tych różnych udoskonaleń, same jednak do nich nie należą.

Zagadnienie kapitału inaczej zupełnie się przedstawia, gdy z dziedziny produkcji bogactw przejdziemy do procesu reprodukcji wartości. Tutaj poszczególne przedmioty tracą, jak to już zauważyliśmy, swój zewnętrzny konkretny charakter i zamieniają się w abstrakcyjne jednostki rachunkowe.

Wobec tego wprowadzenie pojęcia kapitału, obejmującego maszyny, zapasy, płace robocze i t. d. jest konieczne, ono bowiem jedynie daje nam możliwość stwierdzenia, w jaki sposób odbyła się reprodukcja wartości, czy z zyskiem czy też ze stratą. Po dokonaniu procesu reprodukcji 100 złotych może wrócić do nas jako 110, jako 120 lub jako 90 złotych. Tylko dzięki wprowadzeniu pojęcia kapitału możemy określić, jaki jest zysk, który daje nam dane przedsiębiorstwo.

Termin kapitał zawdzięcza swe powstanie takim właśnie potrzebom rachunkowości kapitalistycznej. Pierwotnie kapitał (*capitale* — *capitalis pars debiti*) oznacza sumę wypożyczoną w odróżnieniu od zysków, a później sumę przynoszącą zysk ¹⁾. Dawniej dziedzina, w której kapitał o takim charakterze istniał, była o wiele mniej rozległa i nie obejmowała całości życia gospodarczego i działalności gospodarczej. Za czasów rzymskich np. przemysł i handel nie były przedmiotem gospodarki kapitalistycznej. Nieprodukcyjne lichwiarskie pożyczki, zamiana monet, dzierżawa podatków, spekulacja, eksploatacja prowincyj były terenem, na którym dostrzegamy istnienie kapitałów, obliczonych na zysk ²⁾. Średniowiecze, zwłaszcza wczesne, również posiadała ustrój gospodarczy, w którym kapitał w znaczeniu przez nas rozumianem miał ograniczony teren działania. Dopiero w czasach nowożytnych rozkwit gospodarki wymiennej stworzył podstawę dla działalności gospodarczej, obliczonej na zysk. Dlatego to i ze względów historycznych i z uwagi na specjalną rolę kapitału w re-

1) Patrz artykuł Böhm-Bawerk'a: *Kapital* w *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, III wyd., t. V, str. 777. Cannan w artykule: *Early history of the term capital* (*Quarterly Journal of Economics*, vol. 35, 1921, str. 471) mówi o zastosowaniu słowa kapitał w Anglii (*capital*) w końcu XVI wieku w związku z potrzebami rachunkowymi kupców, a później w wieku XVII na oznaczenie kapitału akcyjnego Wschodnio-Indyjskiej Kompanji. A więc, jak widzieliśmy, pod względem pochodzenia słowo kapitał nie łączy się z pewnymi konkretnymi dobrami, ale z jednostkami rachunkowymi.

2) Patrz Salviole. *Le capitalisme dans le monde antique*, 1906, zwłaszcza str. 41 — 59, str. 240 — 241.

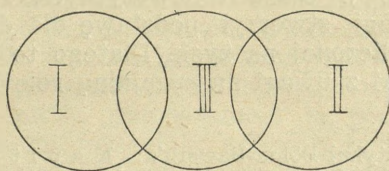
produkcji dóbr, stosowanie tego wyrażenia w znaczeniu wyżej podanem ma wyłącznie rację bytu. Kapitał i zysk od kapitału są to nierozdzielnie z sobą związane pojęcia ¹⁾).

Kapitał więc spotykamy nietylko w produkcji, ale i w handlu, bankowości i t. d. Pojęcie to odpowiada tej dziedzinie zjawisk, którą powyżej określiliśmy, jako reprodukcję wartości.

Wobec tego wszelkie starania, podjęte od czasu ukazania się *Bogactwa Narodów* Adama Smith'a (1776) w celu odgraniczenia tej kategorii przedmiotów, które są kapitałem, od tych, które nim nie są, porównane być mogą tylko z próbami rozwiązania kwadratury koła. Nie konkretny charakter przedmiotu, ale sposób jego użycia decyduje o tem, czy jest on kapitałem czy nie. Willa, zamieszкана przez właściciela, nie jest kapitałem, gdy jednak zostaje wynajęta lokatorom, staje się nim.

Taka sama metamorfoza ma miejsce, gdy koń ze stajni prywatnej dostaje się do remizy, książki uczonego do wypożyczalni i t. d.

Tak więc pojęcie kapitału jest zarazem szersze i węższe od pojęcia maszyn i narzędzi, surowców i płac roboczych. Stosunek pojęciowy maszyn, narzędzi, surowców i płac roboczych do kapitału może być zilustrowany graficznie w sposób następujący:



Rys. 3

Narzędzia produkcji, surowce i płace robocze a kapitał

Koło I przedstawia narzędzia produkcji.

Koło II przedstawia surowce i płace robocze.

Koło III przedstawia kapitały.

1) Za powrotem do pierwotnego znaczenia kapitału w ekonomji wystąpił w roku 1885 Karol Menger w artykule: *Zur Theorie des Kapitals. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*. N. F. t. 17.

Tylko maszyny i narzędzia, przynoszące zysk, płace robocze i surowce, reprodukujące się z pewną nadwyżką, są kapitałem (część wspólna koła I-go i III-go oraz II-go i III-go). Kapitałem mogą być dobra, nie należące do kategorii, objętej kołem I i II; są to np. domy mieszkalne, teatry, restauracje i t. p. (część koła III, nie mająca punktów wspólnych z kołem I i II).

A więc pojęcie kapitału nie jest równoznaczne z pojęciem maszyn, narzędzi, płac roboczych i surowców.

Kapitał stały i kapitał obiegowy

Przy badaniu procesu reprodukcji wartości możemy rozróżnić dwie kategorie kapitału. Jedną z nich nazywamy kapitałem stałym, drugą — obiegowym. Co stanowi kryterjum tego podziału? Kapitał stały jest reprodukowany w postaci amortyzacji, innymi słowy nie cała inwestowana suma wliczana jest do kosztów produkcji jednego roku, ale tylko jej część. Cała suma wraca do właściciela w ciągu dłuższego okresu czasu. Przeciwnie, kapitał obiegowy nie amortyzuje się, lecz cały mieści się w kosztach produkcji jednego roku ¹⁾. Takie rozróżnienie kapitału stałego i obiegowego znajdujemy u fizjokratów w postaci *avances primitives* i *avances annuelles*. Późniejsi autorzy zatarli to jasne rozróżnienie i całą naukę o kapitale skierowali na fałszywe tory.

Kapitał zmienny i niezmienny

Obok tego podziału istnieje jeszcze inny, mający wielkie znaczenie przy obliczaniu kosztów produkcji. Kapitał może być niezmienny albo zmienny. Za niezmienny uważamy taki kapitał, który nie zmienia się z wielkością produkcji rocznej, za zmienny zaś taki, który jest od niej zależny.

Oznaczmy wydatki, niezależne od wielkości produkcji, przez *b* (amortyzację roczną maszyn i narzędzi, nieruchomości, przeciętne oprocentowanie roczne kapitałów, pensje

1) Bliższe szczegóły w *Twórcach ekonomji*, str. 29 — 34, 36 — 42, 95 — 99.

personelu biurowego i t. p.), oraz przez a koszty produkcji, zależne od jej wielkości, przyczem założmy, że zmieniają się one w stosunku wprost proporcjonalnym do tej wielkości, wówczas koszt produkcji x jednostek można wyrazić równaniem:

$$y = ax + b^1)$$

W z a j e m n y s t o s u n e k t y c h d w u p o d z i a ł ó w k a p i t a ł u

Jaki jest wzajemny stosunek tych dwu podziałów kapitału: na stały i obiegowy, zmienny i niezmienny? Czy te dwa podziały wzajemnie się pokrywają, czy też nie?

Stały kapitał jest zawsze niezmienny. Gdy poczyniliśmy inwestycje, które będą amortyzowane, wielkość amortyzacji i oprocentowania jest niezależna od ilości wytworzonych towarów w ciągu roku. Natomiast niezmienny kapitał obejmuje oprócz stałego reprodukowanego w postaci amortyzacji jeszcze inne części składowe. Obiegowy kapitał może być również niezmienny. Kilka przykładów nam to wyjaśni:

P ł a c e r o b o c z e. One nie amortyzują się, a więc są kapitałem obiegowym, ich wielkość jednak może być niezależna od ilości wyprodukowanego towaru. Tak np. płaca składacza czcionek przy druku książek pozostaje jednakowa niezależnie od tego, czy ilość wydrukowanych egzemplarzy jest mała, czy też duża. Wynagrodzenie dyrektora, części personelu biurowego, płaca nocnego stróża należą również do niezmiennych składowych części kapitału.

P o d a t k i. Wszystkie podatki są kapitałem obiegowym; według obliczeń Schmalenbacha $\frac{2}{3}$ podatków, płaconych przez producenta, są niezmiennicze: np. podatki od domów, od gruntów i t. p.

I n n e w y d a t k i. Ubezpieczenie, oświetlenie i t. p. wydatki należą do kapitału obiegowego, lecz są równocześnie niezmiennicze.

Pozostała część kapitału obiegowego jest zmienna. Przedstawia się ona jak następuje:

1) Tak skonstruowane równanie kosztów produkcji jest omawiane szczegółowo na str. 83.

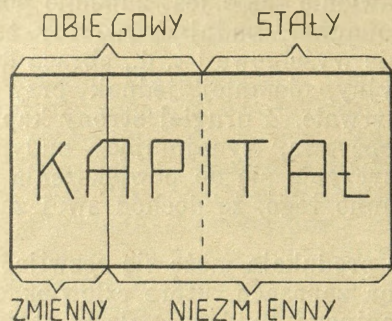
1) Surowce.

2) Płace robocze. Większość płac roboczych w produkcji przemysłowej jest zmienna. Kiedy ilość wytwarzanego towaru wzrasta, muszą być zaangażowani nowi robotnicy.

3) Podatki. Część podatków należy do kategorii kapitału zmiennego, np. podatek obrotowy.

4) Inne wydatki są równocześnie częściowo zmienne.

Graficznie można przedstawić wzajemny stosunek tych dwóch podziałów kapitału w sposób następujący:



Rys. 4

Podział kapitału na stały i obiegowy, zmienny i niezmienny.

Kapitał i produkcja

Wprowadzenie pojęcia kapitału do nauki o produkcji daje się wytłumaczyć tem, że tam, gdzie proces wytwarzania bogactw pokrywa się z reprodukcją wartości, między temi dwoma zjawiskami istnieje bardzo ścisły związek. O ile reprodukcja wartości kapitału odbywa się w taki sposób, że właściciel nie otrzymuje po zrealizowaniu swego produktu całego kapitału obiegowego i odpowiedniej ilości kapitału stałego, wtedy nie może on rozpocząć na nowo produkcji w dawnych rozmiarach. Jeżeli początkowo zatrudniał robotników, którym płacił 100 złotych, to tylko całkowity zwrot tej sumy pozwala mu na prowadzenie przedsiębiorstwa w dawnych rozmiarach. Tylko wtedy,

gdy otrzyma więcej aniżeli 100 złotych, będzie mógł zaangażować większą ilość robotników.

Na podstawie obserwacji tego faktu powstało pojęcie, jakoby akumulacja kapitału i wzrost produkcji nierozdzielnie były z sobą związane. Prawie wszyscy ekonomiści od czasu Adama Smith'a zostali pod tym względem wprowadzeni w błąd. Twierdzili oni, że dochód społeczny dzieli się na dwie części, na *f u n d u s z k o n s u m c y j n y*, który w niczem nie przyczynia się do produkcji przedmiotów trwałych, i na *k a p i t a ł*, który utrzymuje robotników, zajętych wytwarzaniem bogactw.

Przeciwstawienie takie jest zupełnie pozbawione podstaw. Wielki magnat, budujący własny teatr w swym majątku, stajnie wyścigowe i t. d., obraca dochód na fundusz konsumcyjny, niemniej jednak przy jego pomocy tworzy rzeczy trwałe. Z drugiej strony kapitalista, angażujący trupe operową, wynajmujący budynek teatralny, niczem nie przyczynia się do powiększenia bogactwa narodowego, pomimo tego, że dochód swój zamienił na kapitał¹⁾.

Tak więc produkcja może się rozwijać bez kapitału, opierając się na zapasach, które człowiek czerpie z funduszu konsumcyjnego (budowa pałacu, stajni wyścigowej przez magnata). Z drugiej strony powiększenie się kapitału niekonieczne równoznaczne jest ze wzrostem popytu na rynku pracy (kupno pałacu w celu zamienienia go na hotel, kinematograf i t. d.). Dziś w większości wypadków produkcja i wzrost kapitału są w ścisłej wzajemnej zależności. Nowe emisje akcji np. pociągają za sobą rozszerzenie starych i budowę nowych przedsiębiorstw. Niemniej jednak nie powinniśmy przeoczać faktu, że zależność ta nie jest konieczna. Schemat na str. 29 wykazuje nam najlepiej, że produkcja może się odbywać poza obrębem kapitału, a kapitał istnieć poza obrębem produkcji.

1) Słusznie spostrzega Smart, że ten sam przedmiot może być częścią mechanizmu produkcyjnego i mechanizmu konsumcyjnego. Tramwaj, przewożący robotników do pracy, należy do kategorii dóbr produkcyjnych, służący zaś za środek komunikacji dla jadących na wycieczki, jest dobrem konsumcyjnym. Widzi on jednak, że ta klasyfikacja nie może być zawsze stosowana, gdyż są dobra, które nie należą ani do jednej ani do drugiej grupy.

ROZDZIAŁ II

PRODUKCJA ROLNA

Wpływ człowieka na produkcję rolną

Ciągle odradzanie się materji w rolnictwie jest wynikiem działania na siebie pewnej liczby pierwiastków, z których najważniejsze są: wodór, tlen, azot, węgiel, siarka, fosfor, potas, wapń, mangan i żelazo.

Niektóre z tych pierwiastków znajdują się w powietrzu, niektóre w glebie. Poszczególne pierwiastki, pozostawione same sobie, łączą się i wytwarzają nową materję. Człowiek jednak może ilość jej powiększyć, czuwając nad tem, aby łączenie tych pierwiastków odbywało się w jak najbardziej racjonalny sposób. Orząc ziemię, poddaje rolnik i dolne warstwy gleby działaniu powietrza, a przez to wpływa dodatnio na jej wydajność. Przez bronowanie usuwa się chwasty, które zmniejszają zbiór roślin, służących do zaspokojenia potrzeb.

Postęp rolnictwa polega na coraz bardziej umiejętnem wyzyskaniu procesów organicznych przyrody. Im mniej pierwiastków ginie bezużytecznie dla człowieka, tem wyższy jest szczebel, na jakim znajduje się rolnictwo. Szczebli takich rozróżniamy sześć.

S y s t e m y r o l n i c t w a

Prawie wszędzie rolnictwo przechodzi przez te same fazy rozwoju; są to: ¹⁾

1) Wilhelm Roscher. System der Volkswirtschaft, t. II. National-ökonomik des Ackerbaues, w tłumaczeniu polskiem Nauka ekonomji rol-

- 1) gospodarstwo dzikie;
- 2) gospodarstwo polowo - pastewne;
- 3) trójpółówka;
- 4) ulepszona trójpółówka;
- 5) gospodarstwo płodozmienne;
- 6) wolne gospodarstwo.

Gospodarstwo dzikie spotykamy na niskim szczeblu rozwoju, wśród społeczeństw, które są w fazie przejścia od pasterstwa lub myśliwstwa do rolnictwa. Praca na roli na tym szczeblu rozwoju ma jeszcze charakter koczowniczy. Część pastwiska uprawia się i zasiewa zbożem przez 1 rok albo kilka lat. Gdy już rola jest wyczerpana, porzuca się ją i szuka żyzniejszych i dziewiczych jeszcze gruntów. Ten system rolnictwa znajdujemy w stepach wśród Kirgizów, chłopów Rosji południowej i t. d.

W krainach leśnych ten sposób gospodarowania przybiera inną trochę formę. Tutaj rolnik, chcąc uprawiać glebę, pokrytą lasem, podpala go i miesza ziarna z popiołem, który służy za nawóz. W Indjach, gdzie system ten jest rozpowszechniony w niektórych okolicach, tubylcy po roku opuszczają takie miejsce i wracają do niego nie wcześniej niż po 20 lub 30 latach, kiedy las na nowo odrośnie. Podobny system spotykamy na Syberji ¹⁾.

Gospodarstwo dzikie może istnieć tylko przy wielkim nadmiarze ziemi. Gdy ludność wzrasta, daje się odczuwać brak wolnych przestrzeni i wtedy tego rodzaju koczownicza uprawa staje się niemożliwa. Wobec tego staje się koniecznem przejście do wyższego szczebla rolnictwa, przy którym człowiek gospodaruje na mniejszym terenie.

Tą następną fazą jest gospodarstwo p o l o w o p a s t e w n e. Polega ono na tem, że na polu przez

n i c t w a, 1861, str. 65. Aereboe w swej *Allgemeine landwirtschaftliche Betriebslehre* (5 wyd. 1920), str. 320, odróżnia 12 systemów rolnictwa. Zasadniczo podział ten nie różni się od tego, który tutaj podajemy. Aereboe rozбивa jedynie większe grupy na drobniejsze.

1) Liczne przykłady tego rodzaju przenośnej uprawy znaleźć można u R. Hildebrand'a, *Recht und Sitte auf den primitiveren Kulturstufen*, drugie wyd., 1907, str. 47 — 51. Odnośnie do Polski opis gospodarstwa dzikiego można znaleźć u K. Potkańskiego, *Pisma pośmiertne*, str. 275, 276, 353.

kilka lat uprawia się zboże, przez kilka zaś lat następnych służy ono za pastwisko. W ten sposób wyczerpana przez produkcję zboża gleba jako pastwisko zasilana zostaje na nowo w potrzebne jej pierwiastki.

Rozróżniamy gospodarstwo polowo - pastewne dzikie i regularne. W pierwszym z nich zmiana roli na pastwisko i odwrotnie odbywa się bez planu zgóry ułożonego. W takiej formie system ten zjawia się w pierwszych stadiach rozwoju rolnictwa. Gospodarstwo polowo - pastewne może też mieć charakter bardziej uregulowany, wyrażający się w tem, że zarówno liczba lat, w ciągu których pole obsiewa się zbożami, jak i liczba lat, podczas których służy ono jako pastwisko, jest ściśle określona. Pastwiska są tu sztuczne, powstają skutkiem obsiania pól trawami i koniczyną. System ten w XVIII wieku z Anglii przeniesiony został do Meklemburga, skąd w ulepszonej formie przeszedł i rozpowszechnił się po Niemczech północnych. Znany on jest pod nazwą systemu meklemburskiego. Ten nowoczesny typ gospodarstwa polowo - pastewnego przeżywa jeszcze dziś w większych posiadłościach północno - wschodnich Niemiec, począwszy od Prus aż do Szlezwig — Holsztynu ¹⁾.

Przy pierwotnej nieuregulowanej formie tego systemu istnieć może jedno- albo dwupolówka, odpowiednio do tego, czy na roli uprawia się jeden czy dwa rodzaje zboża. Bardzo często na tym szczeblu rozwoju część gruntów zasiana jest zbożem jarem, druga oziminą ²⁾.

Z tej dwupolówki powstaje trójpółówka, która przez długie wieki nadawała piętno charakterystyczne rolnictwu całej prawie Europy. Przy tym systemie obszar roli uprawnej dzieli się na trzy części, z których jedna pozostaje jako ugór, druga zasiana jest zbożem ozimem, trzecia zbożem jarem.

Co rok porządek ten się zmienia, tak, że w ciągu

1) Von der Goltz, *Landwirtschaft w Schönbergs Handbuch der Politischen Oekonomie*, t. II; tłumaczenie polskie — Józefa Piaseckiego, *Ekonomia polityczna*, 1884, str. 320/1.

2) Aereboe, l. c., str. 309.

trzech lat każde pole przechodzi przez trzy następujące stadja uprawy:

- 1) ugór,
- 2) ozimina,
- 3) jarzyna.

Poza rolą istnieje na gruntach mniej urodzajnych pastwisko, które nigdy nie jest uprawiane. Tak więc niema tutaj tej stałej zmiany między rolą i pastwiskiem, jaką spotykamy przy systemie polowo-pastewnym. Bydło pasie się nie tylko na pastwisku, lecz na wiosnę na ugorze, po żniwach — na rżysku.

System ten, który w Niemczech istniał już za Karola Wielkiego, przetrwał do XIX wieku na kontynencie europejskim. U nas na początku tego stulecia rolnictwo było prowadzone wyłącznie w trójpółowce, przyczem ugór pozostawał nieobsiany i nawożony był raz na 10, a nawet 15 lat; groch i len siano nie na ugorze, lecz na polu jarem, kartofle uprawiano w ogrodach¹⁾. W Rosji do końca XIX wieku trójpółówka była podstawą gospodarki rolnej.

Trójpółówka z punktu widzenia racjonalnego wyzyskania sił przyrody przedstawia nader wielkie braki. Jednostronna uprawa roślin zbożowych wyczerpuje pewne pierwiastki, gdy tymczasem inne pozostają bez użytku. Poza tem jedna trzecia gruntu leży stale odłogiem.

Pierwszy krok ku wprowadzeniu bardziej wydajnych systemów polega na zasianiu ugoru takimi roślinami, które czerpią z ziemi inne pierwiastki aniżeli zboża. Do takich roślin należy koniczyna, okopowe i t. d. System ten nazywamy ulepszoną trójpółówką. Stosownie do tego, w jakim porządku odbywa się zmiana roślin na ugorze, mamy do czynienia z gospodarstwem sześcio-, dziewięcio-, dwunasto-polowem i t. d. Ilustruje to następujący schemat²⁾.

1) Wł. Grabski, *Historja towarzystwa rolniczego*, 1858 — 1861, t. 1, str. 214.

2) Von der Goltz, l. c. Tł. p., str. 319.

Trójpólówka
zwyczajna:

- 1) ugór,
- 2) ozimina,
- 3) jarzyna,

Trójpólówka ulepszona:
sześciopolowa: dziewięciopolowa:

- | | |
|---------------|---------------|
| 1) ugór, | 1) ugór, |
| 2) ozimina, | 2) ozimina, |
| | 3) jarzyna, |
| 3) jarzyna, | 4) koniczyna, |
| 4) koniczyna, | 5) ozimina, |
| | 6) jarzyna, |
| 5) ozimina, | 7) okopowe, |
| 6) jarzyna, | 8) ozimina, |
| | 9) jarzyna. |

U nas około roku 1850 trójpólówkę w takiej formie zaczęto przystosowywać do wymagań postępowej uprawy ¹⁾).

Ulepszona trójpólówka jest wielkim krokiem na przód. System ten jednak, tak samo jak i zwyczajna trójpólówka, wyczerpuje jednostronnie glebę skutkiem przeważającej uprawy zbóż. I przy tym systemie bowiem $\frac{2}{3}$ całej powierzchni zasiane są roślinami zbożowymi. Uniemożliwia to powiększenie inwentarza i odpowiednie intensywne nawożenie.

Chcąc powiększyć zbiory, trzeba zastosować gospodarstwo płodozmienne, polegające na tem, że po każdym zbiorze roślin zbożowych pola obsiewa się roślinami liściastymi. Jedynie tylko w końcu rotacji dwie rośliny zbożowe mogą następować bezpośrednio po sobie, pod warunkiem wszakże, aby pomimo to nie więcej niż połowa całego obszaru roli zasiana była zbożem.

Korzyści płodozmianu znane były już Rzymianom. W Niemczech w pobliżu wielkich miast system ten istniał już w XV i XVI wieku. Rozpowszechniać się zaczął w Anglii przy końcu XVIII wieku, głównie w hrabstwie Norfolk. Ten tak zwany system norfolkski oparty był na następującej rotacji:

- 1) ozimina,
- 2) okopowe,
- 3) jarzyna,
- 4) koniczyna.

1) Grabski, l. c., str. 217.

System ten w wieku XIX rozpowszechnił się i na kontynencie. Korzyści jego głosili pionierzy postępu rolniczego, jak np. Thaer w Niemczech. U nas między rokiem 1830 i 1840 najbardziej światli wśród rolników rozpoczęli w tym kierunku propagandę, a Chłapowski w Poznańskim praktycznie wpajał zasady płodozmennego gospodarstwa. Oczapowski, kierownik Instytutu Rolniczego w Marymoncie i Kurowski, redaktor Tygodnika Rolniczo-Technologicznego w Kongresówce, zachęcali do wprowadzenia płodozmianu ¹⁾).

Propaganda ta nie pozostała bez skutku. Około roku 1850 w ziemi warszawskiej, gdzie rolnictwo stało najwyżej, płodozmiany były częste. W radomskim widoczna była dążność do wprowadzenia tego systemu. W innych częściach kraju, specjalnie w lubelskim i na północy, panowała jeszcze trójpółówka ²⁾).

Główne korzyści płodozmianu są następujące: 1) pozwala on na zupełne zniesienie lub znaczne ograniczenie ugoru, 2) dzięki regularnej zmianie roślin, sięgających mniej i więcej głęboko, zarówno warstwy górne jak i dolne dają się odpowiednio wyzyskać, 3) uprawa roślin ocieniających spulchnia rolę, uwalnia ją od chwastów i przeszkadza wietrzeniu próchnicy, 4) ilość roślin, które można uprawiać, jest większa aniżeli przy innych systemach, wobec czego z łatwością zastosować można rotację, odpowiadającą najlepiej warunkom gruntu, klimatu i t. d., 5) wobec uprawy konieczny na znacznej przestrzeni hodowla bydła jest niezależna od łąk i pastwisk naturalnych. Dzięki temu inwentarz przy tym systemie jest bardziej liczny, nawożenie roli intensywniejsze, aniżeli przy stosowaniu trójpółówki ³⁾).

Najwyższą formą gospodarstwa rolnego jest tak zwane gospodarstwo wolne. Niema tutaj określonej rotacji płodów. Odpowiednio do warunków rynku zmienia się uprawę. System ten połączony jest z bardzo intensywnym nawożeniem.

1) Grabski, l. c., 202 seq. i str. 217.

2) Ib., str. 217. Wyjątek stanowiła w ziemi lubelskiej jedynie Zamojszczyzna, gdzie nietylko dzierżawcy folwarków, ale też i niektórzy włościanie zaprowadzili u siebie płodozmian.

3) Von der Goltz, l. c. Tł. polskie, str. 321/322.

Dzięki tym stałym postępom rolnictwa na tej samej powierzchni wyżywić można coraz liczniejszą ludność. Tak np., około roku 1850 na milę kwadratową produkowano środków żywności:

w Belgji	przy systemie płodozmianu dla	7345	ludzi
w Meklemburgu	„ „ meklemburskim „	3182	„
w Polsce	„ „ trójpolówki „	2229	„

Anglja na początku XIX wieku, gdy przeważała tam jeszcze trójpolówka, mogła wyżywić 11 milionów ludzi, w roku zaś 1860, po zaprowadzeniu płodozmianu, 17 milionów ¹⁾).

Takie zwiększenie urodzajów daje się jednak osiągnąć tylko przy coraz większym nakładzie pracy. W pocie czoła człowiek musi czerpać obecnie z ziemi płody, które dawniej, gdy istniały jeszcze szerokie przestrzenie niezawłaszczonych gruntów, otrzymywano z małym stosunkowo wysiłkiem. Ziemia każe sobie drogo płacić za każdą dodatkową ilość produktów, którą daje.

Przejsście od systemów ekstensywnych do intensywnych

Rozwój rolnictwa można określić jako przejsście od systemów ekstensywnych do intensywnych, to znaczy od takich, które wymagają małego nakładu pracy, do innych, gdzie tenże staje się coraz większy. Widzieliśmy, jak mało pracy potrzeba przy gospodarstwie dzikiem, aby otrzymać plon, skoro nawożenie, bronowanie i t. d. są tu nieznane. Wszyscy badacze, którzy obserwowali życie ludów prymitywnych, stwierdzają nader mały wysiłek, potrzebny w takich warunkach dla otrzymania żywności. Tak np. w Afryce środkowej kobiety pracują na roli tylko 25 do 30 dni, co wystarcza zupełnie, aby zaopatrzyć rodzinę w kukurydzę na cały rok ²⁾).

Im bardziej kultura rolna posuwa się naprzód, tem większych wysiłków wymaga uprawa.

1) Roscher. Nationalökonomik des Ackerbaues. 3-cie wyd. 1861, str. 81/82.

2) Vandervelde, La Belgique et le Congo. 1911, str. 193/4.

gospodarstwo dzikie	1 —	10 dni,
gospodarstwo polowo-pastewne	12 —	20 „
gospodarstwo płodozmienne	30 —	50 „
gospodarstwo przemysłowe	60 —	130 „

w gospodarstwie	polowo-pastewnem	na 50 morgów,
"	plodozmiennem	" 40 "
"	przemyslowem	" 30 "

Tak z rozwojem gospodarczym okres czasu, podczas którego człowiek nie jest przykuty do pracy na roli, staje się coraz krótszym. Czynniki ten nie pozostaje bez wpływu na intensywność pracy wogóle. Napięcie jej rośnie w Europie w miarę posuwania się ze wschodu na zachód, równoległe do intensyfikacji rolnictwa.

Wytworzenie większej ilości produktów rolnych wymaga nie tylko większego wysiłku, ale wysiłek ten coraz mniej służy stosunkowo dając plony. Przy bardziej intensywnych metodach uprawy zbiory tylko do pewnej granicy rosną proporcjonalnie do wysiłku. Po przekroczeniu jej każdy dodatkowy produkt otrzymujemy kosztem stale rosnącego nakładu pracy. Jest to tak zwane prawo zmniejszającej się wydajności pracy, któremu podlega produkcja rolna. Gdy w przemyśle przy stosowaniu bardziej doskonałych metod z coraz to mniejszym nakładem pracy otrzy-

44

mujemy potrzebne nam przedmioty, w rolnictwie tendencja jest wręcz przeciwna.

Prawo zmniejszającej się wydajności znane już było Turgot'owi ¹⁾. Na niem to oparł Malthus swoje pesymistyczne twierdzenie, według którego naturalny przyrost ludności jest prędszy aniżeli tempo powiększania się ilości produktów spożywczych, wytwarzanych przez rolnictwo. Wynikiem tego jest bieda, zbrodnie i wojny ²⁾.

Prawo zmniejszającej się wydajności, które u wyżej wymienionych autorów oparte było li tylko na powierzchownej obserwacji, potwierdzone zostało przez nowoczesne badania.

Tak np. doświadczenia eksperymentalne wykazały, że przy powiększaniu ilości nawozu sztucznego otrzymywano następujące wyniki ³⁾:

Ilość zużytego nawozu sztucznego	Powiększenie zbioru w porównaniu ze zbiorem otrzymywanym bez nawozu, o:	Każde dodatkowe 100 funtów powiększa urodzaj o:
100 funtów	760 funtów	760 funtów
200 "	1.575 "	815 "
400 "	2.915 "	670 "
600 "	3.641 "	363 "
800 "	4.551 "	455 "

1) Observations sur le mémoire de M. de Saint-Peravy en faveur de l'impôt indirect, couronné par la Société Royale d'agriculture de Limoges 1768. Oeuvres, ed. Daire, vol. I, p. 420 — 421, patrz również str. 436.

2) An Essay on the Principle of Population 1798. Prawo to, w zasadzie słuszne, ma dziś tylko historyczne znaczenie, ze względu na to, że z rozwojem gospodarczym przyrost ludności tak się zmniejszył, że społeczeństwu nowoczesnym zagraża nie nadmiar ludności, ale, przeciwnie, wyludnienie (Francja). O prawie Malthusa pisał u nas prof. Adam Krzyżanowski: Teorja Malthusa ze szczególnem uwzględnieniem jej stosunku do prawa zmniejszającego się przychodu z ziemi. Czasopismo prawnicze i ekonomiczne. Kraków, 1908. W roku 1925 w wydaniu Biblioteki Wyższej Szkoły Handlowej w Warszawie wyszło pod kierunkiem prof. A. Krzyżanowskiego, tłumaczenie pracy Malthusa p. t. Prawo ludności.

3) Ballod. Die Produktivität in der Landwirtschaft. Schriften des Vereins für Sozialpolitik, t. 132, str. 449.

Widzimy, że przy użyciu 200 funtów otrzymywano urodzaj proporcjonalnie większy aniżeli przy 100 funtach. Od tego punktu jednak każde nowe 100 funtów daje urodzaj mniejszy od poprzedniego.

Inne eksperymenty, przeprowadzone w fermach doświadczalnych, stwierdzają taką samą tendencję.

Tak np. koszt produkcji buszla pszenicy wynosił przy różnych ilościach nawozu: ¹⁾

bez nawozu	4,38	szylingów,
200 funtów soli amonjakalnej	3,7	„
400 „ „ „	3,5	„
600 „ „ „	4,0	„
800 „ „ „	4,6	„

Widzimy, że początkowo koszt produkcji zmniejszył się z bardziej intensywnym nawożeniem. Od 400 funtów jednak zaczął on wzrastać. Przy użyciu 800 funtów nawozu był większy, niż przy stosowaniu mniejszych ilości.

Następujący przykład pozwala nam poznać taką samą zależność między ilością zużytego nawozu i wielkością plonu a kosztem produkcji jednostki ²⁾.

	Nawożenie	zbiór z 1 ha	Δx	Δy	$\frac{\Delta y}{\Delta x}$
	wartość x marek	y q.			
I	100	150	—	—	—
II	150	200	50	50	1
III	200	225	50	25	0,5
IV	250	235	50	10	0,2

Obliczmy teraz koszt produkcji jednostki w każdym z wyżej podanych wypadków. Na jego wysokość wpływają następujące pozycje:

- 1) koszt nawożenia, który wynosi x marek przy plonie y q., na 1 q. przypada więc obciążenie $\frac{x}{y}$ marek;

¹⁾ Ibidem, str. 450.

²⁾ Przykład powyższy, wzięty z książki E. Laura: *Wstęp do ekonomiki*, str. 123, jest tutaj przedstawiony w sposób cokolwiek odmienny.

- 2) stałe koszty (procent, uprawa, pielęgnowanie, ogólne koszty administracji), które w danym wypadku wynoszą 450 marek; kwintal plonu jest obciążony z tytułu tych kosztów sumą $\frac{450}{y}$ marek;
- 3) zmienne koszty, które wzrastają proporcjonalnie do zbiorów, w wypadku omawianym wypada ich 3 marki na 1 q:

Dodając poszczególne koszty, otrzymamy koszt produkcji 1 q:

$$\frac{x}{y} + \frac{450}{y} + 3$$

Wynosi on w wypadku I — 6,67 marek

II — 6,00 „

III — 5,89 „

IV — 5,96 „

Widzimy więc, że od pewnego punktu koszt produkcji 1 q. zaczyna wzrastać przy coraz intensywniejszym nawożeniu.

Thünen podaje w swym *Der isolierte Staat* bardzo charakterystyczny przykład prawa zmniejszającej się wydajności przy kopaniu ziemniaków ¹⁾).

Przy pracy x robotników w ciągu 1 dnia	ilość wykopana wynosi y szefli ziemniaków ²⁾	na 1 robotnika przypada przyrost zbioru
4	80	—
5	86,6	6,6
6	91	4,4
7	94	3,0
8	96	2,0
9	97,3	1,3
10	98,2	0,9
11	98,8	0,6
12	99,2	0,4

¹⁾ Wydanie Jena, 1921, str. 570.

²⁾ Jak widać z tablicy, za podstawę powyższych szeregów wziął Thünen wzór: $y = 100 \left[1 - \left(\frac{2}{3} \right)^x \right]$ w którym x oznacza ilość robotników, y ilość wykopanych ziemniaków.

Przykład powyższy przedstawia tylko zależność między zbiorem a wielkością pracy robotników, czynnikiem, od którego bezpośrednio zależna jest wielkość zbioru. Uogólniając, czynnikiem tym, który w dalszym ciągu nazywać będziemy dla uproszczenia czynnikiem twórczym, może być np. temperatura, ilość nawozu, liczba kilowatgodzin zużytych przez maszynę (np. młockarnię), liczba robotników użytych przy zbiorze i t. p. Przykład powyższy nie pozwala nam jednak dostrzec związku, jaki istnieje między kosztami produkcji, ceną własną jednostki, a dochodem netto, nie pozwala zorjentować się, w jakim punkcie rolnik powinien się zatrzymać, chcąc osiągnąć maksimum zysku.

W celu zilustrowania tych wszystkich interesujących nas momentów przedstawimy przykład ten inaczej, oznaczając przez:

- a — cenę jednostki zbioru, uzyskiwaną przez producenta,
- b — cenę jednostki czynnika twórczego, płaconą przez producenta,
- c — koszty stałe, ponoszone przez producenta, niezależnie od wielkości zastosowanego czynnika twórczego,
- m — dochód netto, uzyskany ze sprzedaży y jednostek zbioru,
- x — wysokość czynnika twórczego,
- y — wielkość zbioru.

Niech a równa się 5, $b = 10$, $c = 280$, dochód brutto $s = 10y$, dochód netto równa się wtedy

$$m = 5y - 10x - 280,$$

wówczas otrzymujemy następującą tablicę:

Ilość robotników	Zbiór w sześc. flach	Koszt plan-tacji (stały)	Koszt zebra-nia kartofli	Razem koszty	Koszt własny produkcji jednostki	Dochód brutto	Dochód netto
x	y	c	bx	$bx + c = s$	$u = \frac{bx + c}{y}$	ay	$ay - (bx + c)$
1	2	3	4	5	6	7	8
4	80,00	280,00	40,00	320,00	4,00	400,00	80,00
5	86,67	280,00	50,00	330,00	3,81	433,35	103,35
6	91,11	280,00	60,00	340,00	3,73	455,55	115,55
7	94,07	280,00	70,00	350,00	3,72	470,35	120,35
8	96,05	280,00	80,00	360,00	3,75	480,25	120,25
9	97,37	280,00	90,00	370,00	3,80	486,85	116,85
10	98,24	280,00	100,00	380,00	3,87	491,20	111,20
11	98,83	280,00	110,00	390,00	3,95	494,15	104,15
12	99,22	280,00	120,00	400,00	4,03	496,10	96,10

Do chwili zatrudnienia 7 robotników przyrost kosztów jest powolniejszy niż przyrost zbiorów, (koszty wzrastają o 3,12%, 3,03%, 2,93%, plony o 8,33%, 5,12%, 3,25%). Wobec tego koszt produkcji jednostki się zmniejsza. Później przyrost zbiorów odbywa się w tempie wolniejszym niż przyrost kosztów produkcji i wówczas spostrzegamy, że minimum kosztu produkcji jednostki odpowiada 7 robotnikom, poczem koszty te znowu wzrastają.

Decydującym momentem dla producenta nie jest koszt produkcji jednostki, lecz jego dochód netto. Producent będzie skłonny do zwiększenia produkcji, gdy wartość dodatkowej ilości zbioru (iloczyn ceny przez przyrost produkcji otrzymanej dzięki zwiększeniu wielkości czynnika twórczego) pokryje wzrost nakładu. Oznaczając przez $bx + c$ koszt całej produkcji, y — wielkość zbioru, a — cenę, wniosek nasz możemy wyrazić równaniem:

$$a \Delta y = b \Delta x, a = \frac{b \Delta x}{\Delta y},$$

gdzie Δ oznacza przyrost odpowiedniej wielkości.

Z tego równania można obliczyć cenę, która pozwala osiągnąć maximum dochodu netto przy danych b , x i y oraz Δx , Δy 1).

Badając prawo zmniejszającej się wydajności, założyliśmy, że zarówno koszt produkcji, jak i ceny nie ulegają zmianie. Zbadajmy teraz to zagadnienie w wypadku, gdy ceny i płace się zmieniają. Założmy najpierw, że zmieniają się płace i przyjmują wartości 4, 10, 16, przytem cena jednostki zbioru wynosi 5, koszty stałe produkcji — 280. Na podstawie powyższych założeń otrzymujemy następującą tablicę:

Liczba robotników	Zbiór ziemniaków w szeflach	Dochód netto przy płacy robotnika:		
		4	10	16
x	y	b_1	b_2	b_3
4	80,00	104,00	80,00	56,00
5	86,67	133,35	103,35	73,35
6	91,11	151,55	115,55	79,55
7	94,07	162,35	120,35	78,35
8	96,05	168,25	120,25	72,25
9	97,37	170,85	116,85	62,85
10	98,24	171,25	111,20	51,25
11	98,83	170,15	104,15	38,15
12	99,22	168,10	96,10	24,10

Widzimy z tablicy, że przy płacy niższej (4) otrzymujemy maksymalny dochód netto, produkując więcej (98,24 szefli), przy płacy wyższej (16) bardziej korzystne dla producenta jest zmniejszenie produkcji.

1) Przyjmując dane z tablicy poprzedniej, obliczamy:

Opłaci się zbieranie ziemniaków w ilości y szefli	Przy cenie a
y	$b \Delta x : \Delta y = a$
97,37	10,00 : 1,32 = 7,58
98,24	10,00 : 0,87 = 14,94
98,83	10,00 : 0,59 = 16,95
99,22	10,00 : 0,39 = 25,64

Wprost przeciwny wpływ wywiera zmiana ceny. Czy-
niąc takie założenia, jak w tablicy na str. 49, kolumny 1,
2, 3, 4, obliczmy dochód netto przy cenie 5, 10, 15 za
szefel.

Ilość robotników	Zbiór w szeflach	Dochód netto przy cenie a za szefel		
		5	10	15
x	y	a_1	a_2	a_3
4	80,00	80,00	480,00	880,00
5	86,67	103,35	536,70	970,05
6	91,11	115,55	571,10	1026,65
7	94,07	120,35	590,70	1061,05
8	96,05	120,25	600,50	1080,75
9	97,37	116,85	603,70	1090,55
10	98,24	111,20	602,40	1093,60
11	98,83	104,15	598,30	1092,45
12	99,22	96,10	592,20	1088,30

Na podstawie tej tablicy stwierdzamy, że wzrost cen
skłania rolnika do zwiększania zbioru, pozwalając mu
osiągnąć większy dochód netto, spadek zaś, przeciwnie,
zmusza do zmniejszania zbioru, gdyż maksymalny dochód
netto daje się osiągnąć przy zbiorze mniejszym.

Nasze rozważania możemy zreasumować w następu-
jących punktach:

1) w rolnictwie, poczynając od pewnego momentu,
każdą dodatkową ilość zbioru uzyskuje się drogą coraz
większego nakładu, inaczej mówiąc, stosunek przyrostu
produkcji do przyrostu czynnika twórczego maleje,

2) czynienie większych nakładów jest uzasadnione go-
spodarczo wtedy, gdy przyrost produkcji, obliczony w jed-
nostkach pieniężnych nie jest mniejszy od przyrostu na-
kładów, obliczonego w tychże jednostkach,

3) każde zwiększenie ceny czynnika twórczego, naru-
szając równowagę, zmusza rolnika do zmniejszenia pro-
dukcji,

4) każde zmniejszenie ceny czynnika twórczego, wy-
wiera wpływ odwrotny,

5) analogiczne do (3) i (4) lecz wprost przeciwnie
konsekwencje pociąga zmiana ceny wytworów rolnych.

W powyższych rozważaniach opieraliśmy się na licz-

bach szczególnych. Te same wyniki możemy otrzymać, posługując się liczbami ogólnymi, oraz rachunkiem różniczkowym, a zyskujemy w ten sposób głębsze i ogólniejsze ujęcie zagadnienia ¹⁾).

Prawo zmniejszającej się wydajności tłumaczy się tem, że człowiek przy uprawie roli może wpływać na niektóre tylko czynniki, gdy tymczasem inne uchylają się od jego wpływów. Ilość nawozu np. daje się powiększyć prawie nieograniczenie. To samo można powiedzieć o bronowaniu i orce. W tym samym jednak stopniu ilości światła powiększyć nie możemy, wobec tego wzrost urodzaju nie jest proporcjonalny do zwiększonego nakładu pracy ²⁾).

Prawo zmniejszającej się wydajności obserwować możemy nietylko przy poszczególnych czynnościach gospodarczych, ale również przy porównywaniu z sobą systemów rolnictwa. Im bardziej posuwamy się w rozwoju naprzód, im większą ilość produktów otrzymujemy z ziemi dzięki ulepszonym metodom, tem więcej kosztują nas one trudu.

Prawo relatywności ³⁾

Poza prawem zmniejszającej się wydajności ziemi Thünen po raz pierwszy sformułował prawo relatywności, posługując się bardzo bogatym materiałem liczbowym, zdobytym drogą empiryczną. Wprawdzie i przed nim myśl ta występuje, tak np. Adam Smith wykazał, że podział

1) Obliczeniom tym i wnioskom z nich płynącym poświęcony jest dodatek, zamieszczony na końcu książki.

2) D. J. Esslen, *Das Gesetz des abnehmenden Bodenertrags*. Archiv für Sozialwissenschaft. 1911, t. XXXII, str. 414.

3) Prawo relatywności jest często podkreślane przez przedstawicieli szkoły historycznej, która zwraca prawie wyłącznie uwagę na względność (warunkowość) praw gospodarczych i polityki gospodarczej. Byłoby rzeczą fałszywą mieszać ten tok myśli z prawem relatywności Thünen'a, który starał się wykazać, że nie istnieją jakiegokolwiek bezwzględnie wyższe systemy gospodarcze w rolnictwie. Literaturę dotyczącą tego zagadnienia znaleźć można u Palgrave'a *Dictionary of Political Economy*, t. III, str. 276 — 279, *Relativity, Principle of*.

pracy nie zawsze oznacza postęp ekonomiczny, lecz że jego zastosowanie zależy od wielkości rynku. Jednakże dopiero Thünen z całą ostrością przedstawił względną wyższość różnych systemów rolnych ¹⁾. „Wyższe systemy gospodarcze“, pisze on, „mają dla oka coś oślepiającego i zdradliwego dzięki temu, że są bardziej sztuczne, skomplikowane i że wymagają jednocześnie większego doświadczenia i większych wiadomości. Ponieważ te wyższe systemy gospodarcze faktycznie na miejscach, gdzie są stosowane, dają większe plony i lepiej ziemię uprawiają, błąd jakoby „potrzebne były li tylko odpowiednie wiadomości, aby wprowadzić wyższy sposób uprawy do gorzej zagospodarowanej okolicy“, daje się łatwo wybaczyć, lecz jest on tem niebezpieczniejszy. Badania nasze wykazały, że gospodarstwo meklemburskie ²⁾ albo płodozmienne w majątku, należącym do okręgu trójpolówki, w krótkim czasie zostałoby usunięte, nie pozostawiając po sobie śladów“ ³⁾.

Jak już zaznaczyliśmy, twierdzenie Thünen'a oparte jest na bardzo dokładnej obserwacji. Badania jego wykazały, że na obszarze 100.000 prętów zbiór czysty po zapłacie wydatków w naturze wynosił: ⁴⁾

przy systemie meklemburskim	1710	szepli	żyta,
„ „	trójpolówki	1000	„ „
nadwyżka przy systemie meklemburskim	710	szepli	żyta.

1) Nie zawsze u wielkich badaczy oryginalność i głębokość idą w parze ze sztuką formułowania myśli w sposób jasny i zrozumiały. Jest rzeczą charakterystyczną, że w ekonomji twórczy badacze, jak: Ricardo, Thünen, Cournot kroczą tak trudnemi drogami, iż czytelnik musi sobie zadać wiele trudu, by móc podążyć ich śladami i w labiryncie myśli nie zbłądzić.

U Thünen'a zasadnicze wyniki badań są porozrzucane w różnych częściach książki i częściowo znikają wśród wielkiej ilości wniosków o drugorzędnem znaczeniu.

2) Koppelwirtschaft — jest to wyższy system gospodarstwa polowo-pastewnego, który w północnych Niemczech wprowadzony został zamiast trójpolówki; odpowiada on stadjum płodozmianu w innych okręgach, patrz str. 38.

3) Der isolierte Staat. wyd. 1842, str. 262.

4) Ib. 115.

Koszty, które zwiększają się z przejściem do bardziej intensywnego systemu, wynoszą:

przy systemie meklemburskim	747 talarów
„ „ trójpółowki	381 „

zwiększenie się nakładów przy przejściu
do systemu meklemburskiego wynosi 366 talarów

Przez zwiększenie nakładów o 366 talarów rolnik zwiększa swój zbiór o 710 szefli. Stąd wynika, że kiedy cena szefla jest mniejsza niż $\frac{366}{710} = 0,516$ talara, rolnik, który przeszedł do intensywniejszego systemu, nie pokryje swego dodatkowego nakładu przez sprzedaż dodatkowego zbioru. Innymi słowy: przyrost kosztu jest większy niż przyrost zbioru wyrażonego w pieniądzu. Tak więc przy cenie niższej od 0,516 talara za 1 szefel, przejście od trójpółowki do systemu meklemburskiego przyniesie rolnikowi stratę. Natomiast przy cenie wyższej od 0,516 talarów, sytuacja się zmienia: przyrost dochodu pieniężnego przewyższa dodatkowe koszty wynikłe z przejścia od trójpółowki do systemu meklemburskiego, który dzięki większym nakładom daje większy zbiór. „Jeśli cena żyta jest wyższa od 0,516 talara“, pisze Thünen, „to przy wydajności 10 ziarn na akr system meklemburski jest korzystniejszy: jeśli cena jest niższa, wówczas trójpółowka przynosi większy dochód netto“ ¹⁾.

Do tego samego wyniku co Thünen możemy dojść także drogą matematyczną, posługując się równaniami.

Oznaczając przez:

y wyrażony w pieniądzu czysty dochód, rentę gruntową Thünen'a,

x cenę szefla żyta,

a zbiór żyta,

b obliczone w pieniądzu koszty,
otrzymujemy następujące równanie:

$$y = ax - b$$

1) Ib., str. 116.

Dochód brutto równa się iloczynowi ceny jednostki przez zbiór żyta. Czysty dochód równa się dochodowi brutto mniej koszty.

Podstawmy na miejsce a i b wartości liczbowe podane przez Thünen'a; otrzymamy następujące równania:

$$\text{dla systemu meklemburskiego} \quad y = 1710x - 747$$

$$\text{dla systemu trójpolówki} \quad y = 1000x - 381$$

Równania te przedstawiają dwie linie proste. Chcąc wykreślić obie proste, należy znaleźć poza punktem przecięcia jeszcze po jednym punkcie dla każdej prostej. Punkt przecięcia otrzymujemy, rozwiązując układ tych dwóch równań.

$$1710x - 747 = 1000x - 381$$

$$710x = 366$$

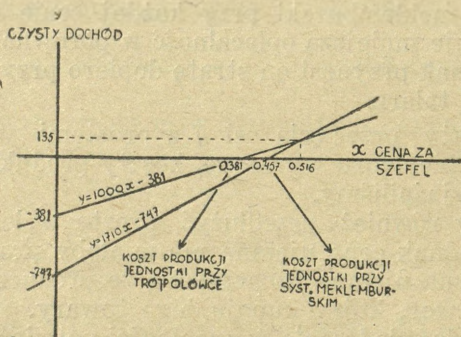
$$x = 0,516$$

Przy cenie 0,516 talara czysty dochód systemu meklemburskiego równa się czystemu dochodowi trójpolówki. Wynosi on:

$$1000 \cdot 0,516 - 381 = 135 \text{ talarów.}$$

Drugi punkt najłatwiej znaleźć, podstawiając do równania $x = 0$. Wówczas y (czysty dochód) wynosi w równaniu I (system meklemburski) — 747 talarów
 „ „ II (system trójpolówki) — 381 „

Gdy rolnik nie znajduje dla swego zbioru żadnego nabywcy, uważamy, że cena równa jest 0. Wtedy strata, którą on ponosi, równa się nakładowi, które poczynił dla otrzymania zbioru.



Rys. 5

Prawo relatywności w rolnictwie

Obie proste dają nam jasny obraz opłacalności systemu meklemburskiego i trójpółwki. Możemy z wykresu wyprowadzić następujące wnioski:

1. Przy cenie niższej od 0,516 talara opłacalność trójpółwki jest większa niż opłacalność systemu meklemburskiego. Dopiero przy cenie wyższej, przy przekroczeniu punktu przecięcia się prostych, zmienia się stosunek na korzyść systemu meklemburskiego.

Mniejsza opłacalność nie jest równoznaczna ze stratą. Również przy cenie niższej od 0,516 talara może system meklemburski dawać czysty dochód, który jednakże jest stale mniejszy od czystego dochodu przy trójpółwce.

2. Punkty przecięcia osi x z prostymi odcinają na nich koszt własny produkcji jednostki. Dla tych bowiem punktów $y = 0$, niema więc ani zysku ani straty, czyli cena sprzedaży równa jest kosztom produkcji.

W tym wypadku otrzymujemy następujące równania:

$$1710x - 747 = 0$$

$$1000x - 381 = 0$$

Stąd obliczony koszt produkcji jednego szefla wynosi:

$$\text{dla systemu meklemburskiego } \frac{747}{1710} = 0,437 \text{ talara,}$$

$$\text{,, ,, trójpółwki } \frac{381}{1000} = 0,381 \text{ talara.}$$

System meklemburski przy każdej cenie niższej od 0,516 wykazuje mniejszą opłacalność w porównaniu z trójpółwką, jednak przynosi on stratę dopiero przy cenie niższej od 0,437 talara.

3. Punkty przecięcia osi y z prostymi wyznaczają całkowite, w pieniądzu wyrażone, koszty produkcji, jak to już wyżej wyjaśniliśmy.

Możnaby również przedłużyć proste w lewą stronę poza oś y , jednak cena ujemna nie miałaby praktycznego znaczenia. Cena ujemna oznaczałaby, że producent jeszcze dopłaca nabywcy, który kupuje jego towary.

Nowsze doświadczenia w zupełności potwierdzają spostrzeżenia Thünen'a. Tak np. według Waterstradt'a w ma-

jątku o obszarze 212,5 hektarów zbiory po pokryciu kosztów w naturze wynosiły ¹⁾ :

przy systemie meklemberskim	.....	1.439	centnarów
„ „ trójpółwki	.....	841	„
różnica		.....	598 centnarów

Wydatki pieniężne były następujące:

przy systemie meklemberskim	.....	2.435	marek
„ „ trójpółwki	.....	1.243	„
różnica		.....	1.192 marki

Wobec tego, jedynie przy cenie wyższej niż prawie 2 marki za centnar, system meklemberski mógł konkurować z trójpółwką ($598 \cdot 2 = 1.196$).

Porównajmy dwa inne systemy, a mianowicie płodozmian z uprawą buraków i z hodowlą bydła z mniej intensywnym gospodarstwem płodozmiennem z uprawą roślin pastewnych i hodowlą bydła. Czysty dochód po pokryciu wydatków w naturze, wyrażony w życie, dla tych dwóch systemów przedstawia się w sposób następujący ²⁾ :

gospodarstwo płodozienne z u-			
prawą buraków i hodowlą			
bydła	.....	3.068	centnarów metr.
gospodarstwo z uprawą roślin pa-			
stewnych i hodowlą bydła	... 2.610	„	„
różnica		.....	458 centnarów metr.

Koszty, pokrywane w pieniądzu, wynoszą przy:

gospodarstwie Nr. 1	.....	48.338	marek
„ Nr. 2	.....	39.119	„
różnica		.....	9.219 marek

1) Obliczone na podstawie: Waterstradt. Die Rentabilität der Wirtschaftssysteme, str. 25 i 26.

2) Obliczone na podstawie tegoż dzieła, str. 79 — 89.

Tak więc i tutaj tylko przy cenie, pozwalającej sprzedać 458 centnarów metrycznych za więcej aniżeli 9.219 marek, bardziej intensywne gospodarstwo okaże się racjonalniejszym od systemu mniej intensywnego.

Na podstawie tych wszystkich przykładów możemy sformułować ogólne prawo, według którego intensyfikacja i postęp rolnictwa zależne są od wysokości cen. Jedynie przy wysokich cenach bardziej wydajne systemy rolnictwa mogą się utrzymać. Przy niskich cenach wyłącznie mniej intensywne gospodarstwa dają zyski¹⁾.

I tak w pierwszym przykładzie, gdy cena rynkowa była niższa od 0,516 talara za szefel zboża, system trójpólówki był gospodarczo uzasadniony, przy cenie wyższej od 0,516 wprowadzenie systemu meklemburskiego jest racjonalne z ekonomicznego punktu widzenia. Należy dodać, że tak sformułowane prawo relatywności obowiązuje przy następujących założeniach:

- 1) zbiory i koszty są wszędzie jednakowe,
- 2) gleba w państwie izolowanem jest wszędzie jednakowo urodzajna.

Postęp rolnictwa a drogi komunikacji

Wyżej stwierdziliśmy, że najbardziej zyskowny system produkcji w rolnictwie zależy od wysokości cen. Lecz ceny są również funkcją odległości miejsca produkcji od miejsca sprzedaży. Cena, jaką rolnik otrzymuje za swój produkt na miejscu produkcji, jest równa cenie w mieście mniej koszty transportu. Im większe jest oddalenie, im droższy jest przewóz, tem większa część ceny pochłonięta zostaje przez te wydatki. Przy założeniu, że istnieje jedno

1) Ten związek, istniejący między cenami a postępem rolniczym, możemy obserwować i u nas. Wiemy, że około roku 1840 u nas plodozmian zaczął się rozpowszechniać. Była to właśnie epoka znacznego podwyższenia się cen produktów rolnych. W roku 1842 zaczęto w Anglii obniżać cła na zboża, a w roku 1849 je zniesiono. Pod wpływem tego pszenica nasza, która szła głównie do Anglii, podniosła się w cenie. (Grabski, l. c. t. 1, str. 190).

miasto, jednakowe drogi, kraj nie jest przecięty przez spławną rzekę lub kanał i jest otoczony nieprzebytą puszcza, odcinającą go całkowicie od reszty świata, w jednakowych odległościach od centrum muszą istnieć jednakowe ceny.

Thünen obliczył, że przy transporcie zboża szosą i przy cenie w mieście odpowiadającej 1.500 talarom za 1.000 szefli, rolnikom po pokryciu kosztów przewozu pozostaje ¹⁾:

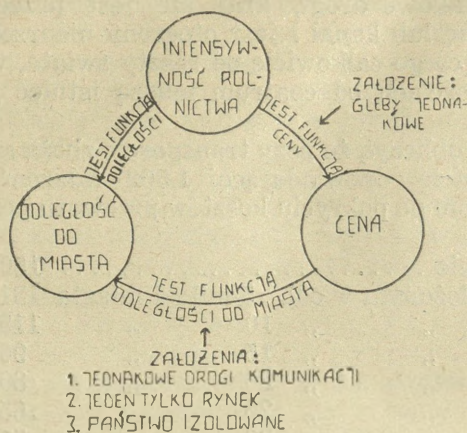
cena w mieście	1500 talarów,
w okręgu położonym w odl. 5 mil od miasta	1313 „
„ „ „ 10 „	1136 „
„ „ „ 15 „	968 „
„ „ „ 20 „	809 „
„ „ „ 25 „	656 „
„ „ „ 30 „	512 „
„ „ „ 35 „	374 „
„ „ „ 40 „	242 „
„ „ „ 45 „	116 „
„ „ „ 49,95 „	0 „

Według obliczeń Thüner'a, które przytoczyłem powyżej, jedynie przy cenie przewyższającej 516 talarów za 1000 szefli gospodarstwo intensywne może się rozwijać. Wobec tego ten rodzaj rolnictwa rozwijać się będzie mógł tylko w okręgach, położonych bliżej aniżeli 30 mil od miasta, gdy tymczasem poza tą granicą panować będzie trójpółowka. Łatwo jest teraz związać łańcuch rozumowań Thüner'a:

1. intensywność rolnictwa jest funkcją ceny produktu,
2. cena produktu, przy założeniach Thüner'a, jest funkcją odległości miejsca jego produkcji od miasta, a więc
3. intensywność rolnictwa jest funkcją odległości gospodarstw rolnych od miasta.

Graficznie możemy przedstawić tok tego rozumowania w sposób następujący:

1) Thünen, l. c. str. 8.



Rys. 6.

Rzeczywistość pozwala nam stwierdzić prawidłowość wniosków Thünen'a. Im bardziej oddalamy się od miasta, tem mniej intensywnymi stają się systemy uprawy. W bliskości miasta spotykamy gospodarstwo wolne, w dalszych okęgach płodozmian, a w większej jeszcze odległości wstępujemy w strefę trójpółwki. Tutaj kończy się uprawa zboża dla miasta i z tych najdalszych okolic jedynie produkty hodowli dostarczane zostają na rynek. Nawet w starożytności stwierdzono podobną kolejność systemów rolnictwa ¹⁾).

Z teorii Thünen'a wynika, że rozwój rolnictwa w znacznej mierze zależy od dróg komunikacji. Im droższy jest transport, tem bardziej ograniczona jest strefa intensywnych systemów rolnictwa. Widzieliśmy, że przy istnieniu szosy w odległości 30 mil od miasta kończy się strefa płodozmianu. Gdyby zamiast szosy istniała zwyczajna droga, na której transport jest mniej więcej 2 do 3 razy droższy, wtedy okęg uprawy intensywnej znacznie zostałby zmniejszony ²⁾).

1) H. Wiskemann. Die antike Landwirtschaft und das von Thünensche Gesetz, 1859.

2) Porównanie kosztów transportu szosą i zwyczajną drogą znaleźć można u Waterstradt'a, l. c. str. 78.

Odwrotnie tańsza komunikacja znacznie rozszerza strefę płodozmianu. Załączona mapka (str. 62), naszkicowana przez Thünen'a, wykazuje, jaki wpływ pod tym względem wywiera istnienie rzeki. Wzdłuż niej płodozmian spotkać możemy jeszcze w odległości 35 mil od miasta.

W silniejszej jeszcze mierze koleje żelazne, obniżając 40-krotnie koszt transportu w porównaniu z szosą, stwarzają warunki, sprzyjające rozwojowi bardziej intensywnych systemów w rolnictwie.

Tak więc, postępy uprawy rolnej są ściśle zależne od stanu dróg komunikacji. Jedynie obniżenie kosztów transportu może wytworzyć warunki, sprzyjające bardziej intensywnym systemom. Dopiero w XIX wieku budowa kolei żelaznych dała możliwość wprowadzenia płodozmianu do okolic, w których przedtem intensywne systemy uprawy nie mogły znaleźć zastosowania ¹⁾.

Mała i wielka własność

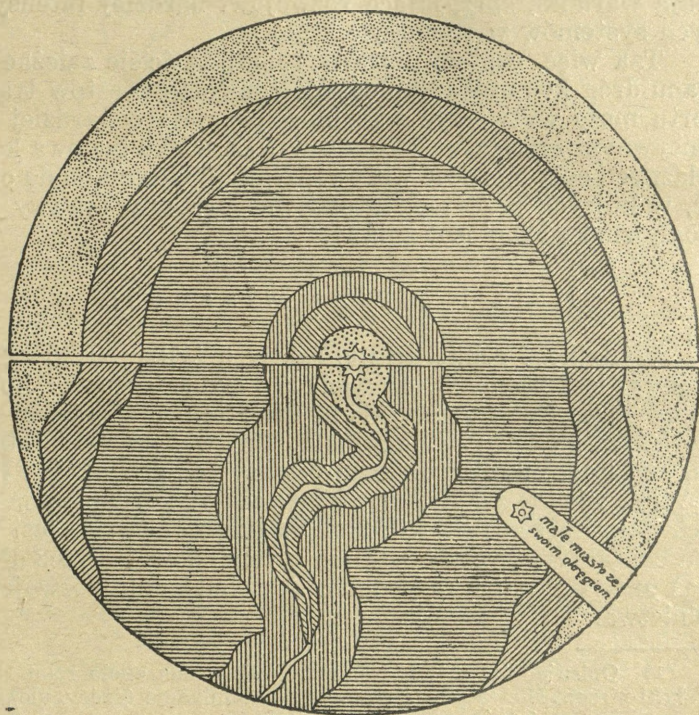
Wydajność rolnictwa nie zależy li tylko od systemu uprawy, lecz również i od wielkości gospodarstwa. Zobaczmy dalej, że w przemyśle ze wzrostem przedsiębiorstw powiększa się ich produktywność. Im większa jest fabryka, tem taniej może ona dostarczyć swych produktów. Wobec tego wielkie zakłady wypierają małe i koncentracja całych gałęzi przemysłu w kilku przedsiębiorstwach jest cechą charakterystyczną ewolucji przemysłowej. Przez długi czas przypuszczano, że podobna jest tendencja rozwojowa rolnictwa.

1) Opisując rozwój dróg komunikacji u nas około roku 1858, Grabski pisze: „Niewątpliwie powyższe komunikacje (szosy, ulepszone drogi wodne i t. d.) wysoce sprzyjały zarówno rozpowszechnieniu się wyższych cen zboża w kraju i ożywieniu handlu eksportowego, jak i rozbudzeniu się przemysłu rolniczego. O ile przytem gubernje: Radomska, Płocka, Warszawska i Augustowska dość równomiernie były w drogi komunikacyjne uposażone, o tyle znów Lubelska znacznie niżej od nich stała. Gorsze ceny, będące w związku ze złemi komunikacjami, przemawiały na niekorzyść gubernji Lubelskiej i stąd, oczywiście, trudniej tu kultura rolna mogła znaleźć dostępek”. *Historja, I. c., t. I, str. 194.*

Kwestji wpływu kolei żelaznych na rozwój rolnictwa poświęcona jest książka Skworcowa „Wlijanije parowowo transporta na sielskoje chozajstwo”. 1890.

OKRĘGI GOSPODARSTWA

					
przemysłowego	leśnego	rolno- zmiennego	meklemburskiego	trzech- polówki	pasters- twa



Rys. 7.

Przekonano się jednak, że ukształtowanie się stosunków jest tutaj odmienne przede wszystkim ze względu na to, że rolnik ma do czynienia nie z martwą, lecz z żywą przyrodą. Wobec tego ujednostajnienie i mechanizacja nie dają się tutaj zastosować w tym samym stopniu, co w przemyśle. W niektórych gałęziach coprawda, jak np. w dziedzinie produkcji zboża, buraków, przy hodowli owiec, i t. d., większe gospodarstwa okazują się bardziej żywotne aniżeli mniejsze. Tam jednak, gdzie indywidualne cechy poszczególnych zwierząt i roślin wymagają większej, dostosowanej do każdej z nich staranności, jak np. przy hodowli bydła, w ogrodnictwie i t. d., małe i średnie gospodarstwa zwyciężają w walce konkurencyjnej. Kwestje te poruszamy tutaj tylko pobieżnie, ponieważ należą one do dziedziny polityki agrarnej i tam szczegółowo są omawiane ¹⁾.

1) W literaturze naszej kwestja wielkiej i małej własności opracowana została ostatnio na podstawie naszego i zagranicznego doświadczenia przez L. W. Biegeleisena. *Rozwój gospodarczy nowoczesnej wsi polskiej*. Kraków 1916. 2 tomy. *Teorja małej i wielkiej własności*. Referat na IV Zjazd Prawników i Ekonomistów Polskich w Warszawie. Kraków 1918. Zagadnieniem tem zajmuje się również F. Bujak w pracy *O naprawie ustroju rolnego w Polsce*, 1919 — Wł. Grabski i cały szereg innych pisarzy.

ROZDZIAŁ III

PODZIAŁ PRACY

Petty i Smith o podziale pracy

Już pisarze starożytni zdawali sobie sprawę z korzyści podziału pracy. Tak np. Plato wypowiada pogląd, że podział pracy jest wynikiem uzdolnień naturalnych, a jako rezultat daje zwiększenie produkcji. Ksenofont również uważa podział pracy za zjawisko korzystne, dodaje przytem, że podział ten jest uzależniony od wielkości rynku ¹⁾.

Zagadnienie podziału pracy stanowi najśłynniejszy wstępny rozdział *Bogactwa Narodów* Adama Smith'a. Rozpowszechnione jest mniemanie, że tutaj po raz pierwszy wykazano znaczenie tego czynnika dla postępu gospodarczego ludzkości. Pogląd taki nie odpowiada rzeczywistości. Już przed Smith'em w XVII wieku Sir Wiliam Petty stwierdził, jak dodatnio podział pracy oddziaływa na produkcję. W swej *Arytmetyce Politycznej*, napisanej około 100 lat przed ukazaniem się *Bogactwa Narodów*, zastanawiając się nad przyczynami potęgi ekonomicznej Holandji, zaznacza on, że rozbitcie procesu produkcji sukna na szereg odrębnych czynności obniża koszty. Są one o wiele większe tam, gdzie jedna ręka nie-
zgrabnie je wykonywa ²⁾.

W swym *Another Essay in Political*

1) Guiraud, *La main d'oeuvre dans la Grèce antique*. Vol. II, str. 53 — 64, 369 — 370.

2) *Political Arithmetick*, str. 19.

Arithmetick (1682) wykazuje on w podobny sposób korzyści podziału pracy, na podstawie przykładu fabrykacji zegarków ¹⁾).

Smith dzieł Petty'ego nigdzie nie cytuje i jest prawdopodobne, że drogą własnej obserwacji doszedł do zrozumienia znaczenia podziału pracy. Przykład fabryki szpilek, w której cały proces fabrykacji został rozdzielony między 18 rąk, stał się klasycznym. Według Smith'a w takich warunkach przeciętna dzienna wytwórczość jednego robotnika wynosi 4800 szpilek, gdy bez podziału pracy jedynie 20 wyprodukować może ²⁾).

Według Smith'a tę większą wydajność przypisać należy następującym czynnikom:

1) Przy zastosowaniu podziału pracy każdy wytwórca, zajęty przez cały czas tylko jedną czynnością, nabiera większej zręczności. Tak np. zwyczajny kowal tylko 200—300 gwoździ dziennie wykończyć może, gdy produkcja chłopców, którzy wyspecjalizowali się w tem zajęciu, wynosi 2300.

2) Druga korzyść podziału pracy polega na oszczędności czasu. Tam, gdzie jedna osoba musi podjąć się kilku czynności, traci się dużo czasu przy zmianie narzędzi, przy rozpoczęciu nowego zajęcia i t. d.

3) Podział pracy umożliwił dopiero zastosowanie maszyn. Tam bowiem, gdzie praca rozłożona została na cały szereg mechanicznych i prostych funkcji, maszyna z łatwością zastąpić może rękę ludzką.

Nauka o podziale pracy od czasu Smith'a małe zrobiła postępy. Karol Bücher wzbogacił ten dział ekonomji szeregiem interesujących szczegółów, wykazując jak różne formy może przybierać podział pracy ³⁾).

Podział pracy w rozwoju historycznym

Według Herberta Spencer'a ogólne prawo rozwoju polega na przejściu od nieskoordynowanej jednolitości do sko-

1) Str. 36/38. Przed Smith'em o korzyściach podziału pracy pisał także w roku 1757 Harris w swym *Essay upon Money and Coins*, § 12.

2) Księga I. Rozdz. I.

3) *Entstehung der Volkswirtschaft*, l. c.

ordynowanej różnorodności ¹⁾. I przy badaniu ewolucji przemysłowej tendencję taką stwierdzić możemy.

Początkowo poszczególne gospodarstwa niczem się między sobą nie różniły. Była to faza pracy domowej, przy której wytwarzano wszystko w domu dla domu. Jest to stadjum, które i dziś nie tylko u ludów pierwotnych, ale i w Europie w okolicach, oddalonych od dróg komunikacji, spotykamy. Podział pracy jest tutaj prawie zupełnie nieznan; jedynie między zajęciem mężczyzny i kobiety istnieje zróżniczkowanie. Tak np. u narodów pierwotnych kobieta zajmuje się rolnictwem, gotowaniem i t. d., mężczyzna zaś polowaniem ²⁾.

Poszczególne gospodarstwa są prawie zupełnie identyczne, związek między nimi, o ile chodzi o stosunki ekonomiczne, jest nader luźny. Ta tak niezróżniczkowana i nieskoordynowana masa jest punktem wyjścia procesu ewolucji, który doprowadza nas do tego skomplikowanego organizmu, składającego się z milionów różnorodnych ciałek, jakim jest nowoczesne gospodarstwo.

Sledząc rozwój form przemysłowych, widzimy, że następuje coraz to większe zróżniczkowanie. Gospodarstwo domowe rozbite zostaje na dwie części, na pracę rolniczą i przemysłową. W starożytności podział pracy i specjalizacja nie były bardzo rozwinięte. Wprawdzie w Grecji istniało już wyodrębnienie pewnych zawodów pokrewnych, lecz produkcja była drobna: największa fabryka zatrudniała 120 niewolników ³⁾. W Rzymie gospodarstwo domowe stanowiło podstawę produkcji, gospodarka wymienna była mniej rozwinięta niż w Grecji; każdy dom był zamkniętą jednostką gospodarczą, starającą się samej sobie wystarczyć ⁴⁾. W czasach późniejszych w powstających miastach coraz bardziej rozwijały się rzemiosła. Początkowo ilość ich była ograniczona, z biegiem czasu przez powstawanie nowych specjalności zwiększała się coraz bardziej. Garbarstwo oddzieliło się od szewctwa, wyrób obuwia damskiego i męskiego powierzony został różnym cechom

1) First Principles.

2) Karol Bücher. Entstehung, l. c. t. I, rozdz. II. Die Wirtschaft der Naturvölker, str. 39 seq.

3) Guiraud. La main d'oeuvre..., l. c., str. 86.

4) Salvioli, l. c., str. 118 — 121.

i t. d. Już stosunkowo wcześniej w miastach stwierdzić możemy daleko posunięte różniczkowanie. W Wiedniu w roku 1463 ilość różnych rzemioł wynosiła 100, we Frankfurcie wzrosła ona od roku 1387 do 1500 ze 158 do 300 ¹⁾).

W rzemiośle jedna osoba łączy w sobie funkcję handlową i przemysłową. Chałupnictwo wprowadza tutaj nowy podział pracy. Funkcja handlowa powierzona zostaje specjaliście nakładcy, gdy tymczasem chałupnik oddaje się wyłącznie pracy wytwórczej. System ten zaczął się rozwijać w XIV i XV wieku w miastach, eksportujących swe wyroby przemysłowe do dalszych okolic. Wiek XIX jest epoką jego rozkwitu, lecz jednocześnie i upadku.

Chałupnictwo, wyodrębniając funkcję kierowniczą, przejmuje po rzemiośle mało różniczkowany proces produkcji. Fabryka idzie tutaj pod względem zastosowania podziału pracy o krok dalej. Łączy ona chałupników w jedną bardziej zwartą całość, jednocześnie jednak pracę ich rozбивa na wielką ilość różnorodnych funkcyj.

Adam Smith podziwiał w fabryce szpilek podział pracy na 18 czynności. Dziś produkty przechodzą często przez kilkadziesiąt rąk. Tak np. już w roku 1892 w fabrykach obuwia w Ameryce na 600 robotników przypadało mniej niż 25, zajętych tą samą pracą ²⁾). Zegarki Omega składają się z 144 części, które wymagają 1662 odrębnych czynności ³⁾). W Stanach Zjednoczonych w fabrykach ubrań przy robocie spodni zajętych jest po 75, a przy robocie surdutów po 150 osób ⁴⁾).

Ewolucja nie zatrzymuje się jednak na tem stadium. Jak po powstaniu rzemioł rozpoczęła się specjalizacja

1) Bücher, l. c.

2) Patrz moja *L'évolution industrielle de la Belgique*, 1911, str. 170.

3) Ib. str. 308.

4) G. Winter. *Der Taylorismus*, 1920, str. 18. Do rozpowszechnienia podziału pracy przyczynił się w Stanach Zjednoczonych tak zwany taylorizm. W tłumaczeniu polskim wyszły następujące prace Taylora: *Zasady organizacji naukowej zakładów przemysłowych*, Warszawa, I wyd., 1913, II wyd. 1922 oraz *Zarządzanie warsztatem wytwórczym*, Warszawa, 1926.

coraz to dalej idąca, tak samo i w rozwoju fabryk stwierdzić możemy podobną tendencję. Dawniej np. przedziałnie bawełniane wyrabiały przedzę wszelkich gatunków. Dziś specjalizują się one wyłącznie w kilku, a nawet w jednym numerze. W przemyśle bawełnianym angielskim specjalizacja taka znalazła daleko idące zastosowanie nie tylko w przemyśle przedziałniczym, ale i w tkackim ¹⁾.

Do rozpowszechnienia się tego rodzaju podziału pracy przyczyniają się w znacznej mierze k a r t e l e, s y n d y k a t y i t r u s t y, które świadomie nadają produkcji kierunek tego rodzaju. Tak np. międzynarodowy syndykat wyrobu przyrządów dla straży ogniowych powierzył pewnym fabrykom wyłącznie fabrykację sika-wek, innym drabin i t. d., obniżając dzięki temu znacznie koszty produkcji ²⁾.

W rozwoju przemysłu obserwujemy więc coraz to większe zastosowanie podziału pracy, objawiające się w następujących formach:

1) Praca domowa.

2) Rzemiosło. Rozróżniamy tu dwa typy, tak zwaną pracę najemną (Lohnwerk) i rzemiosło we właściwym tego słowa znaczeniu. Różnica polega na tem, że przy pracy najemnej konsument dostarcza surowców, gdy producent daje tylko swą pracę. Pierwotnie rzemiosło było uprawiane w tej formie ³⁾. W późniejszym stadium sam rzemieślnik nabywa materiał surowy i sprzedaje gotowy towar ⁴⁾.

3) Chałupnictwo.

4) Fabryka. W rozwoju fabryki rozróżnić możemy dwa stadja: fazę manufaktury i fabryki. W manufakturach cały proces produkcji oparty jest wyłącznie na pra-

1) Patrz Schultze-Gavernitz, Der Grossbetrieb, 1892.

2) Liefmann, Kartelle und Trusts. 1918, str. 105.

3) Ten rodzaj rzemiosła istniał już w Grecji starożytnej i był rozpowszechniony w złotnictwie. Klient przynosił materiał, złoto lub srebro, z którego wyrabiane były ozdoby. (Guiraud, l. c., str. 121. Salvioli, l. c., str. 130. Ridgeway, The Origin of Metallic Currency, str. 135).

4) Bücher, l. c. t. I, str. 161, seq.

cy ręcznej. Jest to organizacja większych przedsiębiorstw XVII i XVIII wieku. Z wprowadzeniem maszyny parowej do przemysłu wkraczamy w erę fabryki w ściślejszym tego słowa znaczeniu.

Poznawszy obecnie różnice między poszczególnymi formami produkcji przemysłowej pod względem zastosowania podziału pracy, postaramy się zbadać, jak czynnik ten wpływa na ich zdolność konkurencyjną.

R z e m i o s ł o i f a b r y k a

Stwierdziliśmy już, że różnica między rzemiosłem i fabryką polega:

1) na rozbiciu jednolitego procesu produkcji na szereg specjalnych funkcyj;

2) na wyodrębnieniu funkcyj kierowniczych.

Jakie są korzyści, które ciągnie z tego fabryka? Jak już zaznaczyliśmy wyżej (str. 65), Adam Smith wykazał, że dzięki nabyciu większej zręczności przez producentów, oszczędności czasu i możliwości zastosowania maszyn, podział pracy dodatnio wpływa na jej wydajność.

Do tych trzech korzyści dodać można jeszcze czwarty czynnik — lepsze wyzyskanie przyrodzonych zdolności wytwórców. W rzemiosle producent wykonywać musi kilka, a nawet kilkanaście, różnych funkcyj. Tak np. krawiec musi krajać, szyć, prasować i t. d. O ile ma on specjalne zdolności jako kroejczy, to idą one w znacznej mierze na marne, ponieważ większą część czasu poświęcić musi innym zajęciom, które równie dobrze mogłyby być wykonane przez mniej wykwalifikowane siły.

Fabryka pod tym względem o wiele lepiej wykorzystuje zdolności ludzkie, powierzając trudne i skomplikowane funkcje wyłącznie robotnikom, specjalnie do tego uzdolnionym. Do prostych i mechanicznych czynności dobiera ona mniej wykwalifikowane siły. Niżej podane obliczenia, zaczerpnięte z amerykańskiej ankiety *Hand and Machine Labour*, najlepiej to ilustrują¹⁾.

1) Cytowane przez Sombarta w *Der moderne Kapitalismus*, I wyd., t. II, str. 498.

A) Rzemiosło

1 szewc otrzymuje 3 dolary za 10 godzin pracy
 1 pomocnica 2 " " " "

Płaca wynosi razem .. 5 dolarów, czyli przeciętnie
 na osobę $2\frac{1}{2}$ " dziennie, czyli
 25 centów za godzinę.

B) Fabryka

10 godzinny dzień roboczy.

1 robotnik	otrzymuje po	6,00 dol.	dziennie		
3 robotników	"	"	5,00	"	"
2	"	"	4,00	"	"
10	"	"	3,50	"	"
17	"	"	3,00	"	"
7	"	"	2,75	"	"
16	"	"	2,50	"	"
9	"	"	2,25	"	"
20	"	"	2,00	"	"
38	"	"	1,75	"	"
13	"	"	1,50	"	"
13	"	"	1,25	"	"
1	"	"	1,00	"	"
1	"	"	0,50	"	"

151 robotników otrzymuje 338,25 dol.

W fabryce przeciętna płaca dzienna wynosi 2,24 dolara, czyli 22,4 centa za godzinę. Jest więc ona niższa aniżeli w rzemiośle, pomimo tego, że na wyższych szczeblach spotykamy płace 6, 5 i 4 dolary, jakie w rzemiośle są nieznane. Jednak te wysokie wynagrodzenia są więcej aniżeli wyrównane przez zatrudnienie niewykwalifikowanych sił, które otrzymują tylko niskie bardzo zarobki.

Widzimy więc, że dzięki o wiele lepszemu wyzyskaniu zdolności i umiejętności jednostek godzina pracy w fabryce kosztuje mniej aniżeli w rzemiośle. Gdyby więc nawet wydajność tych dwóch form produkcji na głowę pracownika była równa, to w wyżej przytoczonym

przykładzie fabryka dzięki podziałowi pracy dostarczała by taniej obuwia, aniżeli rzemiosło. Wiemy, że w rzeczywistości podział pracy znacznie zwiększa jej wydajność tak, że fakt ten przechyla jeszcze bardziej szalę na korzyść fabryki.

Adam Smith, tak jak i prawie wszyscy, którzy po nim o podziale pracy pisali, uwzględnia prawie wyłącznie czysto techniczną stronę problemu, przeocząc zupełnie znaczenie wyodrębnienia funkcji kierowniczych. Wyższość fabryki nad rzemiosłem nie polega jedynie na zastosowaniu podziału pracy w stadium produkcji, ale i niemniej na powierzeniu kierownictwa specjalnie ku temu przygotowanym jednostkom. Możemy tu rozróżnić funkcję handlową, artystyczną i techniczną.

Rzemieślnik, który prawie cały dzień spędza w swym warsztacie przy pracy ręcznej, nigdy dobrym kupcem być nie może. Czynniki ten nie odgrywał tak wielkiej roli, dopóki życie gospodarcze ogniskowało się w bardzo ograniczonych terytorjalnie ramach wsi lub miasteczka. Warunki jednak zmieniły się na niekorzyść rzemieślnika z chwilą, kiedy organizm gospodarczy stał się bardziej skomplikowany. Surowce sprowadza się dziś z dalekich okolic, a ceny ich ulegają często stałym i gwałtownym wahaniom. Rzemieślnik nie orientuje się, gdzie i kiedy najlepiej można nabyć materiały tak, że i pod tym względem z fabryką konkurować nie może.

W podobny sposób sprawa przedstawia się przy sprzedaży. Dziś, kiedy drobne często różnice ceny decydują o powodzeniu, dokładna kalkulacja jest podstawą każdego przedsiębiorstwa. Tymczasem wiemy na podstawie specjalnych badań, że rzemieślnicy nie posiadają prawie żadnej znajomości z dziedziny arytmetyki i księgowości handlowej ¹⁾.

Walka o zbyt towaru z biegiem czasu stała się coraz cięższa. Dawniej węzły przyjaźni, sąsiedztwa i t. d. łączyły rzemieślnika z klientem. Dziś zostały one zerwane. Nie może on tak jak dawniej czekać spokojnie w warszta-

1) Bliższe szczegóły, dotyczące walki rzemiosła z fabryką, znaleźć można w mojej książce *L'évolution industrielle de la Belgique*, t. I, str. 167—195.

cie na zamówienie, lecz musi starać się o przyciągnięcie klientów. Zjawiała się reklama, wymagająca całego szeregu specjalnych wiadomości, których rzemieślnik nabyć nie może. Wybór kolorów, liter, formatu gazet, w których ogłoszenie jest najbardziej skuteczne, wszystko to są problemy, od których rozwiązania zależy w znacznej mierze powodzenie w walce konkurencyjnej. Jakże nieudolny, nieprzygotowany pod tym względem jest rzemieślnik, w porównaniu z fabryką, w której sztab specjalistów poświęca swą uwagę wyłącznie tym zagadnieniom!

Często spotykamy się z twierdzeniem, że sztuka odrodzi rzemiosło i że na tem polu fabryka dozna porażki. Pogląd taki jest zupełnie mylny. Na polu artystycznym fabryka niemniej, jak i pod względem wydajności pracy, okazuje się w porównaniu z rzemiosłem formą wyższą.

Wyodrębnienie funkcji artystycznej daje jej i na tem polu szereg atutów do ręki. Powierzenie działu artystycznego specjalnie do tego przygotowanym jednostkom stało się tembardziej konieczne, że sztuka zmieniła swój charakter. Z tradycyjnej stała się zmienną i ruchliwą, opanowaną przez modę. Dawniej w ciągu całych wieków gusty publiczności nie ulegały zmianie, a rzemieślnik, dziedzicząc z pokolenia na pokolenie wrodzone zdolności, mógł się z łatwością do nich przystosować. Sytuacja jednak zmieniła się na jego niekorzyść, gdy dawny tradycyjizm ustąpić musiał miejsca tej ciągłej zmienności gustów, która w tak wysokim stopniu stała się cechą charakterystyczną nowszych czasów. To, co rok temu ogólnie uznane było za doskonałe, dziś na zbyt liczyć nie może. Rzemieślnik, zdezorjentowany temi ciągłymi zmianami, nie może za niemi podążyć. Fabryka, posiadająca specjalistów artystycznych, o wiele lepiej wyczuwa zmiany mody i do nich się przystosowuje.

Nader trafne zobrazowanie tego zjawiska znaleźć można w *Au Bonheur des Dames* Zoli, który przedstawia walkę między wielkim magazynem a właścicielem małego sklepu parasoli. Rzemieślnik artystyczny, według dawnych wzorów, rzeźbi rączki, nadając im fason głów zwierząt. Nikt ich nie chce kupować, a jedynie mniej kunsztownie wykończone parasole wielkiego maga-

zynu cieszą się powodzeniem. Zrozpaczony Bourras, — takie jest nazwisko parasolnika, — woła, że sztuka ginie, nie widząc, że zmieniała ona jedynie formę, stając się z tradycyjalnej zmienną i ruchliwą.

Z funkcjy kierowniczych fabryka wyodrębnia również funkcję techniczną, stwarzając specjalne laboratorium, w których chemicy, mechanicy i t. d. śledzą wszelkie postępy nauki, aby je zastosować w przedsiębiorstwie. I pod tym względem rzemiosło pozostaje w tyle i nie może podążyć za fabryką.

Tak więc, dzięki rozbiciu pracy jednego rzemieślnika na wielką ilość specjalnych czynności, fabryka, pod każdym względem jest lepiej przystosowana do nowoczesnych warunków produkcji i zbytu, aniżeli rzemiosło. Nic więc dziwnego, że zanika ono coraz bardziej ¹⁾).

C ha ł u p n i c t w o i f a b r y k a

Chałupnictwo jest formą pośrednią między rzemiosłem a fabryką. Z jednej strony charakteryzuje ją wyodrębnienie funkcji kierowniczej, z drugiej pozostawienie procesu wytwórczego w tem stadjum, w jakim znajdowało się w fazie rzemiosła. W walce z rzemiosłem cha-

1) Proces ten śledzić możemy na podstawie niemieckich spisów przemysłowych. Widzimy z nich, że na 100 osób pracujących przypadło w roku:

		1882	1895	1907
na przedsiębiorstwa bez robotników najemnych		25,2	16,4	10,1
"	zatrudn. 2—5 osób	29,9	23,5	19,4
"	" 6—10 "	6,0	7,2	6,6
"	" 11—50 "	12,6	16,6	18,4
"	" 51—200 "	11,9	17,0	20,1
"	" 200—1000 "	10,9	13,9	17,3
"	" ponad 1000 "	3,5	5,4	18,1

Karl Bücher. Die Entstehung der Volkswirtschaft, I. c., t. II, str. 86.

Rzemiosło dziś w większości wypadków utrzymuje się, nie dzięki wyższości ekonomicznej, lecz głównie z powodu możności wyzyskiwania pracy ludzkiej w wyższym stopniu, aniżeli fabryka. Płace w rzemiosle są niższe niż w fabryce, a godziny pracy są dłuższe. Bliższe szczegóły znaleźć można w mojej *L'évolution industrielle de la Belgique*, I. c., str. 197—260.

łupnictwo jest przeto formą wyższą pod względem zastosowania podziału pracy, w porównaniu zaś z fabryką — formą niższą.

Zdarzają się cprawda wypadki, że i w chałupnictwie zastosowany bywa pewien podział pracy w produkcji. Najbardziej znanymi przykładami tego rodzaju jest puszkarstwo w okolicy Leodjum i wyrób zegarków w Szwajcarji. Chałupnicy tutaj nie wytwarzają całego produktu, lecz tylko pewne części, które później są składane. Przenoszenie ich jednak z miejsca na miejsce pociąga za sobą tak wielką stratę czasu, że korzyści otrzymane dzięki podziałowi pracy znacznie przez to zostają zredukowane. Wobec tego podział pracy nie może być tak daleko posunięty jak w fabryce, nie daje również dodatnich wyników ¹⁾).

Chałupnictwo więc tak samo jak rzemiosło nie może się oprzeć konkurencji fabryki i coraz bardziej zanika.

Podział pracy ograniczony jest wielkością rynku

Już Adam Smith zauważył, że podział pracy zależny jest od wielkości rynku. Zaznacza on w rozdziale, który specjalnie tej kwestji poświęca, że na wsi rzemieślnicy zmuszeni są do zajmowania się wykonywaniem różnych robót, ponieważ jedna specjalność nie może wypełnić czasu, którym rozporządzają. Tak np. kowal, oddając się wyłącznie produkcji gwoździ, w ciągu roku mógłby ich dostarczyć 300.000. Na wsi jednak sprzedać może w tym okresie najwyżej 1.000. Wobec tego kowal wiejski poza produkcją gwoździ wytwarzać musi cały szereg innych przedmiotów ²⁾).

1) Patrz bliższe szczegóły w mojem *Chałupnictwie* 1908 i w *L'évolution...*, l. c., str. 261—305. O chałupnictwie u nas pisali: dr. Julian Kołomyjski: *Praca chałupnicza w przemyśle bieliźnianym w Warszawie*. *Ekonomista*. 1917, ks. Edward Gielniewski: *Położenie chałupnictwa w przemyśle bieliźnianym i konfekcyjnym w Lublinie*. *Ekonomista*. 1920. J. St. Lewiński: *Szewcy warszawscy*. *Ekonomista*. 1908.

2) *Wealth of Nations*, ks. I, rozdz. I.

Ten słuszny pogląd Smith'a na zależność podziału pracy od wielkości rynku wymaga ściślejszego sprecyzowania. Co to jest rynek? Dlaczego dla kowala okoliczne wioski już nie są rynkiem, dla fabryki jednak obecnie nawet zamorskie kraje za taki uważamy? Rynek zbytu możemy określić jako teren, na którym przedsiębiorstwo skutecznie zwalcza konkurencję innych. Jeżeli więc np. fabryka w danej miejscowości sprzedaje swój wyrób tańiej, aniżeli miejscowy rzemieślnik, punkt ten zaliczyć trzeba do jej rynku.

Im bardziej w przedsiębiorstwie jest rozwinięty podział pracy, tem bardziej rośnie produkcja i tem większy musi mieć ona rynek zbytu. Wielkość jego zależy od kosztów komunikacji. Przypuśćmy, że w fabryce, położonej w mieście, koszt produkcji metra sukna wynosi 10 zł., gdy tymczasem tkacze w okolicznych wioskach wytwarzają go po 20 zł. Jeżeli koszt transportu tego towaru na przestrzeni jednego kilometra wynosi 20 groszy, to w obrębie 49 kilometrów od miasta produkt fabryczny będzie tańszy od wyrobu rzemieślnika. Tutaj bowiem towar, który, wytworzony na miejscu, kosztuje 20 złotych, sprzedać będzie można za zł. 19,80 (zł. 10 koszt produkcji, transport $49 \times 0,20 = 9,80$). W odległości 50 kilometrów koszty dwóch systemów produkcji się zrównają, a poza tą granicą wyrób fabryczny nie będzie mógł konkurować z produktami mniej wydajnego tkactwa miejscowego. Wielkość rynku więc zależna jest od dróg komunikacji. Im tańszy jest transport, tem rynek staje się większy. Gdyby koszt przewozu dzięki wprowadzeniu kolei żelaznych obniżył się np. z 20 gr. na 2 grosze, wtedy fabryka w obrębie nie 49, ale 499 kilometrów mogłaby wyprzeć rzemiosło. Naodwrot, przy drogim transporcie rynek jej takby się zwęził, że wogóle istniećby nie mogła.

Drogi komunikacyjne w inny jeszcze sposób wpływają na rozwój podziału pracy. Im bardziej on jest rozwinięty, tem z dalszych okolic sprowadzać trzeba surowce. Tkacz, produkujący płótno wyłącznie dla mieszkańców wioski, otrzymać może dostateczną ilość lnu na miejscu. Fabryka jednak, w której zapotrzebowanie na surowce jest większe, sprowadzać je musi z dalszych okolic. Powiększa to naturalnie koszt produkcji.

Według Thünen'a, przy ówczesnym stanie dróg, to znaczy przy braku kolei, cena funta przędzy lnianej wynosiła ¹⁾:

w mieście	14,9	groszy	srebrn.,
w odległości 10 mil od miasta	11,9	"	"
" 28 " " "	7,3	"	"

Widzimy, że w takich warunkach tkacz wiejski o połowę taniej otrzymuje surowiec, aniżeli przedsiębiorstwo w mieście, co naturalnie również utrudnia walkę konkurencyjną w bardziej udoskonalonej formie produkcji. Wobec tego nie należy się dziwić, że dopóki istniały tylko drogi kołowe, podział pracy miał nader ograniczony teren rozwoju. Dopiero koleje żelazne, obniżając koszt transportu, stworzyły sprzyjające mu warunki.

Przedtem podział pracy mógł się rozwijać jedynie wzdłuż dróg wodnych. Na fakt ten zwraca już uwagę Adam Smith, wykazując, że nad morzem i nad brzegiem rzek spławnych podział pracy najwcześniej znajduje zastosowanie. Jest to wynikiem tego, że transport wodny jest o wiele tańszy aniżeli lądowy ²⁾.

Tak samo więc, jak przy badaniu postępu rolnictwa, i tutaj stwierdzić możemy związek, jaki istnieje między rozwojem systemów produkcji a drogami komunikacji. Niema form przemysłowych absolutnie wyższych i niższych. I tutaj obowiązuje prawo relatywności. Przy drogach transportowych, umożliwiających tani przewóz artykułów gotowych i surowców, przedsiębiorstwa z daleko posuniętym podziałem pracy, rozwijają się kosztem bardziej pod tym względem zacofanych form produkcji. Tam jednak, gdzie system komunikacyjny jest jeszcze na niskim szczeblu rozwoju, te formy wytwórczości, w których proces produkcji nie został rozbity na szereg odrębnych czynności, są bardziej przystosowane do warunków aniżeli te, w których wysiłek ludzki jest racjonalnie wyzyskany.

¹⁾ Thünen, l. c., str. 314.

²⁾ Ks. I, rozdz. III.

ROZDZIAŁ IV.

M A S Z Y N Y

Narzędzia i maszyny

Człowiek powiększa wydajność swego wysiłku nietylko przez zastosowanie podziału pracy. Narzędzia i maszyny wywierają również dodatni wpływ w tym kierunku.

Posiadanie narzędzi daje człowiekowi możliwość bardziej skutecznego wykorzystania swych organów. Młot jest twardszy od pięści, łyżka wygodniejsza przy czerpaniu od dłoni, cęgi silniejsze aniżeli palce, a nóż i piła ostrzejsze od zębów.

Dzięki narzędziom człowiek wyszedł zwycięsko z walki ze światem zwierzęcym, w stosunku do którego pod względem sprawności fizycznej jest upośledzony. Zwierzęta drapieżne posiadają ostrzejsze zęby, pazury ich są o wiele silniejsze od naszych paznogci. Piła, świder i t. d. dają nam jednak do ręki środki, pozwalające więcej niż wyrównać te nasze braki ¹⁾.

Narzędzia nie tylko dopełniają nasze organa, ale pozwalają również na bardziej skuteczne przekształcenie energii. Tak np. uderzenie młotka jest silniejsze aniżeli ręki, ściśnięcie cęgów silniejsze aniżeli palców i t. d.

Jaka jest różnica między narzędziem a maszyną? Cechą charakterystyczną maszyny jest to, że energia

¹⁾ Roscher W. *Nauka ekonomji, handlu i przemysłu*, 1889, str. 567.

przekształca się tutaj przy pomocy mechanizmu rotacyjnego, to znaczy koła ¹⁾). Dlatego też warsztat tkacki jest maszyną, młotek zaś i igła narzędziem. Różnica ta jest o tyle zasadnicza, że dopiero przekształcenie energii przy pomocy koła tak ujednastajnia ruch, że praca ludzka zastąpić się daje motorem. Początkowo zwierzęta domowe, woda, wiatr służyły do poruszania maszyn, później zaczęto się posługiwać parą i elektrycznością. Siły te, zaprężnięte do usług człowieka, dały mu możliwość opanowania przyrody w takim stopniu, w jakim to przedtem było niemożliwe.

Maszyny pozwoliły człowiekowi na zrzucenie z siebie części wysiłku fizycznego, który ciążył na jego barkach, pozostawiając mu coraz bardziej świadomą i umysłową pracę kierowniczą. Dziś mięśnie ludzkie w przemyśle stosunkowo małą tylko odgrywają rolę. Tak np. już w roku 1896 w przemyśle belgijskim zatrudnionych było 1.130.000 osób, motory zaś dostarczały siły sześciokrotnie większej ²⁾). Gdy uwzględnimy fakt, że robotnik pracuje tylko 8 — 10 godzin dziennie, motor zaś czynny jest często przez całą dobę, to przypuścić możemy, że silniki dostarczały 10 razy więcej energii aniżeli człowiek.

Relatywność postępu technicznego w przemyśle

W rolnictwie prawo relatywności, wprowadzone do nauki ekonomicznej przez Thünen'a, ogólnie jest dziś

1) Ścisłą granicę między maszyną a narzędziem przeprowadzić trudno. Według wyżej wypowiedzianego poglądu maszyna do pisania do kategorii maszyn nie należy. Fizyka według innego kryterjum klasyfikuje maszyny, uważając dźwignię np. za maszynę prostą. Kwestja, jaka jest różnica zasadnicza między narzędziem a maszyną, zajmował się obszernie Sombart w *Der moderne Kapitalismus*, 1-sze wyd., t. II, str. 47 seq.

2) Patrz moją *L'évolution...*, l. c., str. 44. Motory parowe, gazowe i naftowe posiadały siłę 630.000 koni parowych, co równa się pracy 6.300.000 ludzi. Anglja jest jeszcze bardziej uderzającym przykładem małego stosunkowo znaczenia rąk roboczych w przemyśle. W roku 1907 siła motorów fabrycznych w koniach parowych wynosiła 10.755.000, ilość osób zatrudnionych 6.984.976. (*Final report on the first census of production*, 1912. Cd. 6320, p. III).

uznane. Inne jednak zupełnie panują poglądy w chwili obecnej na ewolucję przemysłową. Rozpowszechnione jest tutaj przekonanie, że każdy postęp jest wyłącznie wywołany przez wynalazki i że geniusz ludzki jest tą siłą dynamiczną, od której zależy tempo postępu. Specjalnie w związku z tak zwaną rewolucją przemysłową, która zmieniła zupełnie w końcu XVIII i w XIX wieku ustrój ekonomiczny Europy, często spotykamy się z poglądem, że wywołał ją wynalazek maszyny parowej. Ci, którzy hołdują tego rodzaju teorii rozwoju, przypuszczają, że postęp techniczny zawsze może znaleźć zastosowanie. Według ich poglądu struktura gospodarcza pod wpływem genialnych wynalazków przekształca się jakby za dotknięciem różdżki czarodziejskiej ¹⁾).

Pogląd taki jest nader powierzchowny i nie odpowiada faktom. Tutaj bowiem również obowiązuje prawo relatywności.

Jednak należy sobie najpierw zdać sprawę z różnicy między producentem rolnym i przemysłowym. Producent przemysłowy znajduje się w zupełnie innej sytuacji niż producent rolny, dopóki nie zdobędzie stanowiska monopolistycznego. Monopolista w przemyśle kieruje się wysokością dochodu netto, nie zaś kosztami produkcji ²⁾. Przy wolnej konkurencji jest to jednak niemożliwe.

Ilość dóbr, przy niskich kosztach produkcji wytwarzana w przemyśle, nie jest, jak w rolnictwie, zamknięta w wąskich granicach, lecz może być dowolnie zwiększana. Z tego powodu producentowi, który nie zorganizował swej produkcji tak, by jej koszty były możliwie najniższe, grozi niebezpieczeństwo usunięcia z rynku przez konkurentów.

A więc analiza kosztów produkcji musi dać nam klucz do rozwiązania zagadnienia, kiedy zastosowanie środków technicznych, przede wszystkim maszyn, jest

1) Bliższe szczegóły, dotyczące tej teorii, znaleźć można w mojej *L'évolution*, l. c., str. 50, seq.

2) Można drogą stosowania rachunku maximów i minimów zbudować teorię ceny monopolowej. Ciekawe poszukiwania tego rodzaju przedsięwziął w r. 1838 Cournot w swych *Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses*, rozdz. V.

wskazane dla producenta przemysłowego, a kiedy pociąga gospodarcze straty.

Koszty produkcji są dwóch kategorii: jedna z nich obejmuje koszty, których wielkość zmienia się zależnie od rozmiarów produkcji, do drugiej należą koszty niezależne od wielkości produkcji (kapitał zmienny i niezmienny, patrz str. 33). Jak wprowadzenie maszyn wpłynie na zmianę tych kosztów i kiedy ich zastosowanie z punktu widzenia gospodarczego jest uzasadnione?

Do kapitału niezmiennego, jak to poprzednio wyłożyliśmy, należy cały kapitał stały i część obiegowego. Wprowadzenie maszyn nie wywrze wpływu na tę część kapitału obiegowego, która należy do kapitału niezmiennego. Natomiast kapitał stały ulega znacznej zmianie. Wprowadzenie maszyn jest połączone zawsze z dodatkowym kosztem. Jest rzeczą bowiem jasną, że z postępem techniki wkłady te rosną. Na pierwotnem stadium rozwoju jedynie tanie stosunkowo narzędzia, młotek, igła, siekiera i t. d., reprezentują kapitał stały. Przy stosowaniu maszyn, poruszanych siłą ludzką, kapitał ten jest kilkakrotnie większy, a wzrasta on jeszcze bardziej z wprowadzeniem silników parowych, elektrycznych i t. d. Tak więc suma, przypadająca na roczną produkcję z tytułu amortyzacji i oprocentowania, zwiększy się. W rezultacie wielkość kapitału niezmiennego rośnie.

Inaczej sprawa będzie się przedstawiała z kapitałem zmiennym. Należy tutaj przedewszystkiem zauważyć, że możemy w sposób dwojaki rozpatrywać kapitał zmienny: albo bierzemy pod uwagę sumę kapitału, przypadającą na jednostkę, albo też sumę zużytą przy całej produkcji.

Tutaj interesować nas będzie zagadnienie następujące: czy wysokość kapitału zależna od wielkości produkcji (kapitał zmienny), przypadająca na jednostkę, zmieni się, czy też nie? Kapitał zmienny składa się przedewszystkiem z płac roboczych i surowców, inne pozycje odgrywają podrzędną rolę. Przez wprowadzenie maszyn ilość zużytych surowców przy produkcji jednostki nie zmienia się. Natomiast płace robocze ulegają znacznej redukcji. Dzięki postępom techniki wysiłek potrzebny dla wyprodukowania przedmiotu zmniejsza się, a z tego po-

wodu przedsiębiorca oszczędza na robociźnie. Tak np. według obliczeń ankiety amerykańskiej *Hand and Machine Labour* przedzenie mechaniczne odbywa się 242 razy, tkanie 246 razy prędzej, niż ta sama praca, wykonana ręcznie. Dobra pończoszarka może zrobić ręcznie 80 — 100 oczek na minutę, mając zaś do swej dyspozycji udoskonalony warsztat robi 480.000 oczek. Przy pomocy prasy pośpiesznej 10 zecerów i 5 drukarzy może dostarczyć książek, których pisanie przed 500 laty wymagałoby 100 do 300 tysięcy przepisywaczy. Jest rzeczą jasną, że wobec tego ilość zużytej bezpośrednio pracy na wyprodukowanie poszczególnego przedmiotu zmniejsza się, a przez to ulega zmniejszeniu wysokość kapitału zmiennego przypadająca na jednostkę przez wprowadzenie maszyn.

Z tego wynika, że wprowadzenie lepszych urządzeń technicznych w tym wypadku tylko będzie racjonalne, kiedy oszczędność kapitału zmiennego będzie większa, aniżeli dodatkowa ilość kapitału niezmiennego, przypadająca na każdy produkt. Od czego ta dodatkowa ilość zależy? Od kosztu maszyny, naturalnie, lecz również i od ilości produktów, którą wytwarzamy. Jest rzeczą jasną, że gdybyśmy przy pomocy warsztatu mechanicznego mieli wytworzyć 100 metrów sukna, to koszt ze względu na ilość kapitału, który obciąża tak małą produkcję, byłby większy, niż przy tkactwie ręcznym.

Przypuśćmy, że istnieją dwa systemy wytwarzania tego samego produktu, z których jeden, technicznie niższy, wymaga stosowania kapitału niezmiennego C_1 i zmiennego, obliczonego na jednostkę a_1 ; w technicznie wyższym systemie odpowiednie kategorie kapitałów są C_2 i a_2 . Zgodnie z poprzednimi wywodami możemy powiedzieć, że

$$\begin{aligned} C_2 &> C_1 \\ a_2 &< a_1 \end{aligned}$$

Tak więc kapitał niezmienny wzrasta o

$$C_2 - C_1 = \Delta C$$

kapitał zmienny maleje na jednostkę o

$$a_1 - a_2 = \Delta a$$

Oszczędności na kosztach z jednej strony przeciwstawia się większy wkład z drugiej.

Przypuśćmy, że kapitał inwestowany ΔC należy amortyzować w n lat, to znaczy $\frac{\Delta C}{n}$ rocznie.

Jest rzeczą jasną, że dopóki oszczędność na jednostkę Δa jest mniejsza od dodatkowego wkładu na jednostkę $\frac{\Delta C}{nx}$, gdzie x oznacza ilość jednostek wytworzonych w ciągu roku, zastąpienie pracy ręcznej przez maszynową nie jest gospodarczo racjonalne. Ale gdy Δa jest większe od $\frac{\Delta C}{nx}$, sytuacja zmienia się na korzyść nowych inwestycji technicznych.

Przechylenie szali na jedną albo na drugą stronę zależy od wielkości x .

Punkt równowagi jest osiągnięty, gdy

$$\Delta a = \frac{\Delta C}{nx}$$

to jest, gdy

$$x = \frac{\Delta C}{n \Delta a}$$

Weźmy przykład konkretny z przemysłu hutniczego. Przy produkcji żelaza w wielkich piecach istnieją pewne urządzenia, przy których zatrudnionych jest 228 robotników, a które mogą być zastąpione przez inne, wymagające tylko 82 robotników. Oszczędność daje się osiągnąć przez większe inwestycje. Wzrastają one z 1.240.000 do 1.750.000 marek, czyli o 510.000 mk. Przyjmijmy, że kapitał niezmienny składa się tylko z kapitału stałego, tak więc o tę sumę wzrasta kapitał niezmienny. Przy 10% stopie amortyzacji, wliczając w nią i przeciętny zysk (w tym wypadku $n = 10$), nowe inwestycje pociągają za sobą dodatkowy nowy wkład roczny 51.000 Mk.¹⁾ Lecz powyższe ulepszenia techniczne zmniejszają koszty pracy,

1) Kammerer, Einfluss des technischen Fortschritts auf die Produktivität. Schriften des Vereins für Sozialpolitik, t. 132, str. 415 — 16.

przypadającej na jednostkę; wynoszą one na tonnę żelaza:

przy systemie Nr. 1	Mk. 0,91
„ „ Nr. 2	„ 0,28

oszczędność robocizny na tonnie wynosi.... Mk. 0,63

A ponieważ ilość surowca na tonnę przy obu systemach jest jednakowa, możemy powiedzieć, że przypadająca na jednostkę kapitał zmienny zmniejszył się dzięki inwestycjom o 0,63 Mk.

Stosując wyprowadzone z liczb ogólnych wnioski do wyżej omawianego konkretnego przykładu, to jest przedstawiając wartości liczbowe do wzoru $x = \frac{\Delta C}{n\Delta a}$, mia-

nowicie $\Delta C = 510000$, $\Delta a = 0,63$, $n = 10$, otrzymujemy

$$x = \frac{510000}{10 \cdot 0,63} = 80952 \text{ tonn}$$

Przy produkcji mniejszej od 80.952 tonn oszczędność 0,63 Mk. uzyskana na robociznie jednostki jest mniejsza niż dodatkowy wkład przypadający na jednostkę, przy produkcji przekraczającej 80.952 tonn oszczędność ta jest większa.

Tak więc zastąpienie pracy ręcznej przez pracę maszyny opłaca się dopiero przy pewnej określonej wielkości produkcji ¹⁾.

Powyższy rezultat można otrzymać również w sposób następujący:

oznaczając całkowity koszt całej rocznej produkcji

przez	y
ilość wytworzoną w ciągu roku przez	x
płace robocze i surowce na jednostkę przez	a

roczną amortyzację i inne stałe wydatki roczne przez $b = \frac{C}{n}$

otrzymujemy następujące równanie

$$y = ax + b$$

¹⁾ Na to prawo zwraca uwagę Karol Bücher w swoim artykule *Massenproduktion* w *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, lipiec 1910. Przedruk w *Entstehung der Volkswirtschaft*, tom II.

Zastąpmy a i b przez odpowiadające im wielkości liczbowe, wzięte z naszego przykładu; otrzymujemy następujące równania ¹⁾:

$$\text{System I } y = 0,91x + 124000$$

$$\text{System II } y = 0,28x + 175000$$

Mamy równania dwóch linii prostych. Przez rozwiązanie tych równań znajdziemy punkt przecięcia się prostych.

$$0,91x + 124000 = 0,28x + 175000$$

$$0,63x = 51000$$

$$x = \frac{51000}{0,63} = 80952$$

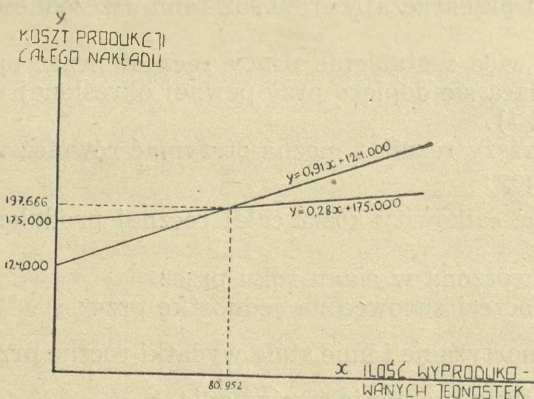
Przy produkcji 80.952 tonn, koszty są jednakowe przy obu systemach.

Wynoszą one

$$0,91 \times 80952 + 124000 = 197666 \text{ Mk.}$$

Przy wielkości produkcji $x = 0$ koszty wynoszą 124.000, względnie 175.000 Mk. Jeśli nawet fabryka nie jest czynna, muszą być ponoszone pewne wydatki.

Przy pomocy wyznaczonych punktów wykreślimy obie proste.



Rys. 8

Prawo relatywności w przemyśle: koszt produkcji całego nakładu

1) Podstawiając na miejsce wartości ogólnych wartości szczegółowe w celu zilustrowania naszych wniosków, uczyniliśmy następujące uproszczenia: 0,91 i 0,28 reprezentują cały kapitał zmienny, 124000 i 175000 oznaczają cały kapitał niezmienny.

Z wykresu tego widać, że przy produkcji mniejszej niż 80.952 tonny, koszt wytwarzania jest niższy przy systemie mniej doskonałym pod względem technicznym; powyżej 80.952 tonn zachodzi stosunek odwrotny: koszt wytwarzania jest niższy przy systemie bardziej doskonałym.

Obliczmy teraz koszt produkcji jednostki, który oznaczamy przez z

$$z = \frac{y}{x} = a + \frac{b}{x}$$

(Jest to równanie hiperboli, odniesionej do asymptot $z - a = 0$ i $x = 0$, ponieważ możemy ją przedstawić równaniem:

$$(z - a) \cdot x = b$$

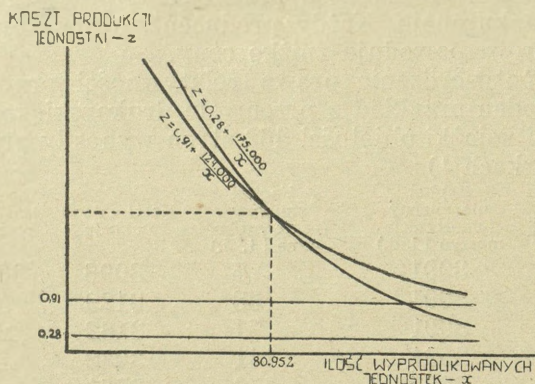
gdzie b jest stałą).

Podstawiając do równania kosztu produkcji jednostki dla a i b dane liczbowe z poprzedniego przykładu, otrzymujemy

$$z = 0,91 + \frac{124000}{x}$$

$$z = 0,28 + \frac{175000}{x}$$

Wykresami tych równań są dwie hiperbole o asymptotach $x = 0$, $z = 0,28$, $z = 0,91$.



Rys. 9

Prawo relatywności w przemyśle: koszt produkcji jednostki

Reasumując powyższe rozważania, stwierdzamy, że:

1. ze wzrostem ilości wytwarzanej wzrasta ogólny koszt produkcji, przyczem do pewnego momentu (80.952 tonn) koszty produkcji przy systemie technicznie niższym są niższe, powyżej tej ilości zachodzi odwrotny stosunek;

2. przy wzrastaniu produkcji koszt wytwarzania jednostki maleje, przyczem do pewnego momentu (80.952 tonn) koszt ten przy systemie technicznie niższym jest niższy niż przy systemie technicznie wyższym;

3. teoretyczną dolną granicą kosztów produkcji jednostki jest wielkość użytego kapitału zmiennego na jednostkę (przy $x \rightarrow \infty$, $z \rightarrow a$); praktycznie wielkość x jest ograniczona przez zdolność produkcyjną fabryki, dany system techniczny ma pewną granicę produkcji, do której dążąc, zmniejsza się koszty produkcji. Przekroczenie tej granicy może w następstwie pociągnąć ich wzrost.

Wywody powyższe pozwalają stwierdzić, jaka zachodzi różnica między produkcją przemysłową i rolną. Producent rolny nie boi się konkurenta; wyprodukowanie dodatkowej ilości zboża może się odbyć tylko przy równoczesnej wyższej cenie, gdyż przejście do bardziej intensywnego systemu uprawy, czy też wzięcie pod uprawę nowych gruntów powoduje zwiększenie kosztów produkcji jednostki. Oczywiście, należy wziąć pod uwagę wszystkie zastrzeżenia, jakie były czynione w tym względzie na str. 58. Natomiast producent w przemyśle zawsze jest narażony na konkurencję. Każdy producent, który zbywa więcej towarów, powoduje niższą cenę.

Na potwierdzenie prawa relatywności przytoczymy jeszcze jeden przykład z przemysłu drukarskiego. Koszty produkcji książki objętości 462 stron wynosiły przed wojną w markach ¹⁾:

Ilość egzemplarzy drukowanych	Kapitał niezmienny (amortyzacja maszyn i t. d.)	Kapitał zmienny (papier, robo- cizna i t. d.)	Koszt całego nakładu	Koszt własny egzemplarza
10	3091	5	3096	309,60
80	3091	38	3129	39,11
150	3091	71	3162	21,08
300	3091	141	3232	10,77
1.000	3091	470	3561	3,56
256.000	3091	120.320	123.411	0,48

¹⁾ Bücher K. Die Entstehung der Volkswirtschaft, I. c., t. II, str. 94.

Druk książki, przeznaczonej dla małego grona czytelników, nie opłaca się. Dopiero przy nakładzie, przewyższającym 50 — 60 egzemplarzy, dzieło drukowane jest tańsze od pisanego.

Tak więc i tutaj tak samo jak w rozdziale o podziale pracy stwierdzić możemy, że postęp techniczny zależny jest od wielkości rynku, czyli od kosztów transportu, (patrz str. 74, 75, 76). Zastosowanie maszyn tak samo jak i podziału pracy możliwe jest tylko przy istnieniu odpowiednio udoskonalonych dróg komunikacji. Przy prymitywnym systemie transportu przemysł, oparty na nowoczesnych maszynach, istnieć nie może.

Tanie drogi komunikacji nie tylko przez rozszerzenie rynku, ale również i przez obniżenie kosztów transportu surowców i węgla dodatnio wpływają na rozwój postępu technicznego. Tam, gdzie dowóz surowców jest kosztowny, konieczność sprowadzania go z dalszych okolic może więcej aniżeli wyrównać zmniejszenie się robocizny. Można powiedzieć to samo i o węglu. Wydatek ten staje się bowiem dopiero konieczny przy zastosowaniu maszyn parowych, elektrycznych i t. d., powodując w ten sposób nowe koszty, zbyt znaczne w rzemiośle ¹⁾. Tam, gdzie ze względu na prymitywne drogi komunikacji dostawa węgla jest kosztowna, fabryka nie może konkurować z pracą ręczną. Wobec tego jest rzeczą zrozumiałą, że budowa kanałów

1) Koszty te są dosyć znaczne. Tak np. według danych *Reichsenquete für die Baumwoll- und Leinenindustrie* z roku 1878, na 1 kg. przędzy przypadało w Niemczech fenigów:

	1872	1877
opał	8,99	5,39
robocizna	22,17	23,17

(*Statistische Anlagen*. Heft 2, str. 24 i 23).

Tak więc w roku 1872 koszt opału wynosił więcej aniżeli $\frac{1}{3}$, a w roku 1877 więcej aniżeli $\frac{1}{2}$ robocizny.

W tkactwie według Jannasch'a (*Die europäische Baumwollindustrie* 1882, str. 42) na 100 metrów tkaniny przypadało w Alzacji:

praca ręczna	fr. 7,43
węgiel i inne koszty	„ 4,00
procenty i amortyzacja	„ 2,19

fr. 13,62

wodnych, umożliwiających tani transport węgla, poprzedziła w Anglii rewolucję przemysłową ¹⁾). Poza kanałami w pierwszej linii koleje żelazne przyczyniły się do stworzenia warunków, sprzyjających rozwojowi przemysłu fabrycznego.

Możemy więc na podstawie dotychczasowych badań stwierdzić, że w rolnictwie jak i w przemyśle niema systemów produkcji, które są absolutnie wyższe. Ich rozwój i zastosowanie zależy od całokształtu warunków ekonomicznych, w pierwszej linii od stanu dróg komunikacji. Tam, gdzie system transportu znajduje się jeszcze na niskim szczeblu rozwoju, tylko mniej wydajne systemy produkcji mogą się utrzymać. Dopiero zastosowanie tańszych sposobów komunikacji stwarza warunki, dające możliwość wprowadzenia systemów, które w sposób bardziej ekonomiczny i racjonalny wyzyskują siłę ludzką i siłę natury.

1) Mantoux. La révolution industrielle en Angleterre 1906 i Hobson. Rozwój kapitalizmu współczesnego. 1898, str. 27.

ROZDZIAŁ V

ROZWÓJ GOSPODARCZY

Trzy fazy ewolucji

Rozwój organizmu gospodarczego podobny jest do ewolucji biologicznej. Tak samo jak z komórki powstają większe i bardziej skomplikowane ciała, i przy badaniu rozwoju ekonomicznego, jak to zaznaczyliśmy powyżej, stwierdzić możemy podobną tendencję. Na najniższym szczeblu ewolucji spotykamy tak zwaną *gospodarkę domową*, polegającą na pracy w domu dla domu. Cały proces gospodarczy odbywa się tutaj w ramach rodziny i granic jej nie przekracza. Na wyższym szczeblu pojawia się *gospodarka miejska*. Tutaj w skład organizmu ekonomicznego wchodzi już większe terytorjum, miasto z okolicznym okręgiem rolnym. Rzemieślnicy miescy dostarczają rolnikom produktów przemysłowych wzajemian za artykuły spożywcze. Z dalszym rozwojem granice gospodarki miejskiej rozszerzają się jeszcze bardziej i na jej miejscu powstaje *gospodarka narodowa*, w której wymiana odbywa się na całym terytorjum państwa ¹⁾. W istniejącej dziś gospodarce międzynarodowej nie naród, ale świat cały tworzy jedną całość gospodarczą.

1) Podział rozwoju na te trzy stadja — *Hauswirtschaft*, *Stadtwirtschaft*, *Volkswirtschaft* — wprowadzony został przez Karola Büchera (patrz *Entstehung der Volkswirtschaft*, l. c., t. I, Rozd. III). Dodać trzeba, że

Równolegle do tego procesu rozwoju odbywa się ewolucja systemów rolnictwa i form przemysłowych, które opisaliśmy w poprzednich rozdziałach. Przy gospodarce domowej rolnictwo nie przekracza nigdy stadjum trójpólki, dopiero w pobliżu miast rozwijać się zaczynają bardziej intensywne systemy uprawy. Rozpowszechnienie ich jednak na większym terytorjum możemy obserwować tylko przy powstaniu gospodarki narodowej. Również daje się stwierdzić zależność form przemysłowych od szczebla ewolucji ekonomicznej. Gospodarce domowej odpowiada praca domowa, gospodarce miejskiej — rzemiosło, gospodarce narodowej — chałupnictwo i fabryka.

Wiemy, że ta ewolucja systemów rolnictwa i form pracy przemysłowej odbywać się może li tylko przy obniżaniu się kosztów przewozu.

Uzależniając rozwój systemów rolnictwa i form przemysłowych od stanu dróg komunikacji, nie daliśmy jeszcze dostatecznego wytłumaczenia wyżej opisanej ewolucji gospodarczej. Zastosowanie bowiem takich lub innych systemów transportowych nie jest zależne wyłącznie od genjuszu wynalazców, ale w znacznej mierze od całokształtu warunków gospodarczych.

Prawo relatywności i drogi komunikacji

Tak samo jak w rolnictwie i w przemyśle, również i w rozwoju dróg komunikacji, możemy stwierdzić działanie prawa relatywności. Tutaj także postęp polega na zmniejszeniu kapitału zmiennego i wymaga jednocześnie zwiększenia kapitału niezmiennego.

Kapitał niezmienny przy transporcie koleją jest o wiele większy, niż przy transporcie szosą. Zbudowanie kilometra toru kolejowego wymaga o wiele większego nakładu, niż budowa szosy tej samej długości, a również inne wydatki, niezależne od wielkości ruchu, są w kolejnictwie

na najbardziej pierwotnych stadjach rozwoju gospodarka domowa nie istnieje, lecz że tutaj mężczyźni i kobiety prowadzą dwa odrębne gospodarstwa. Stadjum to Bücher nazywa „i n d i v i d u e l l e N a h r u n g s s u c h e” (patrz *E n t s t e h u n g*, rozdz. I).

wyższe. Płace personelu stacyjnego, zwrotniczych i tym podobne wydatki muszą być opłacane niezależnie od tego, ile pociągów kursuje, tory zużywają się bardziej wskutek działania wpływów atmosferycznych, niż wskutek ruchu ¹⁾).

Przeciwnie, przy transporcie koleją zmniejsza się kapitał zmienny. Podług de Foville'a ²⁾, transport jednej tonny na odległość jednego kilometra kosztował we Francji w 1870 r.:

szosą	25 centymów,
koleją	6 centymów.

Ponieważ taryfa kolejowa 6 centymów obejmuje również sumę, przypadającą z tytułu kapitału niezmiennego, tylko połowa mniej więcej (3 centymy) przypada na kapitał zmienny, czyli węgiel, płace maszynistów i t. d. Kapitał zmienny, potrzebny dla przewozu jednej tonny kilometrycznej wynosi więc na szosie 25 centymów, na kolei 3 centymy. Oszczędność więc z tego tytułu wynosi 22 centymy przy transporcie kolejowym.

Jednocześnie jednak wskutek wzrostu kapitału stałego powiększa się znacznie kapitał niezmienny, który w ciągu większej liczby lat rozłożony zostaje na wszystkie przewożone ładunki. Tak np. budowa linii kolejowej wymaga nakładów 10 razy większych aniżeli szosa. Jest wobec tego rzeczą jasną, że i tutaj wprowadzenie lepszego systemu komunikacji będzie tylko wtedy racjonalne, kiedy ilość transportowanych towarów jest tak wielka, że przypadająca na każdą jednostkę ilość kapitału niezmiennego nie jest większa, niż oszczędność, jaką uzyskujemy z tytułu kapitału zmiennego.

Zalóżmy, że amortyzacja i oprocentowanie kapitału potrzebnego do budowy jednego kilometra oraz inne wydatki niezależne od ilości transportowanego towaru wynoszą rocznie dla kolei 20.000 franków, a dla szosy — 5.000 franków. Tak więc przejście do środka komunikacji technicznie wyższego pociąga wzrost kapitału niezmiennego

1) Z obliczeń Acworth'a wynika, że na 150 milionów funtów rocznych wydatków kolei angielskich połowa stanowiła kapitał niezmienny, to znaczy niezależny od ilości przewiezonego towaru.

2) Foville A. La transformation des moyens des transports 1880, str. 70 i 93.

przy równoczesnem zmniejszeniu kapitału zmiennego. Gospodarczo istnieje tylko wtedy możliwość zastosowania środka komunikacji technicznie wyższego, gdy dodatkowe obciążenie kapitału niezmiennego rozłoży się na większą ilość transportowanych jednostek towaru.

Przypuśćmy, że mamy dwa środki komunikacji. Przy komunikacji technicznie niższej (szosa) kapitał niezmienny wynosi b_1 (5.000), zaś kapitał zmienny na jednostkę a_1 (0,25), przy komunikacji technicznie wyższej (kolej żelazna) odpowiednie kapitały wynoszą b_2 (20 000) oraz a_2 (0,03) ¹⁾.

Mamy, jak poprzednio

$$b_1 < b_2, \quad a_1 > a_2$$

Kapitał niezmienny na jednostkę wzrasta o

$$b_2 - b_1 = \Delta b$$

Kapitał zmienny na jednostkę zmniejsza się o

$$a_1 - a_2 = \Delta a$$

Dopóki oszczędność z tytułu kapitału zmiennego na jednostkę Δa będzie mniejsza od przyrostu kapitału niezmiennego na jednostkę ilości transportowanej $\frac{\Delta b}{x}$, przejście do systemu komunikacji technicznie wyższego nie będzie się opłacało; przejście to jest gospodarczo uzasadnione, gdy Δa jest większe od $\frac{\Delta b}{x}$.

O gospodarczej wyższości systemu technicznie wyższego decyduje wielkość transportu x . Gdy oszczędność z tytułu kapitału zmiennego na jednostkę transportu jest równa przyrostowi kapitału niezmiennego, obliczonemu na jednostkę, wówczas istnieje punkt równowagi, przy którym oba systemy komunikacji są jednakowo opłacalne i uzasadnione. Ten punkt równowagi mamy przy

1) Dla orjentacji podaliśmy liczby szczegółowe wzięte z przykładu wyżej omawianego. Wielkość kapitału niezmiennego w naszym przykładzie wynosi nie cały kapitał, lecz roczną jego amortyzację (zgodnie z poprzednimi oznaczeniami na str. 83, $b = \frac{C}{n}$).

$$\Delta a = \frac{\Delta b}{x}$$

czyli przy wielkości transportu

$$x = \frac{\Delta b}{\Delta a}$$

W wypadku przez nas rozpatrywanym taka ilość transportowana

$$x = \frac{20.000 - 5.000}{0,25 - 0,03} = \frac{15.000}{0,22} = 68.181$$

Zasada ta dobrze jest znana. Koleję buduje się tylko tam, gdzie ruch towarowy jest ożywiony lub istnieje nadzieja jego wzrostu. W okolicach, w których tętno życia ekonomicznego bije wolniej, buduje się szosy i inne drogi, wymagające mniejszych nakładów.

Możemy zagadnienie wyższości gospodarczej różnych systemów komunikacji zależnie od wielkości transportu rozpatrzyć jeszcze w inny sposób. Przy poprzednich oznaczeniach y — koszt transportu x transportowanych jednostek wynosi $y = ax + b$.

$$y = a_1x + b_1 \text{ (system technicznie niższy),}$$

$$y = a_2x + b_2 \text{ (system technicznie wyższy).}$$

Podstawiając wartości liczbowe, otrzymujemy

$$y = 0,25 x + 5.000$$

$$y = 0,03 x + 20.000$$

Są to równania linii prostych. Znajdujemy dla każdej po dwa punkty. Niech jeden z nich będzie punktem przecięcia się tych prostych

$$0,25 x + 5000 = 0,03 x + 20000.$$

Stąd

$$x = 68181.$$

Wówczas

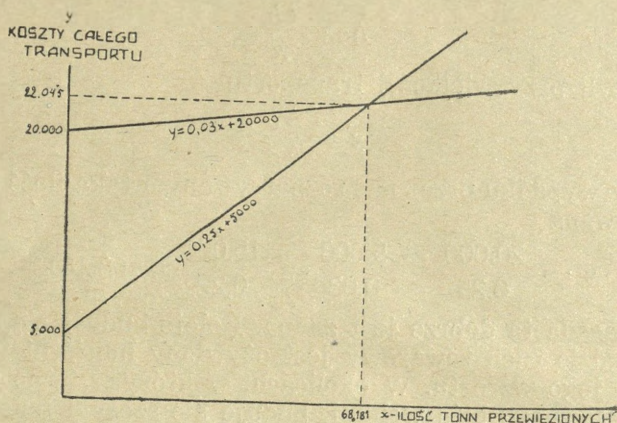
$$y = 22045.$$

Drugi punkt dla każdej prostej znajdziemy, podstawiając $x = 0$.

$$y = 20000$$

$$y = 5000$$

Mając po dwa punkty, wykreślamy proste.



Rys. 10

Prawo relatywności w komunikacji: koszt przewożu całej ilości transportowanej

Z wykresu widać, że przy transporcie równym 0 koszty wynoszą 5.000 i 20.000: chociażby w ciągu roku nie przewieziono ani jednej tonny towaru, to jednak trzeba ponosić wydatki, które są niezależne od wielkości transportu. Do chwili przewiezienia 68.181 tonn, koszt całego transportu szosą jest mniejszy niż koszt transportu koleją; po przekroczeniu tego punktu zachodzi stosunek odwrotny.

Koszt transportu jednostki wynosi:

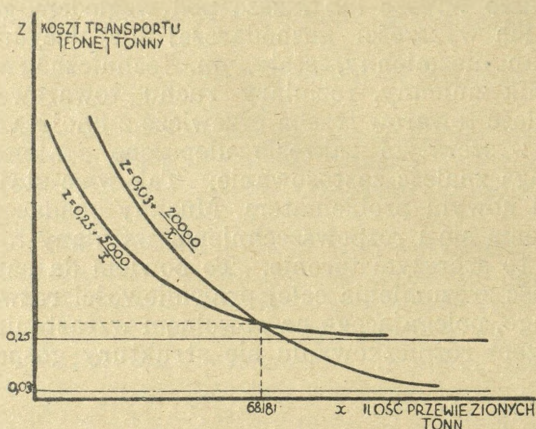
$$z = \frac{y}{x} = a + \frac{b}{x}$$

Podstawiając wartości liczbowe, otrzymujemy dla obu wypadków:

$$z = 0,25 + \frac{5000}{x}$$

$$z = 0,03 + \frac{20000}{x}$$

Są to równania hiperbol, przedstawionych na rys. 11.



Rys. 11

Prawo relatywności w komunikacji: koszt przewozu jednostki towaru.

Możemy teraz wyprowadzić wnioski następujące:

1) ze wzrostem ilości przewożonej wzrasta koszt całego transportu, a maleje koszt transportu jednostki,

2) poniżej pewnej określonej ilości przewożonego towaru (w przykładzie 68.181 tonn) koszt całkowitego przewozu jak również przewozu jednostki jest niższy przy systemie transportu technicznie niższym niż przy systemie technicznie wyższym; powyżej tej wielkości zachodzi stosunek odwrotny,

3) granicą, do której dąży koszt przewozu jednostki towaru, jest wielkość użytego kapitału zmiennego na jednostkę (przy $x \rightarrow \infty$, $\frac{b}{x} \rightarrow 0$, $y \rightarrow a$). W rzeczywistości jednak koszt transportu jednostki towaru spada przy wzroście transportu tylko do pewnej granicy. Po przekroczeniu tej granicy koszt transportu zaczyna rosnąć.

Tak więc w dziedzinie komunikacji, jak w dziedzinie rolnictwa i przemysłu, stwierdzamy istnienie prawa relatywności. Niema systemów komunikacji, które byłyby

bezwzględnie wyższe lub niższe pod względem gospodarczym; o ich wyższości gospodarczej nie decyduje jakiś sprawdzian niezmienny, stały, np. techniczna wyższość, ale czynnik zmienny, rozmiary ruchu towarowego. Im większą ilość towarów trzeba przewieźć z miejsca na miejsce, tem w szerszym zakresie ulepszone systemy transportu mogą znaleźć zastosowanie. Tak więc stajemy tutaj przed nowym problematem. Musimy zbadać przyczyny zjawienia się i rozpowszechnienia wymiany towarowej na coraz to szerszym terenie. To bowiem da nam dopiero możliwość zrozumienia całej prawidłowości rozwoju ekonomicznego, polegającego na powolnem wzrastaniu i coraz to większem różniczkowaniu się struktury gospodarczej.

Prawa ewolucji gospodarczej

Już w innej pracy, zastanawiając się nad rozwojem form własności u ludów pierwotnych, starałem się dowieść, że prawidłowość, jaką w procesie ewolucji zauważyć możemy, przedewszystkiem daje się sprowadzić do dwóch czynników ¹⁾: do rodzaju gleby i wzrostu ludności. Pierwszy jest czynnikiem statycznym, drugi zaś dynamicznym.

Badanie całokształtu ewolucji gospodarczej wykazuje, że prawidłowość, z jaką odbywa się przejście od gospodarki domowej do gospodarki narodowej, jest również wynikiem działania tych dwóch czynników.

Przedewszystkiem stwierdzić możemy, że ziemia nie jest pod względem urodzajności jednorodna, lecz że każdy najmniejszy nawet okrąg składa się ze stref, którym pewne określone gleby nadają piętno charakterystyczne. Załączona mapa powiatu kungurskiego, gubernji permskiej, (str. 99) jest tylko ilustracją zjawisk, które wszędzie obserwować możemy. Rozróżnić tam możemy pod względem gleby trzy strefy:

1) strefę zachodnią, w której przeważa czarnoziem i gleby gliniasto - piaszczyste;

1) Powstanie własności, l. c.

2) strefę centralną z glebami piaszczysto - gliniastymi;

3) strefę wschodnią z glebami wylugowanymi, kamienistymi i lasami.

Najbardziej urodzajne są gleby strefy zachodniej, gdy tymczasem rejon wschodni zupełnie pod tym względem jest upośledzony. Strefa centralna pośrednie zajmuje miejsce.

Jak te różnice urodzajności wpływać muszą na ceny produktów rolnych? Dopóki ludność jest mało gęsta i rozporządza stosunkowo wielkimi przestrzeniami, czynnik ten może wywierać nieznaczny tylko wpływ na ceny. Rolnik bowiem, posiadający nieurodzajną glebę, zasiewając większy obszar, otrzymuje bez wielkiego trudu dostateczny plon. Gatunek ziemi wywiera tutaj minimalny wpływ na koszt produkcji. Sytuacja jednak zmienia się, gdy ludność wzrasta i gdy zastosować trzeba bardziej intensywne metody uprawy. Im gorsza bowiem jest gleba, tem bardziej powiększa się koszt produkcji każdego korca przy przejściu do systemów rolnictwa, dających większy urodzaj. Ciekawe pod tym względem są obliczenia Thünen'a. Według danych, zaczerpniętych z *Der Isolierte Staat*, na glebach różnego gatunku przejście od trójpolówki do bardziej intensywnego gospodarstwa pociąga za sobą następujące koszty ¹⁾:

1) Obliczone na podstawie tablicy w *Der Isolierte Staat* l. c., str. 118.

Badania rosyjskie zawierają dużo danych, wykazujących np. jak na gruntach gorszych nawożenie wymaga o wiele większego trudu, aniżeli na bardziej urodzajnych glebach. Tak np. w gubernji czernihowskiej nawóz jest skuteczny przez:

2	—	3	lat na gruntach piaszczystych,
4	—	6	" " " szaro-piaszczystych,
8	—	10	" " " szarych,
15			" " " czarnoziemnych.

Im mniej urodzajna jest gleba, tem większa ilość nawozu jest potrzebna. Tak np. w gubernji permskiej przypada przeciętnie na dziesięcinę rocznie:

912	pudów na czarnoziemie,
1552	" " glebach słonych,
1665	" " " gliniasto-piaszczystych,
2153	" " " piaszczystych.

	Zbiory po pokryciu wydatków w naturze powiększają się o:	Koszty pieniężne powiększają się o:	Cena szefli, przy której przejście do gospodarstwa intensywnego jest wskazane:
	szefli	talarów	talarów
Gleba I (najbardz. urodz.)	710	366	0,516
" II	591	340	0,575
" III	472	314	0,665
" IV	353	288	0,816
" V	234	262	1,120
" VI (najmniej urodz.)	115	236	2,052

Widzimy z tego zestawienia, że na glebach mniej urodzajnych przejście do systemu gospodarstwa bardziej intensywnego w znacznie mniejszym stopniu powiększa zbiory, aniżeli na glebach lepszego gatunku. Gdy zbiory, pozostające po pokryciu kosztów w naturze na glebie Nr. I, zwiększyły się o 710 szefli, na glebie Nr. VI ulepszony system rolnictwa osiągnął jedynie rezultat sześciokrotnie mniejszy od powyższego. Koszty pieniężne coprawda zmniejszyły się również, lecz nie w stosunku do zbiorów. Tak więc rolnik, posiadający glebę gatunku Nr. I, może zwiększyć swe zbiory dzięki bardziej intensywniej uprawie już przy cenie 0,516 tal. za szefel, gdy tymczasem na glebach Nr. VI czterokrotnie większa cena jest nieodzownym warunkiem intensyfikacji rolnictwa.

Jest wobec tego rzeczą jasną, że przy wzroście ludności w strefach mniej urodzajnych ceny podnoszą się

W gubernji Wiackiej różnica jest jeszcze większa. Tam przypada (w powiecie małmyskim) na dziesięcinę:

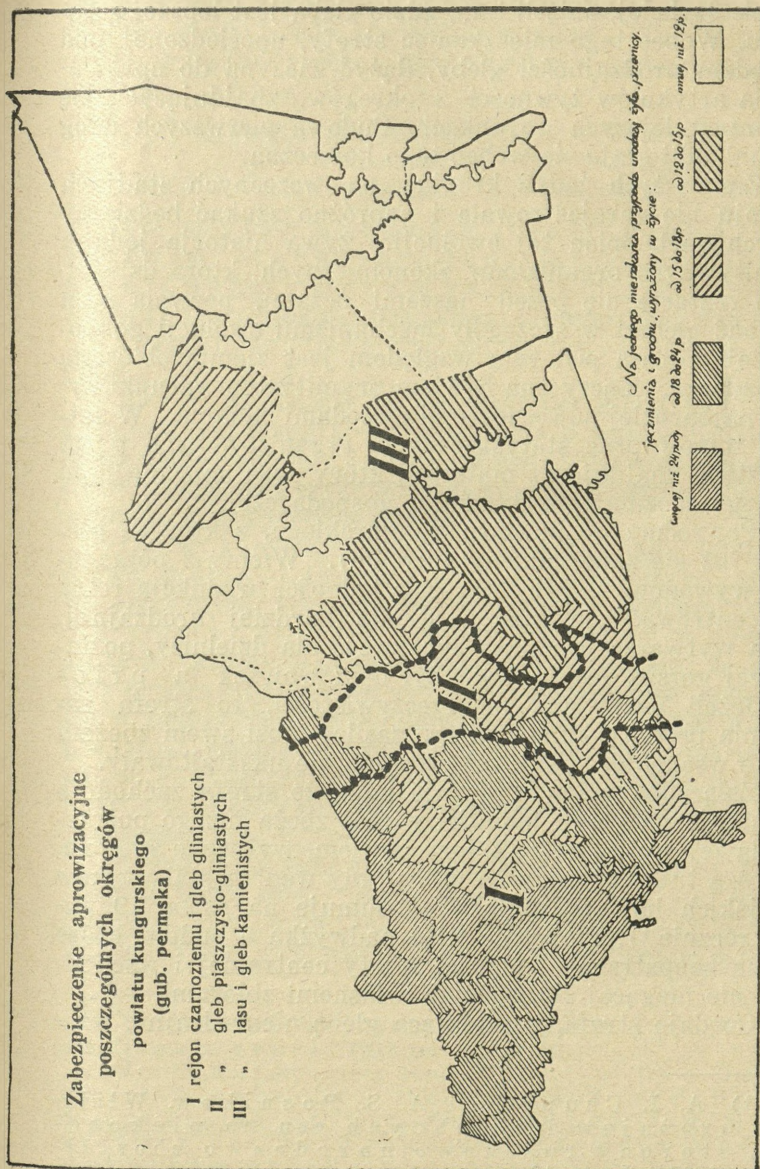
240	wozów	na czarnoziemie,
300	"	" gruntach szarych,
400	"	" gliniasto-piaszczystych,
600	"	" piaszczysto-gliniastych,
1200	"	" piaszczystych.

Matierjały dla ocenki ziemieli czernigowskoj gub. XIV, str. 35. A. Fortunatow, Urożaj rżi w Jewropejskoj Rossii, str. 186. Mat. dla ocenki ziem. piermskoj gub., wyp. 4, str. 96. Mat. po stat. Wiatskoj gub., t. I, część 1, str. 68.

Zabezpieczenie aprowizacyjne
poszczególnych okręgów

powiatu kungurskiego
(gub. permska)

- I rejon czarnoziemiu i gleb gliniastych
- II " gleb piaszczysto-gliniastych
- III " lasu i gleb kamiennistych



Rys. 12

Według map, opublikowanych w Mat. dla ocenki ziemiel Piernskoj gub.,
wyp. 4, l. c.

o wiele szybciej, aniżeli tam, gdzie gleba jest lepszego gatunku. Wobec tego mieszkanie strefy, upośledzonej pod względem urodzajności gleby, dążyć zaczyna do sprowadzania artykułów żywności z okręgów, znajdujących się w korzystniejszych warunkach. Budowa pierwszych dróg komunikacji staje się wobec tego konieczną.

Zmian tych żadna kronika na wczesnych stadjach rozwoju nie zarejestrowała i na próżno szukać będziemy w archiwach opisu tej ewolucji. Żywa historia jednak prymitywnych organizmów ekonomicznych, która dziś jeszcze rozciąga się przed naszymi oczami, pozwala nam wnikać głębiej w szczegóły mechanizmu ewolucji gospodarczej. Rosja pod tym względem jest ziemią obiecaną dla badacza. Łączy ona bowiem prymitywne warunki życia z najbardziej nowoczesnymi metodami badania. W setkach tomów prac statystycznych, organizowanych przez ziemstwa, znajdujemy materiał, który daje nam możliwość lepszego zrozumienia dynamiki gospodarczej.

Powróćmy do powiatu kungurskiego, z którego glebami już się zapoznaliśmy (str. 96). Wiemy z poprzednich wywodów, że przy wzroście ludności produkcja rolna skoncentrować się musi w strefie bardziej urodzajnej, która wytwarza produkty spożywcze dla dzielnicy, posiadającej gorszą ziemię. Taki był nasz wniosek a priori. Jeżeli odpowiada on rzeczywistości, to strefa zachodnia powiatu kungurskiego zasilać musi swem zbożem strefę wschodnią. Tak też stosunki się ukształtowały.

Załączona mapa wykazuje nam, że strefa zachodnia produkuje na głowę ludności więcej zboża niż go potrzeba dla jej wyżywienia. Zbiory bowiem, wyrażone w życie, wynoszą tutaj 24 pudy na osobę, gdy według statystyków rosyjskich ludność wiejska konsumuje na osobę 19 pudów rocznie ¹⁾. Pozostaje więc nadwyżka 5 pudów, które idą na zaopatrzenie ludności strefy centralnej i wschodniej, nie mogącej się wyżywić własnymi zbiorami.

Co daje strefa, posiadająca glebę nieurodzajną, wza-

1) A. I. Czuprow i A. S. Posnikow. Wlijanije urożajew i chlebných cen na niekotoryja storony russkawo narodnawo chozjajstwa. 1897, t. I., str. 16.

mian za zboże? Rozwija się tutaj przemysł ludowy. I ten fakt w sposób ścisły stwierdzić możemy. Tak w powiecie kungurskim procent gospodarstw z zarobkami przemysłowymi wynosił ¹⁾:

w strefie zachodniej	56,30%
„ centralnej	67,20%
„ wschodniej	98,40%

Im mniej urodzajna jest gleba, tem bardziej wzrasta odsetek gospodarstw z zarobkami przemysłowymi. W strefie zachodniej tylko połowa gospodarstw chłopskich należy do tej kategorii, w strefie wschodniej zaś — prawie wszystkie.

Tak w zależności od urodzajności gleby w niezróżniczkowanym początkowo organizmie powstaje podział na dwie strefy: rolniczą i przemysłową. Pierwsza dostarcza całemu okręgowi artykułów spożywczych, druga zaś daje wzamian wyroby przemysłu ²⁾.

Okręg kungurski służył nam tylko jako ilustracja prawa, którego istnienie i na podstawie innych opisów statystycznych, zorganizowanych przez ziemstwa, stwierdzić możemy. Jak świat roślinny rozwija się na pewnych glebach, jak np. istnienie lasu jest dowodem, że grunt jest piaszczysty, tak samo i życie gospodarcze kształtuje się w zależności od warunków przyrody. Gdy od małych powiatów przejdziemy do większych okręgów, jakimi są gubernje, stwierdzimy to samo zjawisko. Załączona mapa Rosji z r. 1897 (str. 103) wykazuje taką zależność i dla całego państwa.

Południowe gubernje, posiadające czarnoziem, zaopatrują w zboże mniej urodzajną północ, która nie wytwarza go w dostatecznej ilości dla wyżywienia swej ludności. Tak samo jak i w powiecie kungurskim stwierdzić możemy,

1) Matierjały po ocenkie ziemieli Piermskoj guberniji. 1900. tom II, str. 53.

2) Na ten fakt zwraca uwagę T. Jesser w *Die Beziehungen zwischen Heimarbeit und Boden, dargestellt an den Siedlungen der Heimarbeiter des Bezirkes der Handels- und Gewerbekammer Reichenberg*. Prag, 1907, str. 22.

że w tym rejonie o glebach gorszego gatunku koncentruje się przemysł „kustarny“, t. j. włościański przemysł domowy, który w południowych gubernjach mało jest rozpo-
wszechniony.

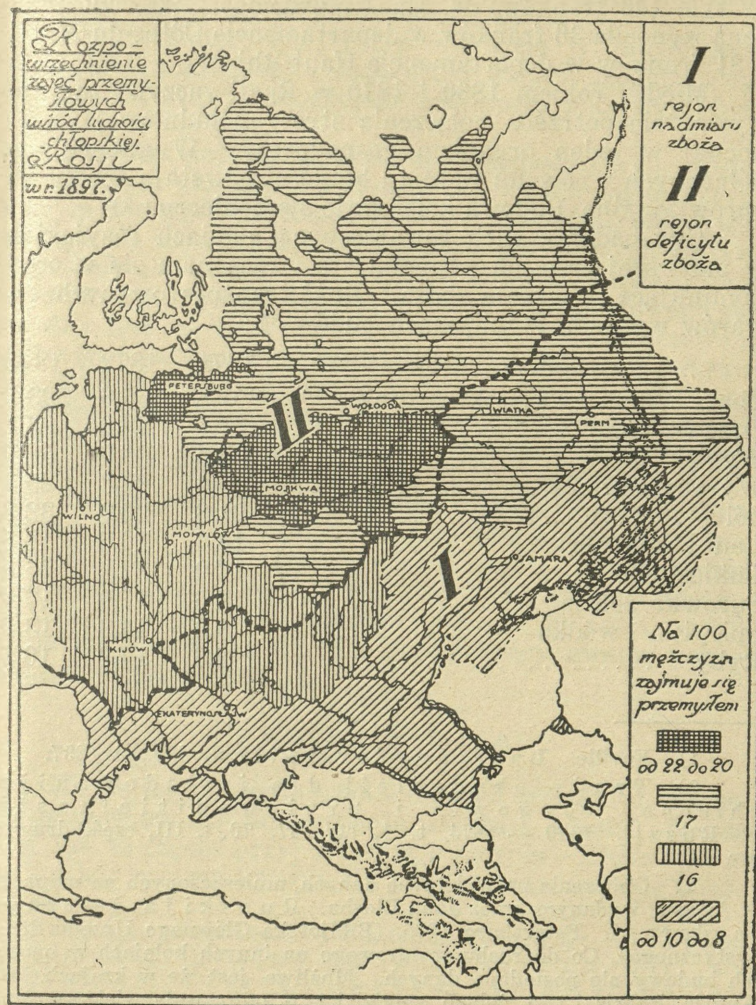
Wpływ gatunku gleby na powstanie i wzrost organizmu gospodarczego daje się stwierdzić w niezbity sposób. O ile chodzi o siłę dynamiczną, która powoduje przejście od gospodarstwa domowego do gospodarstwa narodowego, to jedynie, konstruując pomosty logiczne między poszczególnymi etapami ewolucji, możemy udowodnić jej działanie. Jaki inny czynnik spowodować może zjawianie się różnicy cen zboża w okręgach mniej i bardziej urodzajnych? Różnica ta jest warunkiem zasadniczym, bez którego łączenie się poszczególnych okręgów w jedną większą całość nie miałoby racji bytu.

Początkowo, gdy ludność zaczyna wzrastać, proces ten odbywa się tylko na małych terytorjach. Odcięte od siebie dzielnice jednego powiatu zaczynają wchodzić w kontakt ze sobą. Gdy ludność bardziej jeszcze wzrasta, zjawiają się nowe różnice w cenach na większym już terytorjum. Zaczynają się wobec tego rozszerzać granice wymiany, obejmując już nie jeden powiat, lecz prowincje, gubernje, województwa.

Tak np. widzimy, że w Rosji około roku 1870 w rejonie Wołgi gubernje południowo-wschodnie, mające nadmiar zboża, zaopatrują w nie gubernje północno-zachodnie mniej urodzajne. W rejonie centralnym podobny istnieje podział. Gubernja moskiewska i kałuska sprowadzają zboże z południowych gubernij. W rejonie zachodnim gubernje wileńska, grodzieńska, żytomierska i kijowska zaopatrywały w żywność bardziej upośledzone gubernje (mińską, witebską, mohylewską i t. p.) ¹⁾.

Cały ten proces przy większym jeszcze zgęszczeniu ludności powtarza się na terenie całego państwa. Wyraźnie obserwować to możemy we Francji na początku XIX wieku, gdzie statystyki wykazują nam wielkie różnice, istniejące między cenami w poszczególnych departamentach. Tak np. za hektolitr zboża w roku 1801 płacono 11 fran-

1) Patrz mapę „Spożycie i handel zbożem” w dziele J. Blocha. Wpływ dróg żelaznych na stan ekonomiczny Rosji. Warszawa 1880, t. II (Bibl. publ. 016.181).



Rys. 13

Według A. I. Czuprow i A. S. Posnikow. Wli-
janie, l. c., t. II, mapa 9 i 10.

ków w departamencie Marne'y, a więcej aniżeli cztery razy tyle (46 franków) w Alpes Maritimes. W roku 1817 cena wynosiła 36 franków w departamencie Côtes-du-Nord, a 81 franków w departamencie Haut-Rhin 1).

Miedzy rokiem 1860 i 1870 w Rosji zaczyna zarysowywać się potrzeba połączenia strefy południowej i północnej w jeden organizm gospodarczy. W guberniach północnych z powodu wzrostu ludności powstają trudności aprowizacyjne. Budowa kolei staje się konieczna 2).

Gdy badamy ruch towarowy na kolejach rosyjskich w pierwszej erze ich istnienia, to rzuca nam się w oczy dominujące znaczenie zboża. Ilość transportowanych towarów wynosiła w milionach pudów 3):

	1871	1872	1873
Zboże i mąka wszystk. gatunk.	301,8	265,6	393,9
Drzewo	67,6	88,2	93,1
Węgiel	35,4	48,0	56,9
Wyroby z żelaza	21,4	26,3	25,1
Sól	21,8	26,9	32,8
Len i konopie	18,4	16,5	18,5
Cukier	17,0	22,9	25,5
Surówka żelaza	12,5	17,9	16,0
Spiytus i wódka	9,9	14,9	13,9
Ryby	9,6	17,9	16,6

1) Foville. *La transformation*, l. c., str. 237.

2) *Trudy ekspedicii dla izsledowanija chleбноj trgovli i proizwoditelnosti w Rossii. 1870 — 1874*, t. 1, str. 47, 70, t. III, część druga, str. 243.

3) Obliczenia na podstawie danych, umieszczonych na mapach w Atlasie, wydanym przez Jana Blocha. *Russkija żeleznaja dorogi*. Petersburg 1875. (Biblioteka Głównego Urzędu Statystycznego). Co do ruchu towarowego na innych kolejach w epoce ich budowy nie posiadam danych. Możliwe jest, że w krajach jak Anglja, Belgja i t. d. żelazo, węgiel i t. p. odgrywały większą rolę. Zapotrzebowanie węgla wywołane zostało wycięciem lasów, które znowu nastąpiło pod wpływem wzrostu ludności. Na związek, istniejący między temi faktami, zwróciłem uwagę w mej *L'évolution*, l. c., str. 61 seq. Kwestji tej poświęcił Sombart rozdz. 71 2-go wydania swego *Der moderne Kapitalismus*, t. II, str. 1137 seq.

Widzimy, że w porównaniu ze zbożem wszystkie inne artykuły odgrywały jedynie rolę podrzędną.

Studja historyczne, przeprowadzone w innych krajach dla wcześniejszej o wiele epoki wieków średnich, wykazują również, że artykułem transportu masowego było zboże ¹⁾.

Tak więc prawidłowość rozwoju gospodarczego, powtarzanie się u różnych narodów tych samych form w tym samym porządku nie jest wynikiem przypadku, ale wytłumaczyć się daje działaniem wszędzie tych samych sił. Postęp techniki rolnej i przemysłowej uwarunkowany jest drogami komunikacji, rozwój systemu transportowego zaś zależny jest od ilości towarów, które wymagają przewozu z miejsca na miejsce. Widzieliśmy, że głównym artykułem transportu masowego jest zboże. Jest ono jakby cementem coraz to większych organizmów wymiennych. Potrzeba przywozu tego artykułu z dalszych okęgów daje się wytłumaczyć różnorodnością gleby i wzrostem ludności. Im gęstsze jest zaludnienie, na tem większem terytorjum zarysowują się różnice cen, oddziaływające w kierunku łączenia się poszczególnych części, posiadających różnorodną gleby. Początkowo tworzą się małe okręgi gospodarcze, które przy dalszym wzroście ludności zwiększają się, prowadząc w końcu do struktury, zwanej gospodarstwem narodowem ²⁾.

Powstanie miast

Na tle tego procesu ewolucji łatwo zrozumieć, dlaczego na pewnym stadjum rozwoju powstają miasta. Nie są one, jak to często przypuszczają historycy, dziełem przypadku lub tworem książąt ³⁾, lecz ich zjawianie się wiąże

1) Czini to np. Bigwood w artykule *Gand et la circulation des grains en Flandre du XIV au XVIII siècle*. *Vierteljahrsschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte*, t. IV, 1905, str. 397.

2) Rolę zboża w formowaniu się organizmu gospodarczego w Grecji starożytnej (VI w. przed Chrystusem) podkreśla Beloch w *Griechische Geschichte*, t. I, wyd. 1912, str. 87, 388, oraz Guiraud, l. c., str. 32.

3) Bibliografię tych teoryj znaleźć można u Sombart'a w *Der moderne Kapitalismus*, l. c., str. 134/5.

się ściśle z całym procesem ewolucji. Formowanie się okręgu ze strefą przemysłową i rolniczą wymaga centralnego punktu, gdzie wymiana produktów może się odbywać. Prymitywne miasto nie jest niczem innym, jak takim rynkiem wymiany. Rzemiosło jeszcze tutaj nie istnieje. Widzimy to bardzo wyraźnie w miastach syberyjskich, które należą do takiego pierwotnego typu ¹⁾).

Nowsze badania historyczne potwierdzają ten charakter handlowy pierwotnego miasta. Tak np. pisze Pirrenne, że miasta są dziełem kupców ²⁾). W najstarszej części miast, jak Gandawa, Douai, Tournai spotykamy śpichlerze i wogóle możemy stwierdzić, że handel zbożem był w najwcześniejszej epoce podstawą ich dobrobytu ³⁾).

Miasto jest więc pierwotnie rynkiem wymiany między okręgami rolniczymi i przemysłowymi. Dopiero w późniejszym stadium rozwoju ludność, nie mogąca się wyżywić i żyjąca z pracy przemysłowej na wsi, zamiast zanosić co tydzień swe produkty na rynek, zupełnie się tam przenosi. Wtedy dopiero w miastach powstają rzemiosła.

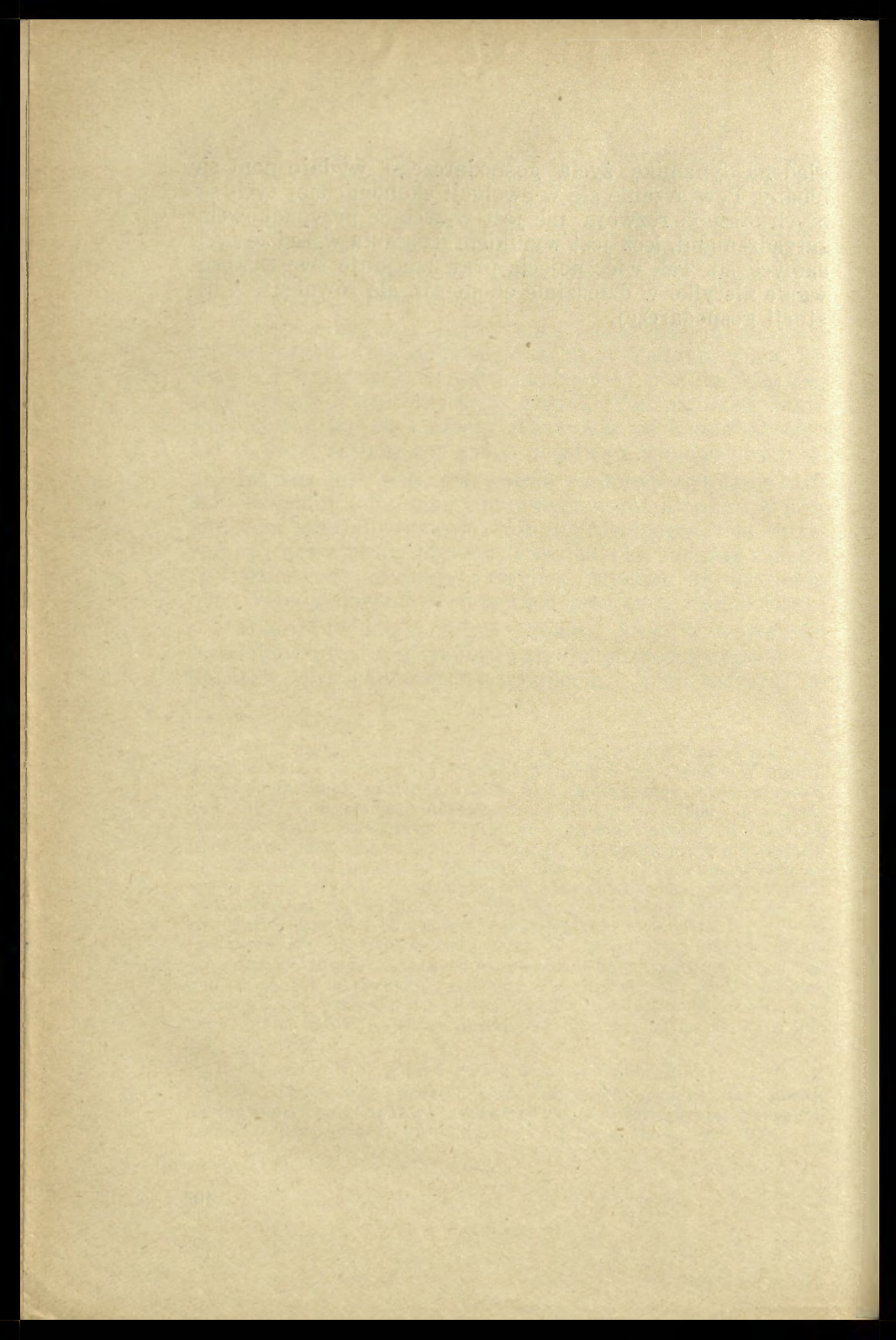
Historycy ekonomiczni szukali dotąd w większości wypadków przyczyn zmiany ustroju gospodarczego w lokalnych i przypadkowych czynnikach. Tego rodzaju po-

1) Patrz *Ekonomiczeskoje sostojanie gorodskich nasielenij Sibiri*. 1882. W mniejszych miastach prawie wcale nie spotykamy rzemieślników. Tak np. o Surjucie, miasteczku z ludnością 1300 mieszkańców w gub. tobołskiej czytamy: „Rzemieślników w ścisłem tego słowa znaczeniu, to znaczy takich, którzy zajmują się wyłącznie rzemiosłem, niema w mieście” (str. 71). „Ponieważ większość mieszczan”, piszą o Petropawłowsku (10.600 mieszkańców), „zajęta jest handlem, wytwórczość rzemieślnicza w mieście równa się zeru” (str. 102). W Kokczetanie rzemieślników w ścisłem tego słowa znaczeniu się nie spotyka (str. 108). W Atabarskiej stancyi (1.200 mieszkańców) niema żadnych warsztatów rzemieślniczych, ani też małych fabryk. Głównymi zajęciami mieszkańców są, poza handlem, rybołówstwo, przewóz i hodowla bydła (str. 110). W całym szeregu innych miast to samo możemy stwierdzić (patrz str. 115, 135, 141, 152 etc.).

2) *Revue historique*, t. 57, st. 70.

3) „De bonne heure”, pisze Bigwood, „l'étape des grains devint l'objet principal du commerce et la source de la prospérité locale”. *Gand et la circulation*, l. c., str. 400.

gląd na dynamikę życia gospodarczego wydaje nam się błędny. Powtarzanie się w ewolucji ekonomicznej tych samych szczebli rozwoju nie jest wywołane przypadkowymi zarządzeniami, lecz jest wynikiem działania wszędzie tych samych sił. Tak więc pojęcie praw znajduje swe zastosowanie nie tylko w dziedzinie ekonomji, ale również i w historii gospodarczej.



CZĘŚĆ III
TEORJA OBIEGU

THEORY OF
GROUPS

ROZDZIAŁ 1.

JAK POWSTAŁ PIENIĄDZ?

Pojęcie pieniądza

Najistotniejszym problematem w teorii obiegu jest zagadnienie pieniądza. Pojęcie pieniądza w ekonomji politycznej przedstawia teren sporów i różnic bardzo znacznych. Jako cechy charakterystyczne pieniądza wymienia się jego pośredniczenie w wymianie, mierzenie wartości i zdolność jej przechowywania (tezauryzowanie). Niewątpliwie, pieniądz pełni normalnie te wszystkie funkcje, lecz istotą jego jest funkcja pośrednika wymiany¹⁾.

Pieniądz jest również często, jak wyżej wspomnieliśmy, miernikiem wartości, ta jego rola nie stanowi jednak istoty pieniądza. Dwie te własności, pośrednik wymiany i miernik wartości, niekoniecznie muszą łączyć się w jednym przedmiocie. Tak np. w Rosji w okresie pańszczyzny wartość posiadłości mierzona była ilością „dusz“ (poddańnych). Schurz podaje, że w zachodnim Sudanie obowiązywała następująca tabela wartości: ²⁾

1) Na tę cechę charakterystyczną pieniądza wskazywali już najwcześniejsi pisarze ekonomiczni. Tak np. Oresmjuś w swoim *Tractatus de origine, natura, jure et mutationibus monetarum* (napisanym około roku 1360) definiuje pieniądz jako „instrumentum artificialiter adinventum pro naturalibus divitiis levius permutandis“ (narzędzie sztucznie wynalezione dla łatwiejszej wymiany bogactw naturalnych). (Tekst wydany przez Wołowskiego, Paryż, 1864, str. XCIV).

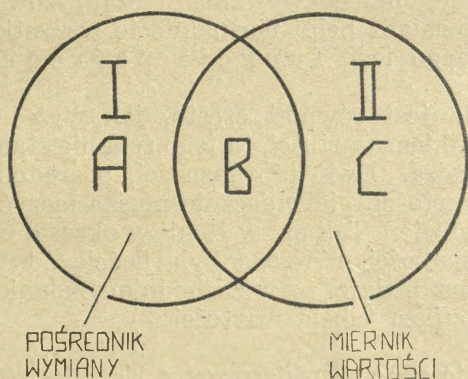
2) *Grundriss der Entstehungs-Geschichte des Geldes*, Weimar, 1898, str. 156.

1 niewolnik = 1 dubeltówce i 2 butelkom prochu,
 „ = 5 wołom,
 „ = 100 sztukom materiału.

W nowszych czasach podczas inflacji przedmioty jak węgiel, zboże i t. d. były miernikami wartości, nie pełniąc jednak, tak samo jak „dusze“ i niewolnicy, funkcji pośrednika wymiany.

Odwrotnie, mamy pośredniki wymiany, które nie są miernikami wartości. Marka nasza w czasie inflacji jest tego przykładem. Płacono markami, miernikiem wartości jednak było złoto, frank szwajcarski, wskaźnik drożyzniany i t. d. Wszystkie dążenia do oparcia regulacji długów na zmianach indeksów cen mają na celu pozostawienie jednostce pieniężnej funkcji pośrednika wymiany, powierzając funkcję miernika wartości innym przedmiotom.

Pod względem wzajemnej zależności pojęcia te: pośrednik wymiany i miernik wartości można zilustrować dwoma kołami przecinającymi się, z których jedno przedstawia miernik wartości, drugie — pośrednik wymiany.



Rys. 14.

Koło I pośrednik wymiany, koło II miernik wartości. Część A koła I wyobraża pośredniki wymiany, które nie są miernikami wartości, np. marka polska, niemiecka w czasie inflacji; część C koła II wyobraża takie mierniki wartości, które nie są pośrednikami wymiany np. zboże, węgiel. Wspólna część B obu kół takie pośredniki wymiany, które są zarazem miernikami wartości (pieniądz w normalnych czasach, np. złoty polski obecnie).

Za istotną więc cechę pieniędzy uważamy funkcję pośrednika wymiany. Nie wszystkie jednak pośredniki wymiany są pieniądzem. Jak część pola, przez które przechodzimy, nie staje się drogą, tak samo przejściowe posługiwanie się przedmiotem jako pośrednikiem wymiany nie wystarcza, aby zamienić go w pieniądź. Jako drogę określamy tę część ziemi, która przestała służyć produkcji rolnej i wyłącznie używana jest dla transportu. Tak samo przedmiot tylko wtedy jest pieniądzem, gdy został on wyrwany w zupełności z kompleksu dóbr, służących do konsumpcji i produkcji, gdy służy on wyłącznie do ułatwienia transakcyj wymiennych.

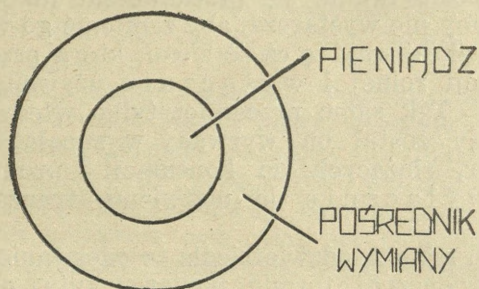
Dopiero moneta odzwierciedla to oderwanie w wyrażnej, jasno widocznej, formie, ponieważ tutaj przy pomocy stempla zaznaczone jest przejście kawałka metalu do kategorii środków obiegowych. Jest rzeczą ciekawą, że język, który tak często nosi wyraźne piętno powstania instytucyj społecznych i w tym wypadku fakt ten rejestruje ¹⁾.

Jako pieniądź określamy więc te pośredniki wymiany, które wyłącznie spełniają tę funkcję. Ich rola polega na bezustannym obiegu, przechodzą one stale z rąk do rąk, nie zatrzymując się nigdzie dłużej dla zaspokojenia potrzeb konsumcyjnych.

Wzajemny stosunek pojęć: pośrednika wymiany i pieniądza możemy przedstawić za pomocą dwóch kół

1) U większości narodów wyrażenia, określające pieniądź, są zaczerpnięte z nazw monetarnych. Tak np. łacińskie i włoskie *m o n e t a*, francuskie *m o n n a i e*, angielskie *m o n e y*, hiszpańskie *m o n e d a*, portugalskie *m o e d a*, rosyjskie *d i e n g i* (to, co jest ostemplowane). W wielu językach nazwa specjalnych form monetarnych (denary, fenigi i t. d.) stała się synonimem pieniędzy wogóle. Tak np. włoskie *d e n a r o*, hiszpańskie *d i n e r o*, portugalskie *d i n h e i r o*. Od słowa *fenig* pochodzą następujące określenia: słowackie *p e n e g i*, czeskie *p e n i z e*, polskie *p i e n i a d z e*, duńskie i norweskie *p e n g e*, węgierskie *p e n g ö*. Widzimy z tego, że w świadomości narodów dopiero przedmiot, który wyłącznie stał się środkiem wymiany, identyfikowany jest z pieniądzem. (Karl Menger. *G r u n d s ä t z e d e r V o l k s w i r t s c h a f t s l e h r e*, 2-gie wydanie, str. 253 — 254).

koncentrycznych, z których koło o mniejszym promieniu ilustruje nam pieniądz, zaś koło o większym promieniu — pośrednik wymiany.



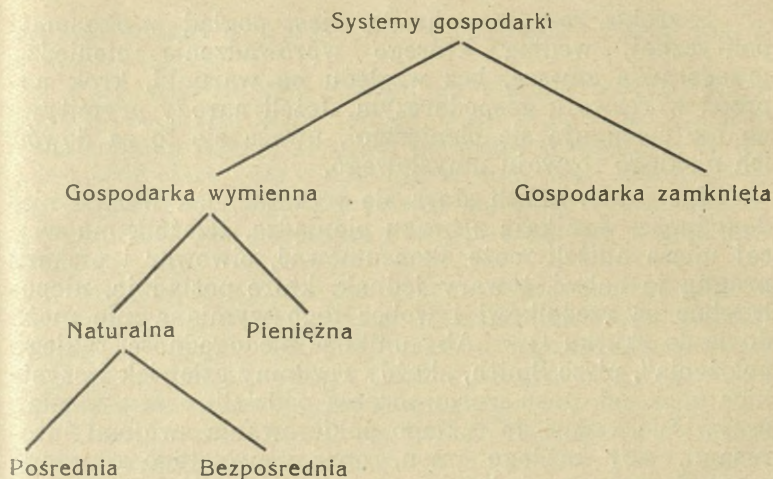
Rys. 15.

Wykres ten jasno nam przedstawia, że zawsze pieniądz jest pośrednikiem wymiany, podczas gdy nie każdy pośrednik wymiany jest pieniądzem.

S y s t e m y g o s p o d a r k i

Na podstawie poprzednich rozważań stwierdzamy, że wymiana może się dokonywać albo przy pomocy pieniądza, albo też przy pomocy innych pośredników wymiany. Zależnie od rodzaju pośrednika wymiany dzielimy gospodarkę wymienną na 2 kategorie: wymianę pieniężną i wymianę naturalną, przyczem ta ostatnia może być bezpośrednią (towar wymienia się na towar), albo pośrednią, w której przejściowo towar pełni funkcje pośrednika wymiany. Dla uogólnienia naszego podziału należy zauważyć, że prócz gospodarki wymiennej może istnieć gospodarka zamknięta, w której niema wymiany.

Możemy przedstawić różne formy gospodarki za pomocą poniższego schematu.



Przyczyny pojawienia się pieniędzy

Zagadnienie przyczyn powstania pieniędzy od najdawniejszych czasów absorbowало umysły ludzkie. Nad kwestją tą zastanawiał się już Arystoteles, a liczne traktaty średniowiecza i czasów nowożytnych, poczynając od XIV wieku, problemat ten starały się rozwiązać ¹⁾).

Dziwne to zjawisko, że człowiek zamiast bezpośrednio wymieniać towary zbyteczne na inne, które mu są potrzebne, posługuje się pieniędzmi, to znaczy ogólnie przyjętym znakiem wymiennym, który wkrótce po otrzymaniu dalej puszczany jest w obieg. Jeszcze dla niejednego nowoczesnego pisarza zjawisko takie wydaje się tajemniczym ²⁾.

Istnieje wiele teorii, usiłujących wyjaśnić przyczyny powstania pieniądza.

1) Artykuł Geld w Handwörterbuch der Staatswissenschaften. Patrz również J. St. Lewiński Pieniądz, kredyt i ceny. Biblioteka Wyższej Szkoły Handlowej w Warszawie, 1932 r.

2) Savigny, znany historyk prawa, w swym Obligationenrecht, t. I, § 40, uważa pieniądz za zjawisko tajemnicze.

Szeroko rozpowszechniony jest pogląd w ekonomji politycznej, według którego wprowadzenie pieniędzy przedstawia zawsze, bez względu na warunki, krok naprzód w rozwoju gospodarczym. Jeżeli narody prymitywne nie posługują się pieniędzmi, uważa się to za dowód ich niskiego rozwoju umysłowego.

Już Adam Smith stara się wykazać, jak wielkie niedogodności wynikają z braku pieniądza. Rzeźnik ma więcej mięsa aniżeli może skonsumować, piwowar i piekarz pragną je nabyć, towary jednak, które posiadają, niepotrzebne są rzeźnikowi i wobec tego wymiana nie może dojść do skutku ¹⁾. „Aby uniknąć niedogodności takiego położenia“, pisze Smith, „każdy rozumny człowiek wszystkich epok, od czasu wprowadzenia podziału pracy, musiał, oczywiście, dążyć do takiego pokierowania swojemi interesami, aby każdego czasu, oprócz swoistego wytworu własnej pracy, posiadać jeszcze pewną ilość takiego towaru, o którym mógł sądzić, że prawdopodobnie mało kto odmówi przyjęcia go w zamian za produkt jego pracy“. Za przedmiot taki uważa Smith pieniądz ²⁾.

Od czasów Smith'a ta sama myśl w najróżniejszych odmianach pojawia się w ekonomji politycznej. Spotykamy podróżnika w Afryce, który pragnie zamienić drut na łódkę, nie może tego jednak uczynić, ponieważ właściciel łódki gotów jest jedynie oddać ją za kość słoniową ³⁾. W innem znowu miejscu zagadnienie niedogodności wymiany naturalnej ilustrowane jest na podstawie tournée artystycznego Mademoiselle Zélie w Australji, która za bilety wejścia otrzymała od tubylców jajka, kury i t. d.

1) *Wealth of Nations*, tom I, rozdział IV, wydanie Cannan'a, str. 24. Tłumaczenie polskie. *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów*. (Biblioteka Wyższej Szkoły Handlowej w Warszawie). Tom I, str. 32.

2) *Ib.* Rozdział zatytułowany jest: O pochodzeniu i zastosowaniu pieniądza.

3) Doświadczenia Cameron'a w Afryce były często cytowane w ekonomji politycznej w związku z zagadnieniem powstania pieniędzy, między innymi ostatnio na przykład ten powołuje się Foster i Catchings w pracy *Money*, str. 34.

i mając wracać do Paryża, nie wiedziała, co z temi przedmiotami uczynić ¹⁾).

Na podstawie tego rodzaju przykładów możnaby wnioskować, że przez długie okresy historii ludzkość nie zdawała sobie sprawy z korzyści używania pieniędzy i że dopiero późniejsze odkrycia geniuszu ludzkiego wprowadziły ją na właściwą drogę. Zdawałoby się więc, że wprowadzenie pieniądza jest postępowaniem gospodarczym bez względu na warunki.

Wniosek powyższy ma pozory słuszności ze względu na to, że punkt wyjścia całego rozumowania nie ulega najmniejszej wątpliwości. Wymiana bezpośrednia między dwiema osobami wymaga jednoczesnego istnienia czterech warunków, co rzadko się zdarza.

Osoba A musi chcieć się pozbyć przedmiotu a i dążyć do otrzymania przedmiotu b.

Osoba B odwrotnie musi pożądać przedmiotu a i chcieć się pozbyć przedmiotu b.

Jeżeli jeden z tych czterech warunków nie jest spełniony, wymiana bezpośrednia nie może dojść do skutku. Przypuśćmy, że prawdopodobieństwo dla każdego z tych warunków wynosi $\frac{1}{4}$, w takim razie dla jednoczesnego istnienia wszystkich czterech otrzymalibyśmy $\frac{1}{256} \left(\frac{1}{4^4} \right)$

W takich warunkach transakcje wymiany pomimo tego, że bardzo byłyby pożądane, rzadko mogłyby dojść do skutku. Czy jednak dalszy wniosek jest słuszny, że jedynym wyjściem z tej sytuacji jest wprowadzenie pieniędzy? Wszak proste rozumowanie musi przecież nastęrczyć pytanie, dlaczego rzeźnik, posiadający zapas chleba, nie przyjmuje kilku innych bochenków, aby je zamienić na artykuły, które mu są potrzebne. Przecież tak samo, jak kupuje za otrzymane od piekarza pieniądze potrzebne mu ubranie, transakcję tę może skutecznie za pośrednictwem chleba. Wystarczy rozejrzeć się w stosunkach, panujących do dziś dnia w okolicach, które pozostały jeszcze w stadium gospodarki naturalnej, aby się przekonać, że wymiana odbywa się w ten sposób. W wioskach Podhala,

1) Stanley Jevons, Money and the Mechanism of Exchange, rozdz. I.

oddalonych od kolei żelaznej, wszelka praca wynagradza się nie pieniędzmi, ale produktami. Kowal, bacia, właściciel olejarni lub foluszu otrzymują serki, żyto, kapustę, zboże, jako wynagrodzenie za pracę i za swe wyroby. O ile ilość tych produktów przekracza ich zapotrzebowanie, wymieniają je na inne, które im są potrzebne.

Przykłady historyczne dowodzą nam również możliwości wymiany bez pośrednictwa pieniędzy. Wiemy z historii, że w Egipcie istniał dosyć ożywiony handel rynkowy pomimo tego, że pieniędzmi się nie posługiwano. Freski na murach gmachów egipskich często nam ten rodzaj transakcyj przedstawiają. Widzimy np. jak osoba, posiadająca rybę, wymienia ją na inny produkt. W Meksyku i Peru zdobywcy hiszpańscy stwierdzili podobny stan rzeczy ¹⁾.

Prawo relatywności w dziedzinie pieniądza

Widzieliśmy więc, że system naturalnej gospodarki wymiennej bezpośredniej lub pośredniej istnieć może. Zarówno dowodzą tego przykłady historyczne, jak i teoretyczne rozpatrzenie istoty wymiany naturalnej. Nasuwa się więc pytanie, czy istotnie gospodarka naturalna nigdy nie ma racji bytu i czy istniała tylko na skutek tego, że nie rozumiano korzyści wynikających z obiegu pieniężnego. Dokładne zastanowienie się i rozpatrzenie tego zjawiska pozwoli nam stwierdzić, kiedy jedna a kiedy druga forma jest bardziej racjonalna, oraz jakie są korzyści i ciężary jednej i drugiej.

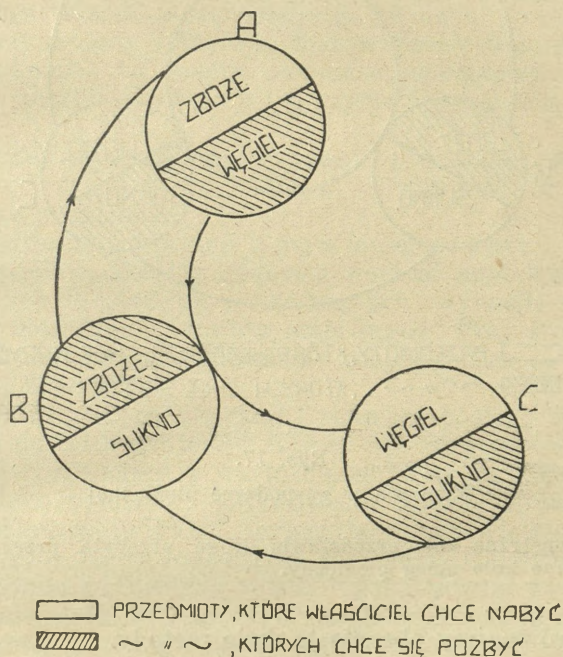
Przypuśćmy, że mamy trzech kontrahentów, między którymi wymiana jest niemożliwa.

A	posiada węgiel,	który chce wymienić na zboże.
B	„	zboże, które „ „ „ sukno.
C	„	sukno, które „ „ „ węgiel.

Bezpośrednia wymiana między każdą z trzech par kontrahentów, które mogą powstać: AB, AC, BC, jest nie-

¹⁾ G. Schmoller, *Grundriss der allgemeinen Volkswirtschaftslehre*. 1904, t. II, str. 67.

możliwa, ponieważ towary, których chce się pozbyć jeden z nich, nie są potrzebne drugiemu. Pomimo tego bez pośrednictwa wymiana może być uskuteczniiona, gdy jeden z towarów, węgiel na przykład, przejściowo staje się pośrednikiem wymiany. Proces wymienny zilustrować można graficznie w sposób następujący.

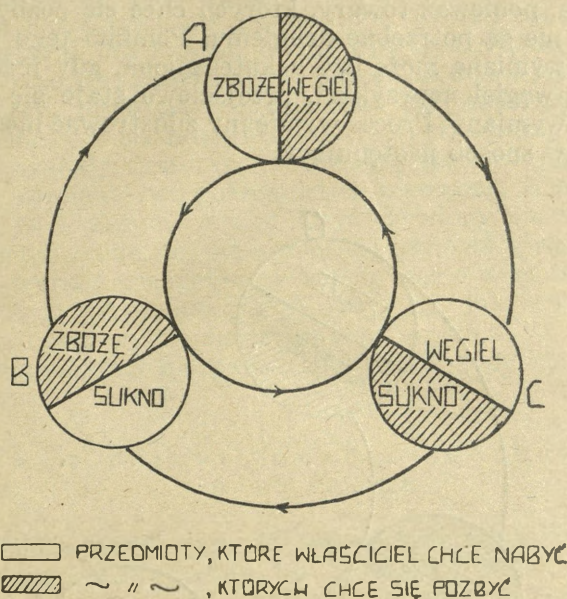


Rys. 16.

Wymiana pośrednia w gospodarce naturalnej

Widzimy, że każdy towar znalazł swoje odpowiednie miejsce, każdy z kontrahentów otrzymał drogą wymiany przedmiot, który mu był potrzebny.

Jak przedstawia się ten sam proces, gdy czwarty przedmiot, który jest wyłącznie pośrednikiem wymiany, w systemie gospodarczym zaczyna obiegać.



Rys. 17.

Wymiana w gospodarce pieniężnej

Zewnętrzne koło przedstawia drogę przebyłą przez towary, wewnętrzne koło obieg pieniężny.

Porównajmy obecnie te dwie metody.

Przy systemie gospodarki naturalnej przedmiot, który służył przejściowo jako pośrednik wymiany, musiał przebyć drogę ABC. Wprowadzenie pieniędzy skróciło tę drogę. Węgiel pozbył się ciężaru pośrednika wymiany i dostał się drogą krótszą bezpośrednio od producenta A do konsumenta C. Przez to, że węgiel, będący artykułem konsumcyjnym, podjął się w gospodarce naturalnej dodatkowo jeszcze funkcji pośrednika wymiany, droga jego została przedłużona o przestrzeń ABC—AC. O tyle droga przy gospodarce naturalnej jest dłuższa aniżeli tam, gdzie posługujemy się pieniądzem. Jest to więc zaoszczędzenie

drogi, które zapisać musimy na dobro gospodarki pieniężnej. Skracając drogę, którą przedmioty dostają się do swego miejsca przeznaczenia. Na tem polega najważniejszy plus zaprowadzenia pieniędzy.

Czy korzyści te nie są związane z ciężarami? Porównanie dwóch schematów graficznych wykazuje nam, że cała droga ABCA, którą przebiega pieniądź, powstała dopiero przy drugim systemie. Wprowadzenie tego czwartego przedmiotu, to znaczy pieniądza, pociągnęło za sobą również koszty stworzenia i utrzymania systemu obiegowego.

Rozłóżmy te ciężary wymiany pieniężnej na części składowe i zanalizujmy je bliżej. Odróżniamy cztery następujące pozycje:

1. Koszty związane z wybijaniem monet. Są one bardzo wielkie. Według Jevons'a wartość angielskich monet złotych, srebrnych i miedzianych wynosiła w roku 1868 — 95 milionów funtów szterlingów. Przy stopie 3% powodowało to roczne obciążenie gospodarstwa narodowego sumą £ 2.850.000 ¹⁾).

Światowy запас monetarny złota oszacowany był w roku 1924 na 2.100 milionów funtów szterlingów ²⁾). Jeżeli sumę tę porównamy z wartością angielskich kolei żelaznych, która wynosiła 1.045 milionów funtów, to będziemy mieli jaskrawy przykład, wykazujący, jak wielkie straty pociąga za sobą wprowadzenie pieniądza. Gdybyśmy żyli w gospodarce naturalnej, to siła ludzka, zużyta na wyprodukowanie złota monetarnego, mogłaby stworzyć sieć kolejową dwa razy większą od angielskiej.

2. Wprowadzenie pieniędzy wymaga założenia mennicy. Według Jevons'a, koszty takiej instytucji wynosiły 42.000 funtów szterlingów rocznie.

3. Monety ścierają się w obiegu. Jevons szacuje straty z tego tytułu dla 64,5 milionów monet funtowych

1) Investigations into currency and finance. 1909, str. 270.

2) S. Findlay Shirras. The future of gold and Indian Currency Reform. Economic Journal. 1927, str. 243.

na 22.000 funtów, a dla 24,0 milionów monet dziesięcioszylingowych na 13.000 funtów. Według obliczeń niemieckich utrzymanie 100 milionów marek złotych pociąga za sobą roczny koszt 20.340 marek.

Analogiczne pozycje istnieją, gdy obieg pieniędzy kruszcowych jest zastąpiony przez obieg banknotowy (rezerwa kruszczowa, koszty założenia banku emisyjnego, zużywanie się banknotów i wydatki związane z zastępowaniem ich przez nowe) ¹⁾.

Z kosztów, które tutaj wyliczyliśmy, część jest niezmienna, to znaczy niezależna od długości drogi i ilości dokonanych transakcyj. Kapitał inwestowany w formie monetarnej musi być oprocentowany, zarząd mennicy czy też banku emisyjnego otrzymuje swoje wynagrodzenie, niezależnie od tego, czy pieniądz przebiega krótką, czy też długą drogę. Są to więc wydatki niezmiennie.

Koszty transportu i wielkość starcia są zmienne, to znaczy zależne od długości przebytej przez pieniądz drogi i ilości dokonanych transakcyj.

Porównajmy te dwie części składowe w gospodarce naturalnej i pieniężnej. Część niezmienna, którą określamy jako *b*, odpada zupełnie w gospodarce naturalnej. Ponieważ towar jest jednocześnie pośrednikiem wymiany, przeto specjalna inwestycja w celu stworzenia mechanizmu obiegowego jest niepotrzebna. Fakt ten dla gospodarki naturalnej stanowi korzyść w porównaniu z gospodarką pieniężną.

Koszty transportu na jednostkę drogi są wyższe w gospodarce naturalnej. Transport węgla, zboża albo żelaza wartości 1000 złotych jest na kilometr droższy, aniżeli przekazanie odpowiedniej sumy pieniężnej. Kruszcze szlachetne dlatego przedewszystkiem są bardziej odpowiednim materiałem pieniężnym, że posiadają dużą wartość przy małej objętości i małym ciężarze. Jeżeli przez *a*₁ oznaczamy koszty transportu określonej sumy na jednostkę drogi w gospodarce naturalnej, a przez *a*₂ w go-

1) Ciekawe dane, dotyczące kosztów obiegu pieniężnego i papierowego, znajdujemy w broszurze Rud. Karla: *Die Kosten des Umlaufs von Goldmünzen und von Noten*. Wiedeń, 1906.

spodarcze pieniężnej, to a_1 jest większe od a_2 . Gdyby tak nie było, gospodarka pieniężna nie mogłaby nigdy być korzystniejsza od gospodarki naturalnej, ponieważ dodatkowe obciążenie z tytułu b nie byłoby wyrównane oszczędnością a .

Na podstawie wprowadzonych oznaczeń ogólnych możemy wykazać, przy jakiej odległości między kontrahentami wymiana pieniężna względnie naturalna jest gospodarczo uzasadniona. Biorąc za punkt wyjścia naszych rozumowań przykłady zilustrowane wykresami widzimy, że przy gospodarce naturalnej droga towaru (przy założeniu, że kontrahent od kontrahenta jest oddalony o jednostkę drogi) wynosi cztery jednostki, przy czym trzy jednostki przypadają na towar, jako przedmiot wymiany, jedna jednostka na towar, jako pośrednik wymiany, zaś przy wymianie pieniężnej zjawia się dodatkowa droga pieniądza pewną liczbę razy dłuższą od drogi towaru, pełniącą zastępczo funkcję pośrednika wymiany¹⁾. A więc zastępując wymianę naturalną wymianą pieniężną, usuwamy drogę towaru jako pośrednika wymiany, natomiast wprowadzamy drogę pieniądza, dłuższą pewną ilość razy od drogi towaru jako pośrednika wymiany. Jeśli a_1 i a_2 są kosztami transportu towaru i pieniądza na jednostkę drogi, to zgodnie z poprzednimi rozważaniami należy a_2 pomnożyć przez n , będące stosunkiem drogi pieniądza do drogi towaru w wymianie naturalnej, pełniącego funkcję pośrednika wymiany. Tak więc a_1 musi być większe od $a_2 n$, ponieważ w odwrotnym wypadku gospodarka pieniężna zawsze byłaby mniej korzystna od wymiany naturalnej. Wobec tego $a_1 - a_2 n$ przedstawia dodatkowe obciążenie gospodarki naturalnej na jednostkę drogi w porównaniu z wymianą pieniężną.

Jeżeli dodatkowa droga, jaką musi przebyć towar, gdy przejmuje on funkcję pośrednika wymiany, wynosi x ,

1) Przy trzech kontrahentach stosunek drogi pieniądza do drogi towaru jako pośrednika wymiany wynosi 3, przy czterech — 2, przy pięciu — $1\frac{1}{2}$, rozumując tak dalej, dochodzimy na drodze badania indukcyjnego do wniosku, że przy k kontrahentach $n = \frac{k}{k-2}$ a więc stosunek ten staje się coraz mniejszy. Koszty, wynikające z drogi odbywanej przez pieniądz, maleją.

to ciężar gospodarki naturalnej w porównaniu z gospodarką pieniężną równa się $(a_1 - a_2n) \cdot x$.

Tej pozycji możemy przeciwstawić obciążenie gospodarki pieniężnej równe b , wielkości niezmiennej, niezależnej od x . Z tego możemy wyprowadzić następujące wnioski:

Jeżeli $(a_1 - a_2n) \cdot x < b$, gospodarka naturalna jest bardziej korzystna.

Jeżeli $(a_1 - a_2n) \cdot x > b$, gospodarka pieniężna jest bardziej korzystna.

Jeżeli $(a_1 - a_2n) \cdot x = b$, mamy równowagę między dwoma systemami.

Z tego wynika, że:

przy $x < \frac{b}{a_1 - a_2n}$ gospodarka naturalna jest korzystniejsza;

przy $x > \frac{b}{a_1 - a_2n}$ gospodarka pieniężna jest korzystniejsza;

przy $x = \frac{b}{a_1 - a_2n}$ istnieje równowaga między jednym i drugim systemem.

To, czy szala przechyli się na jedną czy na drugą stronę, zależy więc od wielkości x .

Zilustrujemy to przy pomocy przykładu liczbowego:

niech	a_1	wynosi	10 złotych,
	a_2	"	1 złoty,
	b	"	100 złotych,
	n	"	3 ¹⁾

100 złotych jest to oprocentowanie kapitału 1000 złotych, potrzebnego dla dokonania wymiany towarów przy pomocy pieniędzy oraz inne wydatki niezmiennie.

Zmienne koszty gospodarki naturalnej na jednostkę drogi są o 10 — 3.1 złotych większe aniżeli w gospodarce pieniężnej.

Niezmiennie koszty gospodarki pieniężnej wynoszą złotych 100.

1) To znaczy, że w wymianie bierze udział 3 kontrahentów.

Wobec tego, gdy $x < \frac{100}{7}$ czyli $x < 14,28$, gospodarka naturalna jest bardziej wskazana.

Przy pomocy dwóch równań możemy przedstawić zagadnienie w sposób następujący:

Koszty wymiany przy systemie naturalnym wynoszą $y = a_1x$, przy wymianie pieniężnej $y = a_2nx + b$.

Jeżeli podstawimy wartości szczegółowe, to otrzymamy:

dla gospodarki naturalnej $y = 10x$,

dla gospodarki pieniężnej $y = 3 \cdot x + 100$.

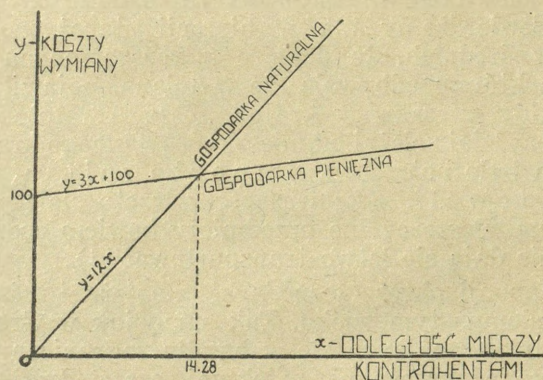
Współrzędne punktu przecięcia obliczamy w sposób następujący:

$$10x = 3x + 100, \text{ stąd}$$

$$x = \frac{100}{7} = 14,28,$$

$$y = 142,8.$$

Na podstawie tych równań otrzymujemy przedstawienie graficzne podane niżej.



Rys. 18.

Prawo relatywności w dziedzinie obiegu pieniężnego

Widzimy, że jeżeli dodatkowa droga, jaką towar musi przebyć, pełniąc funkcję pośrednika, jest krótsza, aniżeli

14,28 kilometrów, gospodarka naturalna jest korzystniejsza, przy większych odległościach wprowadzenie pieniędzy daje lepsze wyniki.

W przykładzie naszym zrobiliśmy założenie, że przy pośrednictwie 1000 złotych odbywa się tylko jedna wymiana rocznie między właścicielem kopalni, rolnikiem i fabrykantem. O ile obieg zostaje przyspieszony, to koszt mechanizmu pieniężnego odpowiednio się zmniejsza. Przy dwóch wymianach rocznie każdy obieg będzie obciążony nie sumą 100 złotych jako procentem i amortyzacją kapitału 1000 złotych, lecz sumą 50 złotych. Wtedy już przy odległości 7,15 kilometrów wprowadzenie systemu pieniężnego się opłaci. Wówczas koszt obiegu pieniężnego wynosić będzie 71,45 złotych, oszczędność na transporcie 71,50 złotych. Możemy więc powiedzieć, że przy wielkich odległościach i częstych wymianach wskazana jest gospodarka pieniężna jako bardziej ekonomiczna, przy małym zaś oddaleniu producentów i mało ożywionym handlu wymiennym gospodarstwo naturalne uważać trzeba za bardziej odpowiadające warunkom.

Obserwacja rozwoju gospodarczego dostarcza nam potwierdzenia tych wniosków otrzymanych drogą abstrakcyjną. Stwierdzamy tak w historii starożytności, jak i wieków średnich, że dopiero z rozszerzeniem terytorjum, na którym odbywała się wymiana, pojawił się pieniądz. „Gdy mieszkańcy kraju“, pisze Arystoteles, „stawali się bardziej zależni od mieszkańców innego kraju i gdy to, co im było potrzebne, importowali, a nadmiar eksportowali, z konieczności zaczęto się posługiwać pieniądzem. Poszczególne przedmioty bowiem codziennego użytku nie dają się łatwo transportować“¹⁾.

W Japonii okres gospodarki pieniężnej rozpoczyna się w siedemnastym wieku. Tak samo jak w Grecji, pieniądz najpierw pojawia się w handlu zagranicznym, podczas gdy jednocześnie w większej części kraju rozpowszechniona jest gospodarka naturalna. Samuraj, żyjący w swym majątku, który stanowi odcięte terytorjum go-

1) The politics of Aristotle, wydanie Jovett'a, str. 16.

spodarcze, uważał wtedy przyjmowanie pieniędzy za największą obrazę¹⁾.

Dopiero gdy pod koniec siedemnastego wieku Tohugawa Syeyasu położył kres gospodarczemu separatyzmowi terytorjów, również i wewnątrz kraju pieniądz kruszcowy zaczął wypierać ryż, który do tej pory służył jako pośrednik wymiany.

Jest rzeczą ciekawą, że teorię tutaj przedstawioną spotykamy u autora, który miał sposobność obserwowania procesu powstania gospodarki pieniężnej we wczesnym okresie jej rozwoju. Buridan (1300 — 1358) jako najważniejszą przyczynę wprowadzenia pieniędzy przytacza „*distantia locorum ubi sunt commutandae res*“ (odległość miejscowości, gdzie są przedmioty do wymiany). „W hrabstwie Artois“, pisze on, „mamy zboże, ale brak wina, które mogłoby być wymieniane na zboże; mieszkańcy Artois pragną otrzymać wino z Gaskonji; transport jednak zboża do tego hrabstwa pociągnąłby za sobą koszty, przewyższające wartość zboża. Wobec tego nic albo bardzo mało wina otrzymanoby wzamian. Co należy uczynić? Konieczny jest przedmiot o małej wielkości, łatwo przenośny i o dużej wartości, przedmiot, który mógłby być wymieniany na zboże i wino. Jest nim-pieniądz“²⁾.

Tak więc widzimy, że najwcześniejszy teoretyk monetarny wieków średnich w odległości między kontrahentami upatruje przyczynę powstania pieniędzy.

Zdała od wielkich arterij ruchu towarowego, gdzie wymiana odbywa się w ograniczonych ramach wsi, i dziś obieg pieniężny jest prawie nieznany. Pojawia się on dopiero z przedłużeniem drogi, jaką towary muszą przebywać. Wobec tego jest rzeczą zrozumiałą, że z rozwojem gospodarczym, który polega na stałym powiększaniu się odległości, oddzielającej producentów od konsumentów, pieniądz coraz bardziej się rozpowszechnia.

1) Matsuyo Takizava, *The penetration of money economy in Japan*. 1927, str. 35.

2) J. Buridani, *Questiones super decem libros Ethicorum Aristototetelis ad Nicomachum*. Ustęp cytowany przez Bridreya. Nicole Oresme, 1906, str. 639.

Kanały tego systemu są zbyt długie i zawile, aby wymiana bez interwencji pieniędzy dała się uskuteczyć. Gdyby węgiel z Zagłębia Dąbrowskiego trzeba było transportować za zboże do Sandomierza, a stamtąd wzamian za fabrykaty do Łodzi, to koszty transportu byłyby tak wielkie, że gospodarka narodowa, oparta na połączeniu oddalonych od siebie okręgów w jedną całość, musiałaby runąć.

Nasz nowoczesny ustrój gospodarczy przy naturalnych sposobach wymiany nie mógłby istnieć. Może on istnieć li tylko dzięki temu, że cały zawili proces obiegu dokonywa się przy pomocy pieniędzy, których transport wymaga małych kosztów, podczas gdy cięższe od pieniędzy towary najkrótszą drogą dostają się do rąk konsumenta. Tak więc pieniądź umożliwia istnienie naszego nowoczesnego systemu gospodarczego. Bez niego ludzkość musiałaby się zatrzymać na pierwotnych stadjach rozwoju, na których wymiana odbywała się na terenie nader ograniczonym.

Zjawienie się pieniądza nie jest więc dziełem przypadku, czy wynikiem ludzkiego genjuszu, ale rezultatem koniecznym rozwoju gospodarczego, zjawiskiem funkcjonalnie związanym z innymi zjawiskami. Prawo relatywności, którego istnienie dostrzeżliśmy w dziedzinie produkcji rolnej, przemysłowej oraz komunikacji, i tutaj obowiązuje. Pieniądź nie odznacza się z natury rzeczy wyższością bezwzględną, jego wyższość zjawia się w pewnych warunkach, odległość¹⁾, a stąd wynikający koszt wymiany, jest czynnikiem decydującym o racjonalności gospodarki pieniężnej.

O przymiotach złota i srebra w roli znaków obiegowych

Pieniądź nie od razu wstąpił do historii w formie, w jakiej dziś jest znany. Pierwotne pieniądze w porównaniu z dzisiejszymi były ciężkim i mało precyzyjnym

1) Równoznaczna z pojęciem odległości jest ilość dokonywanych transakcyj wymiennych, gdyż zwiększa drogę, jaką odbywa pieniądź lub towar, odgrywający rolę pośrednika wymiany.

środkiem wymiany. Były to najróżniejsze artykuły, jak skóry, kamienie, muszle, kły dzikich zwierząt, sól, tytuń, herbata, zboże i t. p., które dziś jeszcze wśród narodów pierwotnych pełnią funkcje pieniężne¹⁾. Było to już wielkim postępem, gdy zamiast tych produktów zaczęto posługiwać się kruszcami. Początkowo jednak nie były to kruszce szlachetne, lecz żelazo, miedź i t. d. Metale te w roli znaków obiegowych spotykamy np. w Grecji i w Rzymie starożytnym w najwcześniejszych stadjach rozwoju historycznego.

Pojawienie się kruszców szlachetnych wśród znaków wymiennych jest już dowodem wyższej kultury. Pierwsze ślady złotych i srebrnych pieniędzy spotykamy w Asyrii, Babilonii i w Egipcie. Posługiwano się nimi w Grecji i w Rzymie w późniejszych okresach rozwoju. I w nowszych czasach ten rodzaj pieniędzy z biegiem ewolucji zjednał sobie dominujące stanowisko. Jakim czynnikiem to wyróżnienie kruszców szlachetnych przypisać należy?

Już starożytni pisarze dostrzegli po części przyczyny tego zjawiska, a w wiekach średnich Oresme w drugiej połowie XIV wieku głębiej się nad niem zastanawia. W XVI wieku John Hales, w XVII Rice Vaughan, w XVIII Harris, Turgot i Adam Smith szczegółowo zjawisko to analizują.

Własności złota i srebra, które czynią je specjalnie podatnymi do pełnienia funkcji pieniężnych, są następujące:

- 1) posiadają dużą wartość przy bardzo małej objętości i małym ciężarze, dzięki czemu niewielkim kosztem dają się przenosić z miejsca na miejsce,
- 2) są łatwo podzielne na równe części,
- 3) bez trudności daje się osiągnąć identyczność składu chemicznego poszczególnych jednostek,
- 4) kruszce te są bardziej trwałe od większości innych przedmiotów; nie gniją jak produkty zwierzęce i roślinne, nie rdzewieją jak żelazo, nie śniedzieją jak miedź,
- 5) nadają się do utrwalania znaków.

1) Opis dokładny artykułów, które pełnią funkcje pieniężne u narodów pierwotnych, znaleźć można u Stanley'a Jevons'a. *Money and the mechanism of exchange* (rozdz. V) i u Schurtz'a *Grundriss einer Entstehungsgeschichte des Geldes* 1898.

Inne przedmioty posiadają coprawda niektóre z tych własności. Na połączeniu jednak ich wszystkich polega odrębność kruszców szlachetnych. Dzięki temu stały się one ogólnie przyjętym środkiem wymiennym.

E w o l u c j a m o n e t y

Pierwotnie złoto i srebro, pełniące funkcje pieniężne, niczem się nie różniły od kruszcu w formie towaru. Pierwszy krok w kierunku stworzenia odrębnego systemu obiegowego polegał na tem, że zaczęto wyrabiać sztaby i pierścienie ze złota i srebra w określonych formach i o określonej próbie. Niemi to posługiwano się przy wymianie.

Najwcześniej spotykamy tego rodzaju pieniądze w Babilonii, gdzie złoto i srebro kursowały w formie cegiełek, pierścieni i sztab¹⁾. Gotowie i Celtowie posługiwali się również przy wymianie grubemi pierścieniami. Ślady tego rodzaju pieniędzy odnaleziono w wielu częściach Europy²⁾.

W niektórych wypadkach dla określenia próby tych sztab i pierścieni utrwalano na nich znaki. Czasami czyniły to władze, czasami zaś, jak np. w Fenicji, kupcy, ciesząc się zaufaniem³⁾.

Ciężar tych pierwotnych pieniędzy nie był jednak ustalony, musiano więc je ważyć przy każdym akcie wymiennym. U Żydów przed wygnaniem babilońskim, u Greków za czasów Homera, u Rzymian aż od czasów decemwirów sztaby złote i srebrne przy sprzedaży i kupnie towarów ważono⁴⁾.

W późniejszych czasach, kiedy ważenie pieniędzy

1) Helfferich, *Geld und Banken*. T. 1. Das Geld, Leipzig 1903, str. 25.

2) Ridgeway, *The origin of metallic currency*.

3) Helfferich, l. c., str. 45.

4) Jevons, l. c., str. 88 seq. Ciekawą uwagę pod względem historycznym z dziedziny lingwistyki czyni Babelon w *Origines* (str. 188), wskazując na pochodzenie słów pensior, libripens, expendere, expensum, dispensator, impendium, stipendium, compendium, oznaczających płacenie lub wagę, ze słowa pendere o pierwotnem znaczeniu ważyć. W sprawie ważenia kruszców szlachetnych patrz Babelon: *Les monnaies grecques*, r. 1921. *Origines*.

wyszło już z użycia, zachował się jeszcze zwyczaj, według którego przy sprzedaży niewolnika trzeba było mieć przy sobie małą wagę¹⁾.

W Polsce wśród wykopalisk, pochodzących z X i XI wieku, znajdujemy kawałki lanego srebra, rozdrobnione, posiekane, często ze śladami nacięć, nawet nadgryzień. Srebro to nie było liczone, lecz ważone na wążkach, znanych nam z niektórych wykopalisk²⁾.

Ważenie sztab srebrnych, które służą przy wymianie jako znaki obiegowe, do tej pory spotykamy w Chinach, Birmie i t. d.

Nazwy jednostek monetarnych świadczą w wielu wypadkach o ich pochodzeniu. Tak np. funt angielski, livre — nazwa stosowana dla franka do XVIII wieku, lir, marka i t. d., były to wszystko pierwotne miary ciężaru.

Grzywna, pierwsza moneta polska, którą się posługiwano przy większych tranzakcjach, oznaczała pewien określony ciężar. Pierwotnego ciężaru tej grzywny nie znamy, w XII i XIII wieku grzywna była połową karo-lińskiego funta, czyli miała 183,5 grama. Grzywna taka jako podstawowy ciężar używana była w mennicach polskich przynajmniej od czasów Bolesława Śmiałego aż do końca XIII wieku³⁾.

Dopiero z wprowadzeniem monet, to znaczy znaków pieniężnych, na których władza zaświadczała stemplem swym, nie tylko próbę, ale i ciężar danej jednostki, obieg pieniężny został uproszczony. Liczenie zastąpiło o wiele bardziej skomplikowane ważenie.

Pierwsze znane nam monety obiegały w Lidji w VII wieku przed Chrystusem. Już Herodot utrzymywał, że Lidowie pierwsi zaczęli bić srebrne i złote monety⁴⁾. Nowoczesne badania potwierdziły to przypuszczenie. Z Lidji wynalazek ten prędko rozszedł się po Azji Mniej-

1) Jevons, l. c.

2) M. Gumowski. *Podręcznik numizmatyki polskiej*. Kraków 1914, str. 14.

3) *Ib.*, str. 16.

4) Godny uwagi jest fakt, że Krezus (VI wiek przed Chrystusem) bił monety ze srebra i złota, nawet ustalając relację między temi kruszcami na 1 : 16. Babelon E. *Les monnaies grecques*, l. c., str. 291.

szej i po Grecji, a stamtąd po całym świecie¹⁾. U nas pierwsze bite w Polsce monety ukazały się w X wieku, za czasów Mieszka.

Wykonanie najstarszych monet było bardzo prymitywne. Po jednej stronie wykazują one szereg równoległych kresek, po drugiej kilka nieregularnych zagłębień. Później dopiero ukazują się monety z wizerunkami²⁾.

Do XVII wieku wybijano monety ręcznie, co naturalnie uniemożliwiało otrzymywanie zupełnie do siebie podobnych sztuk. Jedne miały ciężar większy, inne zaś mniejszy od przepisanego. Dopiero pod koniec XVII wieku zaprowadzono mechaniczny sposób wybijania monet. Wtedy to zaczęto umieszczać napisy nie tylko na obydwu stronach, ale i na brzegu monety, utrudniając w ten sposób ich obcinanie. Proceder ten bowiem z powodzeniem był dawniej uprawiany ze szkodą dla państwa i całego życia gospodarczego³⁾.

Moneta w dzisiejszej swej formie jest więc, jak widzimy, wytworem bardzo długiej ewolucji.

Państwo i pieniądz

Z całych naszych dotychczasowych wywodów wynika, że pieniądz nie jest wytworem zgóry obmyślanej umowy społecznej, jak przypuszczali Platon i Arystoteles. Pojawia się on spontanicznie tam, gdzie wprowadzenie wymiany pieniężnej wskazane jest z punktu widzenia ekonomicznego.

Przejście od gospodarki naturalnej do gospodarki pieniężnej odbywa się bez jakiejkolwiek umowy, bez jakiegokolwiek nakazu władzy politycznej. Władza ta dopiero na wyższym szczeblu rozwoju bierze w swe ręce uregulowanie systemu monetarnego. Z pojawieniem się monety bicie jej staje się przywilejem państwa. Przyczy-

1) W Rzymie w wieku VI rozpoczęto bicie monety (przypisują to Serwuszowi Tuljuszowi). Babelon, l. c., str. 186.

2) Helfferich, l. c., str. 26.

3) Klasyczny opis tego przejścia od bicia ręcznego do mechanicznego znaleźć można w *Dziejach Anglii* Macaulay'a, t. IX, str. 71 seq.

ny tego są po części natury fiskalnej, po części zaś ekonomicznej.

Książęta rezerwowali dla siebie prawo bicia monety, ponieważ dawało im to możliwość ciągnięcia poważnych zysków. Wartość rzeczywista monet była niższa od nominalnej, poza tem wycofywanie starej monety i wydawanie na jej miejsce innej, o mniejszej zawartości złota lub srebra, było źródłem dochodów fiskalnych¹⁾.

W późniejszych wiekach państwo, zatrzymując w swych rękach monopol menniczy, innemi kierowało się motywami. Posiadanie dobrej monety jest jedną z najważniejszych podstaw nowoczesnego życia gospodarczego i wobec tego oddanie przywileju bicia monety w ręce osób prywatnych, które kierują się li tylko chęcią osiągnięcia jak największego zysku, może mieć zgubne skutki. Pod tym względem doświadczenie Stanów Zjednoczonych, gdzie przez pewien czas istniały prywatne mennice, jest pouczające. Monety wybijane przez nie prawie nigdy nie miały pełnej wartości, a odchylenia od przepisanej normy dochodziły do 6%²⁾.

Zmusiło to władze do skasowania mennic prywatnych. Wszędzie mennica jest obecnie instytucją państwową. Wpływ państwa w dziedzinie pieniężnej nie polega wyłącznie na biciu monety. Atrybucje jego pod tym względem są o wiele szersze. Władza państwowa tworzy i normuje cały system pieniężny.

Zanim przejdziemy do zbadania tego zagadnienia, musimy zapoznać się z historją produkcji kruszców szlachetnych, ona bowiem wywarła nader silny wpływ na rozwój systemów monetarnych.

1) Schmoller. Grundriss, I. c., 1904, t. II, str. 70. Gumowski. Moneta złota w Polsce średniowiecznej, 1912, str. 3/4.

2) Artykuł Geld w Handwörterbuch, 3-cie wyd., I. c., t. IV, str. 574, odsyłacz 2-gi.

ROZDZIAŁ II.

HISTORIA PRODUKCJI KRUSZCÓW SZLACHETNYCH

Historja kruszców szlachetnych jest dziś najlepiej pod względem statystycznym opracowaną częścią historii gospodarczej. Dzięki badaniom Soetbeer'a¹⁾ posiadamy dokładną statystykę produkcji złota i srebra od odkrycia Ameryki.

Przyglądając się liczbom, ilustrującym rozwój produkcji kruszców szlachetnych, zauważyć możemy, że wzrost nie odbywał się równomiernie, lecz że stwierdzić można kilka gwałtownych przewrotów. W większości wypadków były one dziełem kolonizacji, która, rozprzestrzeniając się po świecie, przyczyniała się do odkrycia nowych pokładów złota i srebra.

R o z w ó j p r o d u k c j i z ł o t a

W związku z postępami kolonizacji możemy rozróżnić w historii produkcji złota cztery epoki:

- 1) epokę odkrycia Ameryki (1493 — 1680);
- 2) epokę złota brazylijskiego (1681 — 1760);
- 3) epokę kalifornijsko-australijską (po roku 1850);
- 4) epokę transwalską (po roku 1885).

1) Gold und Silber seit der Entdeckung Amerikas bis zur Gegenwart, 1879. Badania Soetbeer'a kontynuował Lexis (patrz jego artykuły Edelmetallproduktion, Gold und Silber w Handwörterbuch der Staatswissenschaften, l.c.). Bogaty materiał dotyczący tego zagadnienia znaleźć można w wydawnictwach Ligi Narodów oraz sprawozdaniach mennicy Stanów Zjednoczonych, Francji i t. p.

PRODUKCJA ŚWIATOWA KRUSZCÓW SZLACHETNYCH ¹⁾

L A T A	Z Ł O T O			S R E B R O		
	Dane za cały okres		Prze- ciężna roczna kg	Dane za cały okres		Przeciętna roczna kg
	Wartość w mil- jonach złotych	Czyste złoto kg		Wartość w mil- jonach złot. 2)	Czyste srebro kg	
1493—1520	962	162.400	5.800	726	1.316.000	47.000
1521—1544	1.018	171.840	7.160	1.140	2.164.800	90.200
1545—1560	807	136.160	8.510	2.614	4.985.600	311.600
1561—1580	810	136.800	6.840	3.090	5.990.000	299.500
1581—1600	874	147.600	7.380	4.198	8.378.000	418.900
1601—1620	1.010	170.400	8.520	4.094	8.458.000	422.900
1621—1640	983	166.000	8.300	3.327	7.872.000	393.600
1641—1660	1.039	175.400	8.770	2.986	7.326.000	366.300
1661—1680	1.097	185.200	9.260	2.661	6.740.000	337.000
1681—1700	1.276	215.300	10.765	2.699	6.838.000	341.900
1701—1720	1.519	256.400	12.820	2.763	7.112.000	355.600
1721—1740	2.261	381.600	19.080	3.387	8.624.000	431.200
1741—1760	2.916	492.200	24.610	4.279	10.662.900	533.145
1761—1780	2.453	414.100	20.705	5.266	13.054.800	652.740
1781—1800	2.108	355.800	17.790	6.908	17.581.200	879.060
1801—1810	1.053	177.780	17.778	3.400	8.941.500	894.150
1811—1820	678	114.450	11.445	2.066	5.467.700	540.770
1821—1830	842	142.160	14.216	1.731	4.605.600	460.560
1831—1840	1.202	202.890	20.289	2.242	5.964.500	596.450
1841—1850	3.244	547.590	54.759	2.918	7.804.150	780.415
1851—1860	11.883	2.005.690	200.569	3.453	8.955.525	895.552
1861—1870	11.259	1.900.415	190.041	4.661	12.201.175	1.220.117
1871—1880	10.259	1.731.590	173.159	7.715	22.098.385	2.209.838
1881—1890	9.622	1.624.140	162.414	9.224	30.979.660	3.097.966
1891—1900	18.731	3.161.594	316.159	10.006	50.274.834	5.027.483

1) Statystyki zostały opracowane: lata 1493 — 1910 na podstawie Statistisches Jahrbuch für's Deutsche Reich, 1920, str. 19, lata 1911—1930 Annual Report of the Director of the Mint, r. 1931. Washington, str. 241 seq.

2) Wartość srebra została obliczona w złotych na podstawie relacji srebra do złota w odpowiednim okresie.

(PRODUKCJA ŚWIATOWA KRUSZCÓW SZLACHETNYCH)

(Ciąg dalszy).

L A T A	Z Ł O T O			S R E B R O		
	Dane za cały okres		Prze- ciętna roczna kg	Dane za cały okres		Przeciętna roczna kg
	Wartość w mil- jonach złotych	Czyste złoto kg		Wartość w mil- jonach złot.	Czyste srebro kg	
1901—1910	33.702	5.688.568	568.857	9.386	56.802.292	5.680.229
1911—1920	37.975	6.411.077	641.108	11.997	60.205.520	6.020.552
1921—1930	33.630	5.766.513	576.651	13.956	64.082.196	6.408.220
1911	4.127	696.643		1.089	7.035.550	
1912	4.166	703.115		1.266	7.182.092	
1913	4.101	692.226		1.131	6.532.299	
1914	3.925	662.579		849	5.358.121	
1915	4.190	707.235		801	5.381.042	
1916	4.060	685.262		1.105	5.623.699	
1917	3.749	632.834		1.482	5.789.271	
1918	3.425	578.977		1.783	6.319.112	
1919	3.261	550.490		1.797	5.594.069	
1920	2.972	501.716		694	5.390.245	
1921	2.944	496.890		1.855	5.327.700	
1922	2.847	480.620		1.271	6.526.140	
1923	3.271	552.123		1.536	7.540.230	
1924	3.507	591.942		1.589	7.448.979	
1925	3.506	591.786		1.538	7.627.185	
1926	3.566	601.838		1.422	7.894.095	
1927	3.581	604.392		1.292	7.899.878	
1928	3.630	612.741		1.348	8.022.556	
1929	3.593	606.523		1.248	8.117.264	
1930	3.715	627.058		857	7.718.169	
1494—1930	195.744	33.241.048	75.893	—	465.526.337	1.062.846

1) Statystyki zostały opracowane: lata 1493—1810 na pod-
stawie Statistisches Jahrbuch für das Deutsche
Reich, 1820, str. 15; lata 1811—1880 Annual Report
of the Director of the Mint, t. 1881, Washing-
ton, str. 241, ed.
2) Wartość srebra została obliczona w złotych na podstawie
kursu do złota w odpowiednim okresie.

Wpływ odkrycia Ameryki na powiększenie się zapasów złota nie był tak wielki, jak to zwykle się przypuszcza. Badania Soetbeer'a i Lexis'a wykazały, że sumy zarobowane przez Portugalczyków i Hiszpanów były stosunkowo niewielkie. Tak np. cały łup złota zdobywców Peru obliczany jest na 56,2 milionów złotych, z czego 34,0 miliony przypada na sławny okup Atahualpas'a¹⁾). Ilość złota, zdobytego między rokiem 1522 i 1543 w Meksyku, nie przekraczała 169,9 miliona złotych, czyli nie więcej aniżeli 6,8 miliona rocznie.

Okolo roku 1680 produkcja złota nader szybko zaczyna wzrastać, a to w pierwszej linii dzięki odkryciu kopalń w Brazylii. Prawie cały wzrost, który od roku 1681 do 1760 stwierdzić możemy, przypada na te kopalnie²⁾).

W ciągu tego okresu światowa produkcja złota powiększyła się prawie trzykrotnie.

W roku 1760 punkt kulminacyjny rozwoju został osiągnięty. W ciągu następnych 80 lat aż do roku 1840 przeciętna roczna produkcji trzymała się poniżej poziomu poprzednich lat dwudziestu (24.000 kilogramów). Dopiero po roku tym kopalnie na Uralu przyczyniły się do nowego rekordu, który jednak przez odkrycie złota w Kalifornii i Australii zupełnie został przyćmiony. Złoto, które w krajach tych znaleźć można było na powierzchni ziemi w piasku dyluwjalnym, z małym stosunkowo trudem dało się otrzymywać. Nic więc dziwnego, że gorączka złota ogarnęła wtedy nie tylko ludność okoliczną ale i dziesiątki tysięcy mieszkańców Europy, którzy w pogoni za złotem wyemigrowali do Kalifornii i Australii.

Pod wpływem nowych odkryć światowa produkcja złota wzrosła bardzo znacznie. W ciągu 35 lat od roku 1851 do 1885 wydobyto więcej złota, aniżeli w ciągu całej poprzedniej epoki od czasu odkrycia Ameryki. Wykazują to niżej podane liczby (zaokrąglone):³⁾

Produkcja 1493 — 1850	4.750.000 kg.
„ 1851 — 1885	6.370.000 „

1) Helfferich, l. c., str. 96.

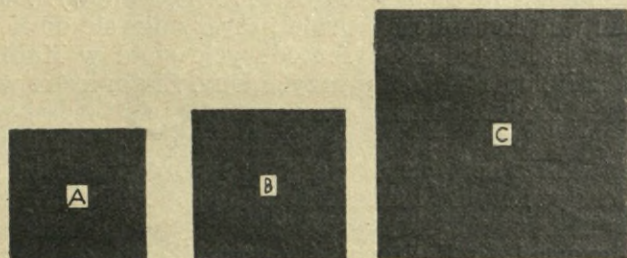
2) Ib., str. 97.

3) Obliczono na podstawie Administration des monnaies et médailles. Rapport au ministre des finances, 1914/15, str. 297—299.

Rozwój produkcji złota w tym okresie nie był równomierny. Wzrastał on tylko do roku 1860. Przez następne 25 lat obniżył się dosyć znacznie.

W roku 1885 rozpoczyna się nowa era w historii złota, którą nazwać możemy transwalską, w pierwszej linii bowiem odkryte tam kopalnie przyczyniają się do nader szybkiego wzrostu produkcji tego kruszcu. Poza tem Ameryka Północna (Alaska), Australja i Rosja dostarczały w tym okresie znacznych ilości złota. Powiększenie się produkcji złota w tym nowym okresie przewyższa znacznie wzrost, jaki po odkryciach australijsko - kalifornijskich obserwować mogliśmy. Podczas gdy od roku 1851 do 1885 produkcja światowa złota wynosiła 6.370.000 kilogramów, w okresie od roku 1886 — 1930 wydobyto przeszło 21 milionów kilogramów. Produkcja tych 45 lat jest większa 2 razy od produkcji całego poprzedniego okresu od odkrycia Ameryki, jak to wykazuje niżej podane zestawienie: ¹⁾

1493 — 1885	lat 393	11.120.000 kg.
1886 — 1930	lat 45	21.870.547 kg.



1493 — 1850	1851 — 1885	1886 — 1930
357 lat	35 lat	45 lat
4.750.000 kg.	6.370.000 kg.	21.870.547 kg.

Rys. 19.

Produkcja złota w latach 1493 — 1930.

Ilość złota wydobytego od czasu odkrycia Ameryki wynosi około 33 milionów kilogramów. Wartość tego złota ocenić można na 195,7 miliardów złotych.

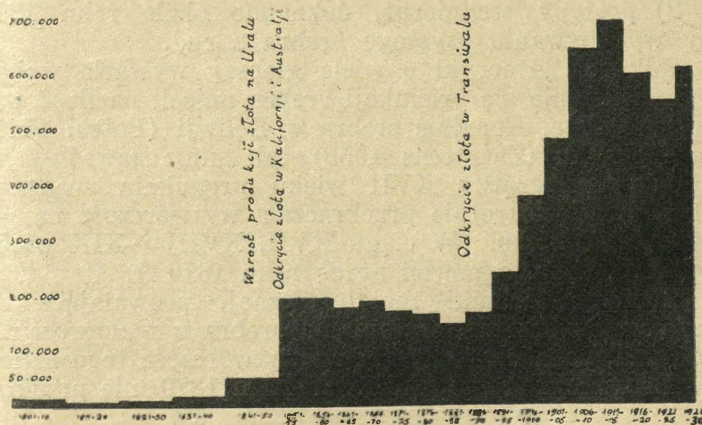
¹⁾ Obliczone na podstawie Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1920, str. 19, oraz Annual Report of the Director of the Mint, r. 1931, Washington, str. 241 seq.

Warunki produkcji złota w Transwalu zasadniczo się różnią od tych, które pozwalały na tak łatwe wydobywanie tego kruszcu w Kalifornji i Australji. Nie w piaskach dyluwialnych można tutaj z małym stosunkowo wysiłkiem znaleźć skarby, lecz w pocie czoła z trudem wielkim trzeba wykopywać je z głębi ziemi.

Warunki pracy są tak ciężkie, zarobki tak małe, że przemysł górniczy w Transwalu może istnieć tylko dzięki niskiemu wynagrodzeniu murzynów. Bez nich wydobywanie złota nie dałoby się uskuteczyć, praca białego robotnika bowiem jest zbyt kosztowna.

Podrożenie pracy, narzędzi, maszyn, dynamitu i t. d. podczas wojny wpłynęło nader ujemnie na rentowność tego przemysłu. W wielu przedsiębiorstwach zyski zamieniły się na straty i cały szereg kopalń bardzo znacznie ograniczył produkcję. I w innych krajach wytwórczość zaczęła się zmniejszać, tak, że produkcja światowa podczas wojny uległa znacznej redukcji. Wynosiła ona w tysiącach kilogramów:

1913	692,2	1917	632,8
1914	662,6	1918	579,0
1915	707,2	1919	550,5
1916	685,3	1920	501,7



Rys. 20.

Produkcja złota w latach 1801 — 1930
(w kilogramach przeciętne roczne za dany okres)

Wobec rosnących kosztów produkcji dawna stała i niezmienna cena na złoto, płacona od roku 1816 przez Bank Angielski (77 sh. 9 d. za uncję), nie dała się utrzymać. W sierpniu 1919 roku rząd zmuszony został do zerwania z tradycją, która przetrwała przeszło 100 lat. W tych latach cena złota nie była sztucznie normowana, lecz podlegała wahanom rynku, tak samo jak i cena wszystkich innych towarów. Cena złota podniosła się z 85,3 szylingów we wrześniu do przeszło 109 w końcu grudnia. W roku 1920 dochodziła ona chwilami do 121 szylingów, w roku 1921 spadła znacznie.

W następnych latach produkcja złota wzrasta, lecz nieznacznie, nie osiągając poziomu przedwojennego, a nawet poziomu produkcji lat wojennych. Wobec stale rosnącego popytu złota na cele monetarne (przechodzenie wielu krajów od waluty srebrnej do złotej, reformy monetarne po wojnie) podaż złota jest niewystarczająca.

Rozwój produkcji srebra

W historii produkcji srebra rozróżnić możemy tylko dwa przełomowe zdarzenia:

- 1) odkrycie Ameryki,
- 2) postępy techniczne, dokonane około roku 1870 przy wydobywaniu czystego srebra z rud.

Odkrycie Ameryki o wiele głębszy wywarło wpływ na powiększenie się produkcji srebra aniżeli na ilość wydobytego złota. Kopalnie srebra w Boliwji (Potosi 1545) i w Meksyku (Zacotecas 1558) tak silnie zaważyły na szali, że na początku XVII wieku produkcja światowa srebra dziesięciokrotnie przekraczała wytwórczość na początku XVI wieku. W ciągu XVII, XVIII i XIX wieku produkcja wzrasta powoli aż do roku 1870¹⁾.

Postępy techniki metalurgicznej, pozwalające na zmniejszenie kosztów wytapiania srebra z małoprocentowych rud, dodatkowo wpłynęły na wytwórczość tego kruszcu. Produkcja srebra, która do roku 1870 nie przekra-

1) Findlay Shirras. *Some Effects of the War on Gold and Silver*. *Journal of the Royal Statistical Society*, lipiec 1920, str. 595.

czała prawie nigdy miliona kilogramów rocznie, nader szybko zaczęła rosnać, w ostatnich latach przed wojną przekraczając 6 milionów kilogramów.

Ilość wydobytego od roku 1870 srebra wynosi więcej aniżeli cała produkcja w poprzedniej epoce od odkrycia Ameryki. Wydobyto bowiem w milionach kilogramów ¹⁾:

w latach	1493 — 1870	170,0
„ „	1871 — 1930	287,9

Zmniejszenie się kosztów produkcji wpłynęło na obniżenie się ceny srebra, która spadła przeszło o połowę. Wynosiła ona przeciętnie w pensach za uncję na rynku londyńskim: ²⁾

w r. 1850 —	61 ¹ / ₁₆	w r. 1873 —	59 ¹ / ₄
„ „ 1860 —	62 ¹ / ₁₆	„ „ 1890/99 —	34
„ „ 1870 —	60 ⁹ / ₁₆	„ „ 1907/17 —	27 ¹ / ₁₆

W okresie wojny światowej zaszły bardzo poważne zmiany w produkcji srebra. Zauważyć możemy w ostatnich latach nader silne zmniejszenie ilości wydobytego srebra, wywołane w pierwszej linii rewolucją w Meksyku. Produkcja światowa srebra wynosiła w kilogramach:

w r. 1913	6.532.299
„ „ 1914	5.358.121
„ „ 1915	5.381.042
„ „ 1916	5.623.699
„ „ 1917	5.789.271
„ „ 1918	6.319.112
„ „ 1919	5.594.089

Podczas gdy wytwórczość dosyć znacznie się obniżała, zapotrzebowanie srebra rosło gwałtownie. Potrzebne ono było na Wschodzie na wypłatę żołdu wojskom kolonialnym, na kupno żywności dla armji i t. d. W Europie z chwilą zniknięcia złota z obiegu państwa zmuszone zostały do wybijania większej ilości monet srebrnych. Najważniejszym

¹⁾ Obliczono na podstawie Administration des monnaies, l. c. i Statistisches Jahrbuch, l. c., str. 22.

²⁾ Findlay Shirras, l. c., str. 683 i Helfferich, l. c. str. 120.

jednak czynnikiem, wpływającym na zwiększenie się popytu na srebro, było zapotrzebowanie Indyj, które zawsze były wielkim rezerwuarem, pochłaniającym znaczną część wyprodukowanego srebra. Import srebra do Indyj w porównaniu z produkcją światową przedstawiał się w sposób następujący w milionach uncyj ¹⁾:

	Dziesięcioletni okres 1904/05—1913/14 Przeciętnie rocznie	1914/15	1915/16	1916/17	1917/18	1918/19
Nadwyżka importu srebra nad eksportem.	76	56	33	92	75	237
Produkcja światowa srebra.	200	161	180	161	174	195
Stosunek importu do produkcji światowej.	35%	32%	17%	53%	40%	112%

Podczas gdy przed wojną Indie importowały 35% produkcji światowej srebra, w roku 1918/19 stosunek ten wynosił 112%, innymi słowy więcej aniżeli cała wytwórczość ²⁾.

Zmniejszenie się produkcji z jednej strony, zwiększenie się zapotrzebowania z drugiej, wywołało nader szybki wzrost ceny srebra. Podczas wojny i w pierwszych latach po jej ukończeniu podniosła się ona w sposób następujący na rynku londyńskim (przeciętne roczne ³⁾):

w r. 1913	27 ⁹ / ₁₆ pensów
„ „ 1914	25 ⁵ / ₁₆ „
„ „ 1915	23 ¹¹ / ₁₆ „
„ „ 1916	31 ⁵ / ₁₆ „
„ „ 1917	40 ⁷ / ₈ „
„ „ 1918	47 ⁹ / ₁₆ „
„ „ 1919	57 ¹ / ₁₆ „
„ „ 1920	61 ³ / ₃₂ „

1) Findlay Shirras, l. c., str. 581.

2) Import srebra do Indyj w latach następnych był o wiele mniejszy i tak w r. 1919/20 nadwyżka importu wynosiła 96.9 milj. uncyj, w r. 1920/21 spadła ona do 21.5. (Annual Report of the Director of the Mint za rok 1921, str. 119).

3) Findlay Shirras, l. c., str. 596.

Najwyższa cena, jaką srebro osiągnęło w ciągu XIX wieku, wynosiła 62 pensy. Norma ta znacznie została przekoczona po wojnie. W roku 1919 doszła ona (16 grudnia) do 79, w roku 1920 do $89\frac{1}{2}$ pensów (11 lutego). Jest to cena trzykrotnie wyższa od tej, jaką płacono przed wojną.

Takie podniesienie się ceny srebra bardzo ujemnie wpłynęło na system obiegowy. Wartość rzeczywista monet srebrnych stała się bowiem wyższa niż ich wartość nominalna. Szyling, frank, gulden srebrny, sprzedawane na wagę, miały większą wartość jako kruszec, aniżeli jako znak pieniężny. Nic więc dziwnego, że monety srebrne zaczęto przetapiać. W niektórych krajach wywołało to dosyć poważne zakłócenia. W Algierze z powodu braku monety zdawkowej wszystkie sklepy przez kilka dni były zamknięte, we Francji wydano prawo, zabraniające przetapiania srebrnych pieniędzy, w Holandji próbę ich obniżono z 945/1000 na 720/1000, w Anglii z 925/1000 na 500/1000, w Szwecji, Danji, Niemczech i innych państwach robiono przygotowania w celu wprowadzenia monet niklowych i t. d. 1).

Cena srebra, osiągnąwszy najwyższy poziom w r. 1920 (przeciętna cena $61\frac{3}{32}$ pensów, najwyższa $89\frac{1}{2}$), zaczęła szybko spadać, jak to wykazuje poniższa tablica:

przeciętna cena roczna (w pensach) 2)

1921	$36\frac{23}{32}$
1922	$34\frac{13}{32}$
1923	$31\frac{5}{16}$
1924	$33\frac{31}{32}$
1925	$23\frac{3}{32}$
1926	$28\frac{11}{16}$
1927	$26\frac{1}{16}$
1928	$26\frac{3}{4}$
1929	$24\frac{15}{32}$
1930	$17\frac{21}{32}$
1931 (czerwiec)	$12\frac{23}{32}$

1) Conrads Volkswirtschaftliche Chronik, 1919, str. 349, 710, 715, 770 i The Economist z dn. 18 grudnia 1920, str. 107.

2) Annual Report of the Director of the Mint za r. 1931, cena przeciętna roczna uncji srebra 925 próby.

XIX W roku 1929 relacja srebra do złota odpowiada relacji przedwojennej, przytem w następnych latach cena srebra posiada w dalszym ciągu tendencję zniżkową. Wynika ona z jednej strony ze zmniejszonej konsumpcji srebra na cele monetarne, z drugiej — ze wzrostu produkcji, która przekracza w latach 1923 — 1928 poziom przedwojenny.

Stosunek produkcji złota do produkcji srebra

Produkcja złota wzrastała nierównomiernie w stosunku do produkcji srebra tak, że w pewnych epokach przeważało złoto, w innych srebro. W końcu średnich wieków produkcja złota była o wiele większa aniżeli produkcja srebra. Jeszcze w okresie od roku 1493 do 1520, gdy rozpoczął się już przypływ srebra z Ameryki, 57% wartości wydobytych kruszców szlachetnych przypadało na złoto, a tylko 43% na srebro. W ciągu XVI wieku głębokie pod tym względem zachodzą zmiany, srebro coraz bardziej wypycha złoto. Stosunek wartości wydobytego złota i srebra do wartości obu tych wydobytych kruszców przedstawiał się w poszczególnych epokach w sposób następujący w procentach ¹⁾, wartość srebra obliczono w złocie na podstawie przeciętnej relacji danego okresu:

	Złoto	Srebro
XVI wiek	33,2	66,8
XVII „	25,9	74,1
XVIII „	34,2	65,8
1801/1850	33,7	66,3
1851/1860	77,5	22,5
1861/1870	70,7	29,3
1871/1880	57,1	42,9
1881/1890	50,9	49,1
1891/1900	63,7	36,3
1901/1910	78,0	22,0

1) Obliczono na podstawie danych opublikowanych u Helfferich'a, l. c., str. 595. Stat. Jahrbuch für's Deutsche Reich, 1920, str. 19 oraz Annual Report of the Director of the Mint za rok 1928, str. 237.

	Złoto	Srebro
1911	79,1	20,9
1912	76,7	23,3
1913	78,4	21,6
1914	82,2	17,8
1915	83,9	16,1
1916	78,6	21,4
1917	71,7	28,3
1918	65,8	34,2
1919	64,5	35,5
1920	65,4	34,6
1921	75,3	24,7
1922	69,2	30,8
1923	68,1	31,9
1924	68,8	31,2
1925	69,5	30,5
1926	71,5	28,5
1927	73,5	26,5
1928	72,9	27,1
1929	74,2	23,8
1930	81,3	18,7

Odkrycie Ameryki jest początkiem epoki srebra, która trwa przez cały okres od XVI wieku aż do roku 1850. W tej to epoce dwie trzecie produkcji przypadają na srebro, a tylko jedna trzecia na złoto. Pojawienie się złota z kopalń kalifornijskich i australijskich zupełnie odwraca ten stosunek, tak, że od roku 1850 do 1870 złoto ma absolutną przewagę. W ciągu następnych dwudziestu lat od roku 1870 do 1890 zauważyć możemy pewną równowagę między złotem i srebrem. Kopalnie transwalskie znowu przechylają szalę na korzyść złota, na które w ciągu pierwszych 28 lat obecnego stulecia przypada $\frac{4}{5}$ całej produkcji.

Stosunek wartości złota do srebra

Stosunek wartości złota do srebra zmienił się z biegiem czasu. W końcu wieków średnich kilogram złota był tyle wart co 10 do 11 kilogramów srebra. Z powiększeniem się produkcji srebra wartość złota stale się podnosi i w końcu XVII wieku za kilogram tego kruszcu otrzymać

można było 15 kilogramów srebra. Na tym mniej więcej poziomie utrzymuje się stosunek aż do roku 1870, dochodząc najwyżej do 16. Udoskonalenia techniczne wprowadzone w tym czasie przy wytopianiu srebra zachwiały tę relację, która tak małym od wieków ulegała zmianom. Srebro zaczęło tracić na wartości w stosunku do złota, tak, że na początku XX wieku za 1 kg. tego kruszcu dawano aż do 38 kilogramów srebra. Wojna światowa spowodowała pod tym względem radykalną zmianę, podnosząc wartość srebra. W roku 1919 stosunek srebra do złota osiągnął nawet wysokość 1 : 11,80 (oczywiście przeciętna relacja za r. 1919 była inna). Jest to powrót do proporcji, jaką po raz ostatni stwierdzić można było w końcu XVI wieku. Poniżej podane cyfry ilustrują zmiany, jakie zaszły w stosunku wartości złota do srebra od odkrycia Ameryki ¹⁾:

wiek XVI	11,4
„ XVII	14,9
„ XVIII	15,0
1801 — 1850	15,7
1851 — 1860	15,3
1861 — 1870	15,5
1871 — 1880	16,9
1881 — 1890	19,9
1891 — 1900	29,9
1901 — 1910	35,9
1911	38,33
1912	33,62
1913	34,19
1914	37,37
1915	39,84
1916	30,11
1917	23,09
1918	19,84
1919	16,53
1920	15,31
1921	25,60

1) Obliczono według Stat. Jahrb. für's Deutsche Reich, 1919, str. 24*, do r. 1910. Lata 1910 — 1928 podane w Annual Report of the Director of the Mint za r. 1929, str. 128.

1922	27,41
1923	29,52
1924	27,76
1925	29,38
1926	32,88
1927	36,22
1928	35,26
1929	38,54
1930	53,38

Ilości złota i srebra użyte dla celów monetarnych i przemysłowych

Złoto i srebro nie są używane wyłącznie do produkcji monet, lecz służą również do wyrobu całego szeregu przedmiotów. Jaki jest stosunek ilości kruszców szlachetnych, użytych na cele monetarne i przemysłowe?

Pierwszy Soetbeer starał się odpowiedzieć na to pytanie. Według niego od roku 1876 do 1885 w mennicach całego świata wybijano przeciętnie rocznie 205740 kilogramów monet złotych i 1279000 kilogramów monet srebrnych. Odpowiada to dla złota 65%, dla srebra zaś 67% produkcji światowej. Na cele inne użyto 35% i 33%.

Badania nad ilością złota i srebra, przeznaczonego na cele monetarne i przemysłowe, prowadzi od roku 1893 mennica Stanów Zjednoczonych i regularnie publikuje zestawienia statystyczne w swych raportach rocznych. Dane te wykazują, tak samo jak badanie Soetbeer'a, że większa część produkcji światowej złota i srebra służy dla celów monetarnych. Od roku 1900 do 1909 w mennicach zużyto przeciętnie 63% wydobytego złota i 52% srebra. W przemyśle przerobiono 37% względnie 48% tych kruszców ¹⁾.

W latach 1835 — 1929 zużycie złota przedstawiało się w sposób następujący ²⁾:

1) Arnauné. *La Monnaie, le crédit et le change*. 1913, str. 20.

2) *Interim Report of the Gold Delegation of the Financial Committee, League of Nations*, Genewa, 1930, str. 62, t. I.

ZUŻYCIE ZŁOTA

W latach	Na cele przemysłowe		W Indiach		W Chinach i Egipcie		Razem na cele niemonetarne		Na cele monetarne		Całe zużycie produkcji	
	milj. £	%	milj. £	%	milj. £	%	milj. £	%	milj. £	%	milj. £	%
1835 — 1889	1.036	27	584	15	90	2	1.710,0	44	2.139	56	3.849	100
1890 — 1929	664,4	24	449	16	72,4	2	1.186,7	42	1.625	58	2.811,7	100
1910 — 1914	120,4	26	95,7	20	6,8	1	229,9	47	246,8	53	476,7	100
1915 — 1919	91	21	50,5	12	14,3	3	155,8	36	274,4	64	430,2	100
1920 — 1924	87	24	103,6	29	2,3	1	188,3	52	170,7	48	359,0	100
1925 — 1929	75	18	90,9	22	2,7	1	168,6	41	243,9	59	412,5	100

Jeśli chodzi o srebro, to w ostatnich latach jego zużycie na cele monetarne zmniejszyło się poważnie. W latach 1920 — 1930 na cele monetarne zużyto 16,0% ogólnie zużytego srebra, 20,8% — na cele przemysłowe, 63,2% wynosiła konsumpcja Chin i Indyj ¹⁾.

1) Obliczono na podstawie The Economist, z r. 1932. marzec, str. 668. W latach 1920 — 1930 podaż srebra z kopalni wynosiła 2.553 miliony uncji, ogólna podaż 2.961, zapotrzebowanie — 2.881.

ROZDZIAŁ III

SYSTEM PIENIĘŻNY

Konieczność systemu pieniężnego

Pieniądz, jak to wykazaliśmy w pierwszym rozdziale, nie powstał pod wpływem zgóry obmyślonego planu, lecz pojawił się spontanicznie tam, gdzie system wymiany naturalnej przestał odpowiadać potrzebom gospodarczym. Stan taki, pozostawiony sam sobie, musiał doprowadzić do chaosu. Obieg składał się z najróżniejszych jednostek monetarnych, nie skoordynowanych ze sobą. Poza monetami złotymi, srebrnymi, miedzianymi i t. d., na wyższym szczeblu rozwoju pojawiły się inne jeszcze znaki obiegowe, jak: weksle, czek, banknoty.

Uporządkowanie tych stosunków, połączenie poszczególnych jednostek w jeden system tem bardziej było konieczne, że pieniądz nie jest jedynie środkiem wymiany, ale również miernikiem wartości i znakiem płatniczym.

Waluta równoległa

Pod względem historycznym pierwszym wystąpieniem władzy w dziedzinie pieniężnej jest porządkowanie chaosu pieniężnego przez określenie wartości jednych pieniędzy w stosunku do innych; w ten sposób już stosunkowo wcześnie, bo poczynając od XV wieku władze starają się zapobiec szkodliwym skutkom, które pociąga za sobą ciągłe wahanie się poszczególnych jednostek monetarnych. Metoda ich walki z tem zjawiskiem jest dosyć prosta. Po-

lega ona na ustanawianiu pewnego określonego stosunku między poszczególnymi monetami. Jest to tak zwana waluta równoległa. Wprowadza ona równouprawnienie dwóch lub więcej jednostek monetarnych — np. srebrnych i złotych według ustanowionej skali.

U nas uchwała sejmowa, jaka zapadła w Piotrkowie w r. 1496, starała się w ten sposób zaprowadzić ład w stosunkach monetarnych. Na sejmie tym zgodziła się szlachta na ustanowienie ceny 30 groszy, czyli pół kopy w srebrze za jednego florena. W parę lat później, na sejmie radomskim w roku 1505, kurs ten został zmieniony na 32 grosze za florena. Zmiany jednak wartości rynkowej złotych i srebrnych monet były tak szybkie, że prawodawstwo nie mogło za nimi podążyć. Po różnych niefortunnych próbach rząd sprawę ustanowienia kursu pozostawił kompetencji władz lokalnych ¹⁾.

Waluta równoległa, pomimo tych mało zachęcających rezultatów, przetrwała aż do końca XVIII wieku, a po części spotykamy ją w wieku XIX. W Niemczech, w Austrii i Francji w wieku XVIII rządy, ustanawiając przy pomocy taryf stosunek między różnymi monetami, starały się przeciwdziałać ciągłym wahaniom ich wartości ²⁾. U nas za czasów Stanisława Augusta niepewność co do wartości poszczególnych monet wywoływała na targach liczne kłótnie, a nieskończone procesy z tego powodu były na porządku dziennym. Aby temu zaradzić, władza oznaczyła kurs dla rozmaitych monet. „Spis ten jest tak długi“, pisze Korzon, „że chyba numizmatyk uczony, albo biegły w swym fachu kupiec potrafił się uchronić od pomyłki: 3 kategorie tynfów miały być rachowane po 35 groszy, jedna po 33, jedna po 30, więcej niż kilkanaście gatunków imitowanych saskich tynfów po 15 groszy i t. d.“ ³⁾.

Nie lepiej przedstawiał się stan monetarny za czasów Księstwa Warszawskiego. Art. 4 dekretu z dn. 29 listopa-

1) Gumowski. Moneta złota. l. c., str. 80 — 85. Gumowski utrzymuje, że liczenie dawnych złotych po 30 groszy jest pozostałością po uchwale piotrkowskiej z 1496 roku.

2) Helfferich, l. c., str. 130/1, 134.

3) Korzon. Wewnętrzne dzieje Polski za Stanisława Augusta (1764 — 1794), wyd. II, t. II, str. 196.

da 1810 roku głosi: „Dopóki okoliczności nie pozwolą, ażeby w Księstwie Warszawskim sama tylko krajowa moneta w kasach publicznych kursowała, zagraniczne przyjmowane być mogą podług tabeli ewaluacyjnej, którą Minister Skarbu ogłaszać będzie“¹⁾).

Z tabel ewaluacyjnych widzimy, że w Księstwie były w obiegu następujące monety srebrne: polskie, austriackie, pruskie i saskie talary, półtalary i złotówki, francuskie franki, rosyjskie ruble i t. d. Ze złotych monet polskie, saskie, austriackie, holenderskie, węgierskie, pruskie, genewskie, florenckie, salzburskie, duńskie i cały szereg innych dukatów, florenów, friedrichsdorów, louisdorów i t. d. miały wówczas kurs. Wszystkie te monety nie tylko przez kasy publiczne, ale również i przez osoby prywatne przy wszelkich opłatach musiały być przyjmowane według ustanowionej taryfy²⁾).

Zdaje się, że w historii mało jest przykładów podobnego chaosu monetarnego.

Do kategorii walut równoległych zaliczyć trzeba również ustrój pieniężny, który u nas został zaprowadzony przez okupantów podczas wojny światowej. Tak np. Niemcy w kilka dni po wejściu do Warszawy ogłosili dekret, według którego pieniądze niemieckie musiały być przyjmowane narówni z rublami według kursu 100 marek = 60 rublom³⁾. Ponieważ stosunek marek do rubli na rynku stałe się wahał, władze zmuszone zostały do wprowadzenia, zamiast stałego stosunku, kursu zmiennego, który ustanowił szef administracji. Według rozporządzenia z dnia 13 kwietnia 1916 roku, jedna marka równała się 57 kopiejkom, według rozporządzenia z dnia 14 września tegoż roku — 53 kopiejkom, według rozporządzenia z d. 20 stycznia 1917 roku — 46,30 kopiejkom⁴⁾).

W nowej Rzeczypospolitej wprowadzono również na krótki okres czasu walutę równoległą. Według ustawy z d.

1) Dziennik Praw, str. 451.

2) Dziennik Praw, str. 453.

3) Dziennik Rozporządzeń Generał-Gubernatorstwa Warszawskiego, Nr. 12, str. 59. Rozporządzenie z dnia 10 sierpnia 1915 roku.

4) Ib., Nr. 28, Nr. 44, Nr. 62.

15 stycznia 1920 roku w tych dzielnicach Rzeczypospolitej, w których przedtem prawnym środkiem płatniczym była korona austro - węgierska, wszelkie wypłaty mogły być dokonywane bądź w koronach, bądź w markach polskich w stosunku 70 marek za 100 koron¹⁾. Stan ten trwał tylko kilka miesięcy, bo już 19 kwietnia 1920 r. rozpoczęło się wycofywanie koron z obiegu²⁾.

Stałe unormowanie stosunków monetarnych na podstawie waluty równoległej nie daje się skutecznie. Władza bowiem ustanawia relację pomiędzy poszczególnymi walutami, nie podejmuje jednak żadnych kroków, aby rzeczywisty stosunek utrzymać na tym poziomie. Falujące wciąż życie, przełamując sztucznie ustanowioną normę, zmusza władzę do ciągłych zmian kursu, a przez to uniemożliwia normalne funkcjonowanie systemu obiegowego.

Dalszy rozwój regulowania stosunków monetarnych

Wobec tego, że waluta równoległa jest jedynie fazą przejściową, konieczne staje się uporządkowanie stosunków monetarnych w sposób inny. Powstaje tu cały szereg zagadnień. Która z obiegających monet ma być miarą wartości: czy złoto, czy srebro, czy miedź? W jakiej jednostce dłużnik ma regulować swoje zobowiązania? Czy czek i weksel uznać za znak płatniczy równoważny z monetą i banknotem?

Wśród znaków obiegowych władza, konstruując swój system pieniężny, przeprowadza przedewszystkiem podział na dwie wielkie grupy:

1) na znaki, które wchodzi do systemu pieniężnego; im to przyznaje władza obowiązkową siłę płatniczą; przy płaceniu podatków, w stosunkach między dłużnikiem a wierzycielem nikt od przyjęcia ich nie może się uchylić; są to pieniądze we właściwym tego słowa znaczeniu;

2) na znaki, które mają jedynie fakultatywną siłę płatniczą; nikt do przyjmowania ich nie jest obowiązany;

1) Dziennik Urzędowy Ministerstwa Skarbu, Nr. 3, 1920, pozycja 42.

2) Ib., Nr. 15, pozycja 225.

są to tak zwane surogaty pieniężne, jak czepki, weksle i t. p.

Wśród znaków pieniężnych następuje dalsze zróżniczkowanie. Tworzą się dwa systemy — system walutowy i system płatniczy.

S y s t e m w a l u t o w y

Ponieważ pieniądź jest miernikiem wartości, ustalenie jej jest jednym z głównych zadań polityki monetarnej. Istnienie kilku nieskoordynowanych ze sobą miar musi z konieczności wprowadzić zamieszanie do całego życia gospodarczego. Gdy jeden ocenia przedmioty w monecie srebrnej, inny w monecie złotej i gdy w dodatku stosunek złota do srebra ulega stałym wahaniom, pieniądź przestaje pełnić funkcje stałego miernika wartości.

Bicie monety z jednego tylko kruszcu wydaje się najprostszym rozwiązaniem zagadnienia walutowego. Sposób ten jednak nie daje się zastosować, ponieważ istnienie monet różnego typu jest konieczne ze względu na to, że złoto, które przy większych transakcjach jest najbardziej dogodnym znakiem pieniężnym, nie nadaje się do wypłaty sum poniżej 10 złotych lub marek. Złote pięcio lub jednozłotówki byłyby zbyt małe, aby móc służyć przy wymianie. Monety te wybijać trzeba wobec tego ze srebra, a jednostki poniżej złotego, marki, franka i t. p. — z miedzi, niklu, żelaza.

Wśród tych, tak różnorodnych znaków pieniężnych, władza wyodrębnia te, którym powierza funkcje miernika wartości. Odpowiednio do tego, jaki pieniądź normuje wartość jednostki monetarnej, mówimy o walucie złotej, o bi-metalizmie, lub o walucie papierowej.

Tak więc w systemie walutowym rozróżniamy dwie kategorie pieniędzy:

1) takie, które pełnią funkcję walutową i jako takie są samodzielną miarą wartości,

2) takie, które tej samodzielności nie posiadają i których wartość wobec tego jest tylko refleksem pieniędzy walutowych.

Konstruując taki system walutowy, władza ma dwa zasadnicze zagadnienia do rozwiązania:

1) musi ona zapobiec wahaniom wartości jednostki walutowej; miernik wartości bowiem musi być sam niezmienny; taka niezmiennosc jest coprawda w praktyce ideałem niedoścignionym, chodzi jednak o jak największe zbliżenie się do niego;

2) podporządkowanie pieniędzy niewalutowych i związanie ich wartości z jednostką walutową jest to drugie zagadnienie polityki walutowej.

S t a b i l i z a c j a c e n y k r u s z c ó w w a l u t o w y c h

System walutowy, jak wyżej stwierdziliśmy, musi być tak skonstruowany, by nie istniały jakiegokolwiek wahania jednostki walutowej. Wysiada się tu zagadnienie stabilizacji ceny kruszców walutowych. Cenę tych kruszców walutowych, tak samo, jak i każdego innego towaru, utrzymać możemy na pewnym określonym poziomie przy pomocy bardzo prostego mechanizmu.

Kupując towar od każdego, kto nam go dostarczy po określonej cenie, uniemożliwiamy obniżenie się jego ceny poniżej tej normy. O ile za kilogram mąki ofiarujemy 1 złoty, nikt jej nie sprzeda innemu nabywcy za 90 groszy.

Sprzedając towar każdemu po określonej cenie, stwarzamy górną granicę, ponad którą podnieść się ona nie może. O ile zbierzemy tak wielki zapas, że każdemu będziemy mogli dostarczyć mąki po 1 złotym za kilogram, wtedy nikt jej nie będzie kupował gdzieindziej po 1 zł. 10 groszy.

Na tym tak prostym mechanizmie oparta jest stabilizacja wartości kruszcu walutowego. Tak zwana w o l n o ś ć b i c i a, względnie obowiązek kupna złota przez bank emisyjny, określa granicę dolną, poniżej której cena metalu spaść nie może; tak zwana w y m i e n i a l n o ś ć b a n k n o t ó w — granicę górną, która uniemożliwia przekroczenie tej normy.

Wolność bicia polega na tem, że mennica obowiązana jest do wybijania monet według określonej stopy nie tylko dla rządu, ale i dla osób prywatnych. Równoznaczny z wolnością bicia jest obowiązek kupowania złota po stałej cenie przez bank emisyjny w nieograniczonych ilościach.

Ilość jednostek monetarnych, jaką mennica wybija z jednego kilograma złota, względnie jaką winien jest płacić bank emisyjny za 1 kg. złota, nazywamy stopą menniczą.

Stopa mennicza wynosi obecnie:

w Anglii	136,568 ¹⁾
w U. S. A.	664,6142
w Niemczech	2.790,00
w Szwajcarji	3.444,44
w Polsce	5.924,44
we Francji	16.963,528
w Belgji	23.899,317
we Włoszech	12.627,85

Koszty bicia monety ponosi osoba, zlecająca bicie. Również Bank Emisyjny ma prawo przy kupnie potrącać te koszty (np. we Francji 44,444 fr. od 1 kg. złota, w Niemczech 6 marek, a zatem we Francji najniższa cena złota wynosi 16.919,084 franków za kg. złota, w Niemczech 2.784,00 marki itp.). Jedynie w Anglii koszt bicia ponosiła mennica, płacąc za uncję 77 szylingów $8\frac{1}{2}$ pensów ²⁾).

Cena złota w kraju nie może spaść poniżej stopy menniczej minus koszty bicia, właściciel kruszcu bowiem nie zgodziłby się na sprzedanie go po cenie niższej, np. 1.390,00 marek, 6.000,00 franków, lub 77 szylingów, wobec tego, że mennica, względnie bank emisyjny, daje mu wyższą cenę.

Podnoszeniu się ceny złota przeciwdziałała tak zwana wymienialność banknotów na złoto, dzięki której każdy może otrzymać kilogram złota po określonej cenie. Wobec tego cena złota nie może przekroczyć pewnego poziomu, tak zwanej granicy górnej wahań. Wymienialność banknotów na złoto może przybierać różne formy. Banki emisyjne wymieniają banknoty:

1) W r. 1931 Anglja odstąpiła od złota; podana stopa mennicza ma obecnie znaczenie historyczne; mówiąc o funcie jako jednostce walutowej — zwłaszcza oceniając wartość złota w funtach, zawsze będziemy uważali 1 kg. złota równy £ 136,568.

2) Pomimo, że Bank of England płacił o $1\frac{1}{2}$ pensa mniej, aniżeli mennica, cały handel złotem skoncentrował się w jego rękach, a to z powodu tego, że dawał on ekwiwalent za kruszec natychmiast, mennica zaś dopiero po wybiciu monety. Strata procentu wynosiła więcej, aniżeli $1\frac{1}{2}$ pensa, korzystniejszą więc była transakcja z bankiem.

- 1) na sztaby złote (np. Anglja),
- 2) na sztaby złote i monety złote (np. Francja),
- 3) na sztaby złote, monety złote i dewizy (np. Polska) ¹⁾,

- 4) na dewizy (np. Gdańsk) ²⁾.

Wobec tego, że niektóre banki emisyjne mają prawo wymiany swych banknotów niekoniecznie na sztaby złote, istnieje nie jedna, lecz kilka górnych granic ceny złota.

Wyjaśnią nam to przykłady liczbowe:

1) Przynosząc do Banku Angielskiego £ 136,568 w banknotach, winniśmy otrzymać 1 kg. złota.

2) Przynosząc do Banku Francuskiego 16.963,528 fr. w banknotach, otrzymamy:

a) gdy Bank Francuski wypłaci nam w sztabach — 1 kg. złota;

b) gdy do wypłaty użyje monet złotych, otrzymamy również 16.963,528 fr., lecz ich ciężar odchyłać się może prawnie o 8‰ w wypadku dla nas najmniej pomyślnym, czyli kilogram złota będzie nas kosztował drożej od stopy menniczej o koszt zakupu brakujących 8 gramów złota ³⁾.

1) Na mocy uchwały sejmowej z dn. 21/III.1933 r. Bank Polski przeszedł do pokrycia czysto złotego. Jednocześnie została obniżona granica pokrycia do 30%.

2) W przykładach podanych chodzi o prawny obowiązek wymiany a nie faktyczny stan rzeczy.

3) Odchylenia, o których mowa, wynikają z tak zwanego remedium czyli tolerancji i maximum dozwolonego ubytku. Remedium czyli tolerancja określa minimum i maximum dozwolonego odchylenia od przepisanej normy próby i ciężaru monety przy biciu. Tak np. we Francji przy wybijaniu monet 20 i 10 frankowych remedium wynosi 1‰ dla próby i dla ciężaru. W Polsce wynosi 2‰ dla próby i dla ciężaru. O ile niedokładność przekracza tę normę, moneta nie zostaje puszczona w obieg.

Oznaczając maximum dozwolonego ubytku, ustawodawstwo mennicze zapobiega pozostawianiu w obiegu monet, które, przechodząc z rąk do rąk, zbyt straciły na wadze. Wycofanie takich monet jest obowiązkiem władzy. W Niemczech państwo przetapia je na swój koszt, w Anglii ostatni posiadacz ponosi całą stratę.

Maximum ubytku w Niemczech wynosi ½% monety, więc bardziej zdeprecjonowane obiegać nie mogą. Przy wymienialności banknotów na złoto, w najbardziej niedogodnych warunkach, to znaczy wtedy, gdy wartość wszystkich monet obniżyła się o ½%, za 1.402 marki można otrzymać funt złota. W Polsce maximum dozwolonego ubytku wynosi 5‰.

Przynosząc do Banku Polskiego 5.924,44 złotych w banknotach, otrzymujemy:

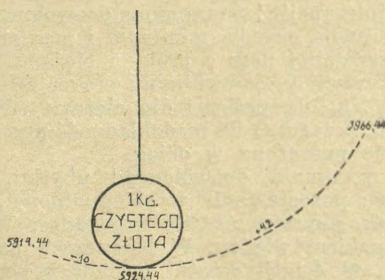
a) przy wymianie na sztaby złote, — 1 kg. złota;

b) przy wymianie na monety złote — 5.924,44 zł. w monetach złotych, które mogą w wypadku dla nas najbardziej niekorzystnym odchyłać się od dopuszczalnej prawnej granicy o 7‰, a więc kilogram złota będzie nas kosztował drożej o wartość brakującego w monetach złota,

c) przy wymianie na чеки, przekazy, weksle zagraniczne ¹⁾ za 5.924,44 zł. w banknotach otrzymamy 3.444,44 franków szwajcarskich albo 136,568 funtów angielskich itd. zawsze w tych walorach, które należy przewieźć do odpowiedniego kraju, wymienić na banknoty, te zaś na złoto, które dopiero można sprowadzić do Polski; w tym wypadku cena złota różni się od stopy menniczej o wszystkie wydatki, poniesione przy operacjach, mających na celu zamianę dewiz na złoto ²⁾.

Widzimy więc, że może istnieć kilka granic górnych ceny złota zależnie od tego, czy bank emisyjny ma obowiązek wymieniać banknoty wyłącznie na sztaby złote, czy też i na monety złote, albo na sztaby złote, monety złote i dewizy. Lecz granice te są stałe, zależne od pewnych czynników (stopień zużycia monet, koszt przewozu złota, dewiz i t. p.).

Mechanizm stabilizacji ceny złota można przedstawić w postaci następującego wykresu:



Rys. 21.

1) Patrz odsyłacz 1) na str. 157.

2) Wszystkie powyższe rozważania są słuszne przy założeniu, że bank emisyjny wymienia banknoty na złoto według stopy

Wykres ten, jak widzimy, przypomina nam wahadło. Punktem równowagi jest stopa mennicza. Biorąc za przykład stosunki polskie, jest to cena 5924,44 złotych za 1 kilogram złota. Odchylenie w prawo określa granicę górną ceny złota. Wielkość odchylenia zależy od rodzaju wymiany (na sztaby złote, monety złote, dewizy). Przypuśćmy, że maksymalna wielkość odchylenia wynosi w Polsce 42 złote ¹⁾. Odchylenie w lewo określa granicę dolną wahań ceny złota. Wielkość odchylenia zależy od kosztów bicia, pobieranych przez mennicę, względnie od potrąceń, czynionych przez bank emisyjny przy kupnie złota. Niech potrącenia te w najbardziej niepomysłnym wypadku dla sprzedawcy złota wynoszą 10 złotych. W tych warunkach cena złota w Polsce wahać się powinna w granicach 5914,44 złotych — 5966,44 złotych.

Stalność wartości złota, jaką możemy obserwować nie jest więc, jak to mylnie przypuszczają niektórzy ekonomiści, wynikiem wewnętrznych właściwości tego kruszcu, ale sztucznym rezultatem polityki stabilizacyjnej państwa.

Nauka o stałości ceny nie tylko złota, ale kruszców szlachetnych wogóle powstała w epoce bimetalizmu, kiedy przy pomocy wyżej opisanego mechanizmu wartość złota i srebra utrzymywana była na stałym poziomie. Wtedy to i na rynku pomimo wielkich wahań produkcji stosunek wartości złota do srebra ulegał tylko niewielkim zmianom. Tak np. między rokiem 1801 a 1870 na rynku londyńskim najwyższa cena złota była 15,8 razy, a najniższa 15,48 razy wyższa od ceny srebra ²⁾.

Zniesienie jednak wolności bicia srebra w roku 1876 wykazało, na jak kruchych podstawach oparta jest teoria o naturalnej stałości ceny kruszców szlachetnych. Stosunek srebra do złota, który w latach 1871 — 1875 wynosił

menniczej, względnie na dewizy według parytetów (stosunku stóp menniczych), nie pobierając żadnych dodatkowych opłat i nie czyniąc przy wymianie trudności, o których mowa dalej przy omawianiu polityki banków emisyjnych, mającej za cel hamowanie odpływu złota z banku emisyjnego.

1) Patrz str. 157.

2) Sir David Barbour *The Standard of Value*, str. 14.

15,97:1, spadł w następnym pięcioleciu do 17,81:1, pomimo tego, że właśnie w tym okresie we wzajemnym stosunku produkcji tych metali zaszły bardzo niewielkie zmiany ¹⁾).

W poprzednim rozdziale stwierdziliśmy, jak gwałtownym skokom ulega cena srebra. W roku 1913 płacono przeciętnie $27\frac{9}{16}$ pensów za uncję. W lutym 1920 roku cena ta wynosiła 85 pensów, w grudniu zaś spadła do 40. Tak samo cena złota od chwili zniesienia stałej ceny, płaconej przez mennice, z dnia na dzień ciąglem ulegała zmianom, nie mniejszym od tych, jakim i inne podlegają towary.

Ponieważ stałość ceny kruszców szlachetnych nie jest zjawiskiem naturalnem, lecz sztucznem, zachodzi pytanie, dlaczego ta stabilizacja, która i w stosunku do innych towarów byłaby pożądana, tutaj jedynie dała się uskutecznić.

Wiemy, że od roku 1801 do 1870 cena srebra prawie zupełnie się nie zmieniała, a cena złota dopiero przez wstrząśnienia wywołane ostatnią wojną po 100 latach wyprawdzona została z równowagi. Od roku 1819, gdy Bank of England wznowił po wojnach napoleońskich wymienialność banknotów na złoto, do roku 1919 nie ulegała ona prawie żadnym wahaniom na rynku londyńskim.

Ta stałość ceny jest wynikiem wielkiego zapasu złota, jakim rozporządzały banki emisyjne. Wielki zapas bowiem jest podstawą utrzymania ceny na określonym poziomie. Bez niego nie można wywierać dominującego wpływu na warunki rynku.

Cechą charakterystyczną kruszców szlachetnych jest to, że pozwalają one na stworzenie takiego zapasu. Według danych mennicy Stanów Zjednoczonych światowe zapasy złota w formie monetarnej obliczano w końcu 1930 roku na 11,5 miliardów dolarów. Produkcja światowa złota od czasu odkrycia Ameryki do końca r. 1930 wynosiła 21,9

¹⁾ W roku 1871 — 1875 stosunek wartości wydobytego srebra do złota wynosił 0,710:1, w roku 1876 — 1880 — 0,794:1. Gold and Silver Commission Report, str. 56 — 57.

miljardów dolarów, w formie monetarnej pozostawało z tego 49,1% czyli prawie połowa ¹⁾).

Trwałość złota i łatwość jego przechowywania umożliwiły przede wszystkim tworzenie tak wielkich zapasów. Pod tym względem kruszce szlachetne różnią się od innych towarów, które nie przetrwałyby czterech wieków. Zboże zgniłoby, żelazo zżarłaby rdza, tkaniny rozpadłyby się. Jakże składy trzebaby stworzyć, aby zmagazynować choć kilkoletnią produkcję światową tych towarów! Tymczasem istniejący zapas złota (koniec roku 1928) może być łatwo zmagazynowany w pomieszczeniu, nieprzekraczającym sześcianu o krawędzi równej 11,8 metra.

Gdybyśmy nawet zdołali zebrać takie zapasy, to jeden nieurodzaj, jeden strajk kilkomiesięczny wystarczyłby do zupełnego ich wyczerpania. Tymczasem roczna produkcja złota w porównaniu z istniejącym zapasem monet jest tak znikoma, że zmniejszenie się wydajności kopalń lub zwiększone zapotrzebowanie mogłoby pociągnąć za sobą takie skutki tylko w razie trwania przez bardzo długi okres czasu. Dopóki banki emisyjne posiadają w swych skarbcach rezerwy złota i gotowe są do dostarczania kruszcu po określonej cenie bez żadnych ograniczeń, dopóty zmiany podaży i popytu na rynku na cenę jego żadnego wpływu wywierać nie mogą.

Tak więc z pośród pieniędzy wyróżnić możemy grupę, która korzysta z przywileju wolności bicia i którą otrzymać można zawsze wzamian za banknoty w dowolnej ilości. W krajach o walucie złotej w ten sposób cena złota utrzymana jest na niezmiennym poziomie, w krajach o walucie srebrnej — cena srebra, a w krajach o walucie bimetalistycznej te dwa kruszce ujęte są w takież karby stabilizacyjne.

Tam, gdzie tego rodzaju mechanizm, oparty na wolności bicia i wymienialności banknotów, nie istnieje, stałego miernika wartości nie posiadamy. Tutaj panuje albo zupełny chaos walutowy, albo też waluta papierowa.

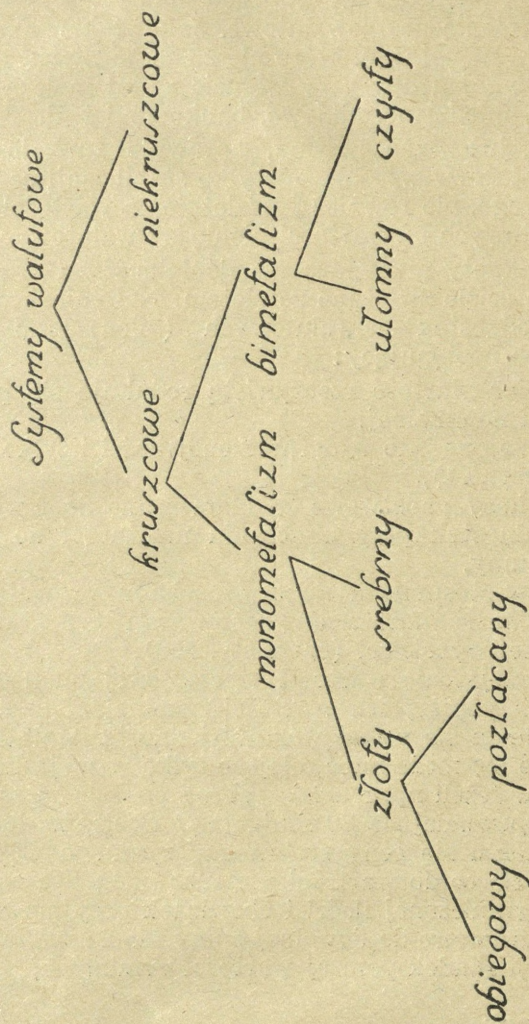
1) Obliczone na podstawie Interim Report of the Gold Delegation of the Financial Committee, Geneva. 1930, t. I, str. 62, oraz Annual Report of the Director of the Mint za r. 1928.

Systemy walutowe, ich klasyfikacja

Stwierdziliśmy wyżej, że konstruując system walutowy, musimy oprzeć go na kruszcu, którego cena musi być stabilizowana przez wolność bicia lub obowiązek kupna po stałej cenie przez bank emisyjny oraz przez wymienialność banknotów na ten kruszec. Systemy walutowe, w ten sposób zbudowane, nazywają się kruszczowemi. Może jednak istnieć waluta, która nie opiera się na kruszcu, lecz na innej podstawie. Taki system pieniężny nazywamy niekruszczowym. Zaznaczyć należy, że pojęcie waluty niekruszczowej jest szersze od pojęcia waluty papierowej. Wśród systemów kruszczowych rozróżniamy dwie grupy: monometalizm i bimetalizm. Systemem monometalistycznym nazywamy taki, w którym tylko jeden kruszec jest kruszczem walutowym. Zależnie od tego, czy tym kruszczem jest złoto czy srebro, mamy monometalizm złoty lub srebrny. Natomiast w systemie bimetalistycznym i złoto i srebro są kruszczami walutowymi, i jeden i drugi metal korzysta z wolności bicia, względnie obowiązku kupna przez bank emisyjny i istnieje wymienialność banknotów na oba te kruszce. Bimetalizm w rozwoju historycznym w swej czystej formie nie utrzymał się, lecz został zreformowany w ten sposób, że wolność bicia została zniesiona dla srebra. Ten system nazywają bimetalizmem ułomnym. Taką ewolucję przeżył bimetalizm we Francji w wieku XIX.

Klasyfikację systemów walutowych przedstawia schemat na str. 163.

Przeglądając obecne systemy walutowe, widzimy, że monometalizm złoty jest prawie wyłączną formą, w jakiej teraz system walutowy występuje. Przytem mamy do czynienia albo z monometalizmem złotym, przy którym monety złote obiegają, albo też złoto spełnia tylko rolę miernika wartości i służy do rozrachunków międzynarodowych, natomiast w obiegu znajdują się znaki pieniężne, wymienne na kruszec lub na czeki i dewizy państw, posiadających walutę złotą. W tym wypadku mamy do czynienia z walutą pozłocaną.



Pieniądze niewalutowe

Obok pieniędzy walutowych mamy w systemie monetarnym pieniądze niewalutowe. Jako takie określamy te jednostki monetarne, które nie są samodzielną miarą wartości. Do tej grupy przy walucie złotej należą pieniądze srebrne, miedziane, niklowe, banknoty i t. d.

Jak już zaznaczyliśmy, sprawnie funkcjonujący system walutowy wymaga nie tylko stabilizacji ceny kruszcu walutowego, ale również i uzależnienia wartości jednostek niewalutowych od wartości pieniędzy walutowych.

Banknoty przez swą wymienialność na kruszec walutowy są ściśle związane ze złotem. Natomiast wartość innych jednostek niewalutowych (bilon) stabilizuje się w sposób następujący:

1) ich wartość rzeczywistą redukuje się poniżej ich wartości nominalnej,

2) są one bite w ograniczonej ilości i tylko na rachunek państwa ¹⁾,

3) kasy państwowe są obowiązane do przyjmowania tych jednostek przy uiszczaniu należności do nieograniczonej sumy,

4) w stosunkach między osobami prywatnymi mają one zdolność umarzania zobowiązań tylko do pewnej określonej wysokości (patrz str. 166).

Zmniejszenie wartości rzeczywistej pieniędzy niewalutowych poniżej ich wartości nominalnej zapobiega ich podniesieniu się ponad wartość jednostki walutowej. Podniesienie się może mieć miejsce tylko w wyjątkowych wypadkach. Jeżeli np. marka srebrna posiada zawartość kruszcu, odpowiadającą 80 fenigom w złocie, to dopiero przy podniesieniu się ceny srebra na rynku o 25%, marka zrówna się co do wartości z marką złotą. Natomiast bicie ich w ograniczonej ilości i obowiązek przyjmowania przez kasy państwowe do dowolnej sumy ma za zadanie uniemożliwić ich spadek poniżej wartości nominalnej.

1) Np. w Niemczech nie wolno wybijać więcej monet zdawkowych niż 20 RM. na głowę, w Polsce suma monet zdawkowych nie może przekraczać 396 milionów zł.; we Francji 3 miliardów fr.

System płatniczy

Z biegiem ewolucji, poza uporządkowaniem systemu walutowego, zagadnienie powierzenia określonych funkcji płatniczych poszczególnym jednostkom monetarnym nabiera coraz większego znaczenia. Podczas gdy na pierwotnych stadjach rozwoju pieniądź służy prawie wyłącznie jako pośrednik przy wymianie towarów — na wyższych szczeblach rozwoju stosunki między dłużnikiem a wierzycielem, między skarbem a obywatelem płacącym podatki zyskują na znaczeniu, a wobec tego odpowiednie unormowanie systemu monetarnego staje się konieczne. Czy wierzyciel obowiązany jest przyjąć w złocie sumę wypożyczoną w monecie srebrnej, czy władza skarbowa może żądać zapłaty podatków w takiej lub innej monecie, są to wszystkie zagadnienia, które wysuwają się na pierwszy plan.

Przymus przyjmowania wypłat w pewnych określonych jednostkach monetarnych obowiązywać może różne grupy:

1. Kasy publiczne. Języki romańskie, bardziej subtelne od innych, mają specjalny termin dla określenia tej siły płatniczej. Jest to *cours légal* (*corso legale*).

2. Osoby prywatne, otrzymujące wypłaty z kas publicznych.

3. Osoby prywatne w stosunkach między sobą. Jest to *cours forcé* (*corso forzoso*) ¹⁾.

Zwykle pieniądze posiadają jednocześnie *cours légal* i *cours forcé*. Czasami jednak korzystają one tylko z jednego z nich, będąc pozbawione drugiego. Specjalnie historia biletów kredytowych, pieniędzy papierowych i t. d. dostarcza nam sporo przykładów tego rodzaju.

Tak np. za czasów Królestwa Kongresowego wypuszczono bilety kasowe, które według artykułu 11 rozporządzenia z dnia 3/15 kwietnia 1823 roku musiały być przyjmowane przy płaceniu wszystkich podatków. Tak samo i wszelkie wypłaty z kas skarbowych skutecznie być

1) Knapp określa wpłaty do kas skarbowych, jako epicentryczne, wypłaty z kas skarbowych jako apocentryczne, w stosunkach między osobami jako paracentryczne. *Staatliche Theorie des Geldes*, I. c., str. 86.

mogły w gotowiźnie, bądź w biletach kasowych (art. 12). Przy uiszczaniu jednak należności, wynikających z kontraktów kupna i sprzedaży, nikt nie mógł być „przymuszony do przyjmowania biletów kasowych, jeżeli ten rodzaj zapłaty w układzie zastrzeżonym nie był” ¹⁾.

Znaki pieniężne mogą być w stosunkach między osobami prywatnymi obowiązkowym znakiem płatniczym:

1) bez ograniczenia sumy; pieniądze takie nazywamy *k u r a n t e m*,

2) do pewnej określonej sumy; jest to *b i l o n* czyli *m o n e t a z d a w k o w a*.

Tak np. przed wojną złotemi rublami, markami, frankami i koronami można było uiścić nawet kilkamiljonowy dług; dłużnik nie miał prawa żądać zapłaty w innej monecie. Srebrne ruble miały zaś siłę płatniczą tylko do wysokości 25 rubli, mniejszy bilon zaś do 3 rubli ²⁾, niemieckie marki srebrne do 200 marek, a monety niklowe do 50 marek i t. d. W Austrii dla srebrnych pięciokoronówek maximum było określone na 250 koron, dla jedno i dwukoronówek na 50 koron, dla monet niklowych na 10 koron, dla monet miedzianych na 1 koronę ³⁾. Również po wojnie widzimy rozróżnienie między takimi znakami płatniczymi, które mają moc umarzania zobowiązań do nieograniczonej sumy, a takimi, które każdy może uiszczać swe zobowiązania tylko do pewnej wysokości. I tak we Francji należność dowolnej wysokości można uiścić przy pomocy monet złotych i biletów Banku Francuskiego, monetami srebrnymi można płacić tylko do wysokości 250 franków, monetami z aljażu brązu i aluminium do 50 franków i monetami z niklu i brązu do 5 fran-

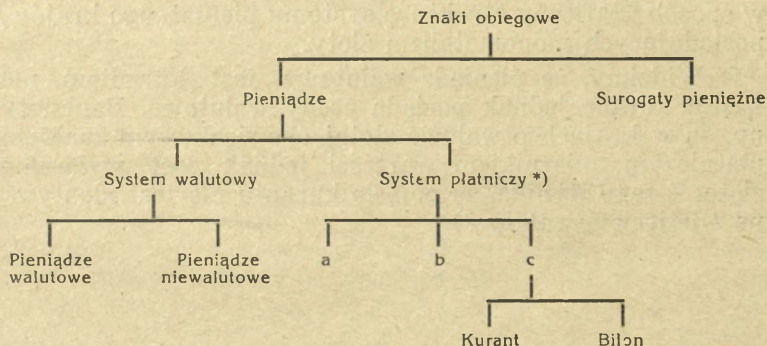
1) Dziennik Praw 1823 rok, t. VIII, str. 68/69. Podobne przepisy obowiązywały za czasów Księstwa Warszawskiego. Rozporządzenie z dnia 1 grudnia 1810 roku zaznacza, że obowiązek przyjmowania przy wpłatach do skarbu i wypłatach ze skarbu połowy sumy w biletach nie dotyczy stosunków między osobami prywatnymi. Artykuł 11 i 13. Dziennik Praw t. III. Tak samo i niemieckie Darlehnskassenscheine były obowiązkowym znakiem płatniczym tylko przy wpłatach do kas państwowych. Knapp, 3-cie wyd., l. c., str. 358.

2) Arnauné, *La monnaie, le crédit et le change*, 1913, str. 506.

3) Knapp, *Staatliche Theorie des Geldes*, l. c. II wyd. str. 412 i 430.

ków¹⁾. W Niemczech monety złote i bilety Reichsbanku mają moc umarzania zobowiązań do nieograniczonej sumy, zaś srebrne monety tylko do 20 marek, monety bite z innych metali do 5 marek²⁾. W Anglii srebrne szylingi są obowiązującym znakiem płatniczym tylko do wysokości 2 funtów, a pensy miedziane do wysokości szylinga³⁾. U nas na podstawie rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 27 sierpnia 1932 r. „są środkami płatniczymi, mającymi moc umarzania zobowiązań przez zapłatę: monety złote bez ograniczenia kwoty, monety po 10 zł. do kwoty tysiąca złotych, monety po 5 zł. do kwoty 500 złotych, monety po 2 zł. do kwoty stu złotych, monety niklowe po 1 zł. do kwoty pięćdziesięciu złotych, pozostałe monety niklowe i brązowe łącznie do kwoty dziesięciu złotych przy każdej wypłacie”. Poza monetami złotymi również bilety Banku Polskiego mają nieograniczoną moc umarzania zobowiązań.

Struktura systemu obiegowego daje się graficznie przedstawić w następujący sposób:



*) Przymus przyjmowania pieniędzy istnieje:

- a) dla kas skarbowych;
- b) dla osób prywatnych w stosunkach z kasami skarbowymi;
- c) w stosunkach między osobami prywatnymi.

Przymus dla tej ostatniej grupy może być:

- 1) bez ograniczenia sumy (kurant);
- 2) z ograniczeniem sumy (bilon).

1) Art. 7 i 8 Ustawy monetarnej z dn. 25.VI.1928 r.

2) Ustawa monetarna z d. 30.VIII.1924 r.

3) E. Cannan, Money, Its Connection with Rising and Falling Prices, 1921. str. 31.

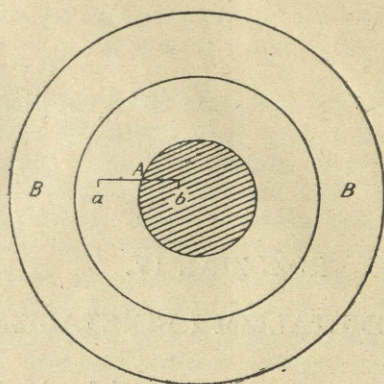
Nader często przy klasyfikacji poszczególnych typów pieniężnych miesza się pojęcie waluty z pojęciem kurantu, uważając, że obowiązkowa siła płatnicza jest cechą charakterystyczną waluty. Jest to zupełnie fałszywe określenie, ponieważ w wielu wypadkach mamy kilka różnych typów pieniężnych, mających obowiązkową siłę płatniczą, a tylko jedną monetę walutową. Tak np. w Niemczech złoto jest podstawą całego systemu monetarnego, jednak obok monet złotych banknoty zalicza się do kurantu. W Austrii poza złotymi monetami nietylko banknoty, ale i srebrne guldeny były obowiązkowym środkiem płatniczym bez ograniczenia sumy. Przed wojną w Anglii również poza złotym funtem banknot był kurantem, a w Belgii podczas krótkiego czasu (od 4 marca 1848 roku do 28 września 1849 roku) obce monety (funty szterlingi) mogły przy wszelkich wypłatach być używane narówni z kurantem krajowym ¹⁾).

Kurant więc obejmuje szerszy zakres systemu monetarnego aniżeli waluta. Wykres na str. 169 przedstawia w sposób graficzny strukturę systemu pieniężnego krajów, posiadających monometalizm złoty.

Widzimy, że pieniądz walutowy jest kurantem, nie każdy kurant jednak posiada cechy walutowe. Banknoty np. są w krajach o walucie złotej obowiązkowym znakiem płatniczym, miernikiem wartości jednak jest wyłącznie złoto. Z tego wynika, że pojęcie kurantu nie jest identyczne z pojęciem waluty ²⁾).

1) Charles A. Conant. The National Bank of Belgium. National Monetary Commission. Nr. 400, 1910, str. 165.

2) W wyjątkowych wypadkach zdarzyć się może, że pieniądz walutowy nie jest kurantem. Tak np. w Rosji od roku 1786 do r. 1812 w epoce waluty papierowej asygnaty nie były obowiązkowym znakiem płatniczym. Tak samo i pieniądze papierowe w Anglii do roku 1811 (patrz rozdz. XI). Waluta jednak była papierowa.



Pieniądże walutowe
(złoto).

A. Kurant

a. Złoto
b. Banknoty



Pieniądże niewalutowe
(banknoty, srebrne,
nikłowe i miedziane
monety).

B. Bilon

(srebrne, nikło-
we i miedziane
monety).

Rys. 22.

ROZDZIAŁ IV.

MONOMETALIZM I BIMETALIZM

Kruszczowe systemy walutowe dzielą się, jak to wyżej powiedziane (str. 162) na monometalistyczne i bimetalistyczne.

W historii nowoczesnych walut kruszczowych bimetalizm pojawia się jako pierwotna forma. Systemem takim był ustrój monetarny Anglii, wprowadzony w roku 1718. Mennica londyńska wybijała srebrne szylingi i złote gwinieje (21 szylingów) na podstawie relacji 1:15,2¹⁾. Ustawa monetarna Stanów Zjednoczonych z drugiego kwietnia 1792 roku obowiązuje wszystkie mennice do wybijania bezpłatnie monet złotych i srebrnych w stosunku 1:15²⁾. Sławna ustawa francuska z roku 1803, kładąca podwaliny pod nowoczesny ustrój monetarny Francji, wprowadza dla złota i srebra relację 1:15,5³⁾. System ten przyjęty został później przez Belgię, Szwajcarię i Włochy, które weszły w skład tak zwanej Unji Łacińskiej. Holandia w roku 1816 wprowadziła bimetalizm na podstawie relacji 1:15,873⁴⁾. Ustrój monetarny Królestwa Kongresowego określić trzeba również jako bimetalistyczny, ustawa bowiem z roku 1815 ustanawia dla mennicy warszawskiej ceny następujące: za każdą grzywnę kolońską czystego złota 1224 złote, za każdą grzywnę kolońską czystego srebra 84 złote⁵⁾. Jest to stosunek 1:14,57.

1) Helfferich, l. c., str. 126.

2) Ib., str. 138.

3) Arnauné. *La monnaie*, 1913, l. c., str. 206.

4) Helfferich, l. c., str. 137.

5) *Dziennik Ustaw* t. I. str. 133.

Prawo złego pieniądza czyli tak zwane prawo Gresham'a

Bimetalizm nie mógł utrzymać się przez czas dłuższy; wahania relacji rynkowej przy utrzymaniu na stałym poziomie oficjalnej relacji menniczej wywoływały co pewien czas znikanie monet z jednego lub drugiego kruszcu. Dzieje się to zawsze, kiedy w kraju obiegają dwa rodzaje monet, mające jednakową wartość nominalną (prawną) a różną wartość rzeczywistą, ponieważ ludzie lepszą monetę chowają czyli tezauryzują, albo dla zysku przetapiają lub wywożą zagranicę, a w obiegu pozostaje moneta gorsza czyli mająca mniejszą wartość rzeczywistą. Innymi słowy: moneta gorsza wypiera z obiegu monetę lepszą. Znikanie z obiegu monety lepszej było znane już w wiekach średnich, opisał je M. Oresmius w swoim sławnym Traktacie o monecie (*De origine, natura, iure et mutationibus monetarum*) przed r. 1364. Znał je także i opisał na początku XVI w. M. Kopernik w traktacie „O zasadach bicia monety“ (*De monetarum cudendae ratione*), a następnie w połowie XVI w. pisarz ekonomiczny angielski John Hales, jednak zjawisko to zostało sformułowane jako prawo ekonomiczne dopiero w końcu XVII w. w jednym z anonimowych traktatów angielskich, poświęconych zagadnieniom bankowym. Nazywają je najczęściej prawem Greshama od nazwiska kupca angielskiego, który działał jako agent handlowy rządu angielskiego w Antwerpii w połowie w. XVI¹⁾. Ponieważ Gresham nie sformułował tego prawa, a autor jego jest nieznanym z nazwiska, samo zaś zjawisko było oddawna znane, najlepiej je nazywać prawem złego pieniądza²⁾.

Działanie tego prawa możemy obserwować zawsze przy istnieniu systemu bimetalizmu. Widzimy tutaj, że

1) Z nazwiskiem Greshama połączył to zjawisko w sposób błędny ekonomista angielski H. D. Macleod w dziele „Teoria kredytu“ (1889 — 91), chociaż później Macleod błąd swój spostrzegł i sprostował, to jednak przyjęte i upowszechnione jego zdanie pierwotne powtarzane jest ciągle.

2) Taką nazwę zaproponował prof. F. Bujak w rozprawie „Traktat Kopernika o monecie“ (1924).

gdy na rynku kruszców szlachetnych wartość złota i srebra odchyła się od stosunku, ustanowionego przez władzę, jedna z dwóch monet i to ta, która posiada wyższą wartość rzeczywistą, ucieka z obiegu, wypychana niejako przez mniej wartościową.

Dla lepszego zilustrowania funkcjonowania tego mechanizmu weźmy jako przykład konkretny bimetalizm francuski, jaki istniał od początku wieku XIX do roku 1876. Polegał on na tem, że mennica zobowiązana była do wybijania z jednego kilograma złota 3100 franków, a z jednego kilograma srebra 200 franków (próba 900). Odpowiadało to relacji $1:15\frac{1}{2}$. Co następowało, gdy na rynku międzynarodowym wartość złota się podnosiła tak, że za jeden kilogram złota można było otrzymać 16 kilogramów srebra? Złoto uciekało wtedy z kraju, ponieważ na wolnym rynku stosunek był dla kruszcu tego korzystniejszy, srebro zaś przyływało do mennicy. Poszczególne stadja tego procesu wypychania złota przez srebro były następujące:

- 1) przetapiając 3100 franków w monetach złotych, otrzymywano kilogram złota,
- 2) eksportując ten kilogram i zamieniając go na srebro na rynku międzynarodowym, właściciel stawał się posiadaczem 16 kilogramów tego kruszcu,
- 3) te 16 kilogramów, przywiezione do kraju o systemie bimetalistycznym, zamienić można było na 3200 franków.

Przetopienie więc 3100 franków złotych i ich eksportowanie dawało możliwość osiągnięcia w krótkim czasie zysku 100 franków. Transakcję tę można było stale powtarzać aż do zupełnego wyczerpania zapasu franków złotych, będących w obiegu. (Patrz rys. na str. 173).

Gdy na wolnym rynku stosunek złota do srebra wynosił $1:15$, wtedy odpływ i przyływ tych dwóch kruszców wręcz przeciwnie się kształtował. Srebro uciekało z obiegu, ponieważ na wolnym rynku za 15 kilogramów można było otrzymać kilogram złota, za który w kraju o systemie bimetalistycznym trzeba byłoby dawać 15,5 kilogramów. Złoto zaś przyływało do mennicy.

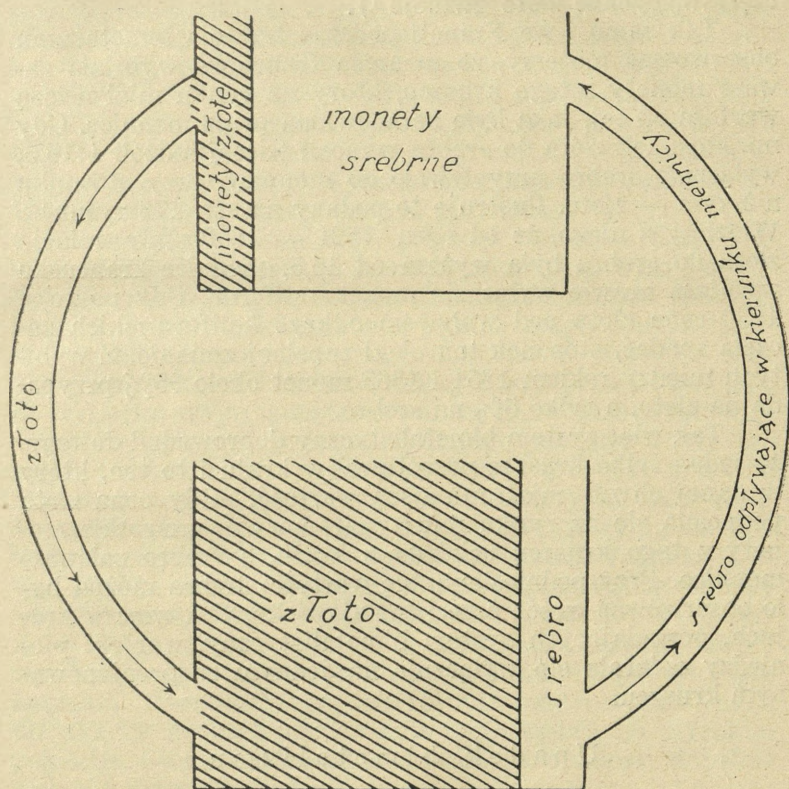
Prawo złego pieniądza działa z matematyczną ścisłością, a historia dostarcza nam licznych tego przykładów. Tak

MECHANIZM PRAWA ZŁEGO PIENIĄDZA

Obieg w kraju, posiadającym system
bimetalistyczny

Mennica.

Stosunek 1 : 15,5



Wolny rynek kruszcowy

Stosunek 1 : 16.

Rys. 23

np. w Anglii, gdzie relacja 1:15,2 w stosunku do wartości rynkowej była zbyt wysoka dla złota, w ciągu prawie całego XVIII wieku mennica wybijała prawie wyłącznie monety złote. Gdy w końcu tego stulecia z powodu wyczerpania się pokładów brazylijskich wartość tego kruszcu podnosić się zaczęła, tak, że stosunek na wolnym rynku przekraczał chwilami relację 1:15,2, monety srebrne zaczęły wypychać złote gwineje ¹⁾).

Tak samo i we Francji podczas trwania bimetalizmu obserwować możemy, że mennica francuska wybijała zawsze monety z tego kruszcu, który na rynku miał niższą wartość od tej, jaka była ustanowiona przez mennicę. Gdy np. stosunek złota do srebra wynosił więcej aniżeli 1:15,5, wyłącznie srebro przypływało do mennicy, przy stosunku niższym — złoto. Ilustruje to podany na str. 176 rysunek. Widzimy z niego, że od roku 1821 — 1850, gdy relacja złota do srebra była wyższa od 15,5, mennica francuska wybijała prawie wyłącznie monety srebrne. Gdy po roku 1850 cena złota pod wpływem odkryć kalifornijskich zaczęła spadać, stosunek ten uległ zupełnej zmianie. Z wybitych między rokiem 1851 i 1865 monet około 95% przypada na złoto, a tylko 5% na srebro.

Tak więc system bimetalistyczny doprowadził do tego, że jeden tylko kruszec pozostawał w kraju i to ten, który w danej chwili miał mniejszą wartość. Gdy cena złota podnosiła się na rynku międzynarodowym, wszystkie monety z tego kruszcu uciekały z kraju, a srebro zalewało mennice. Przy podniesieniu się wartości srebra można było obserwować wręcz przeciwne zjawisko. Tak więc w krajach, posiadających system bimetalistyczny, wartość pieniądzy opierała się wyłącznie na jednym zdeprecjonowanym kruszcu.

Upadek bimetalizmu

Taki stan z konieczności zmuszał do wprowadzenia monometalizmu. Anglja w końcu XVIII wieku, gdy wartość srebra się obniżyła i gdy krajowi groziło zupełne zniknięcie monet złotych z obiegu, zniósła wolność bicia

1) Helfferich, l. c., str. 126.

dla srebra i przez to wstrzymała jego przyływ do mennicy. Od tej chwili jedynie złoto korzystało z wolności bicia tak, że ustrój monetarny Anglii stał się monometallicznym.

Gdy po roku 1870 wartość srebra zaczęła ponownie się obniżać, krajom, należącym do tak zwanej Unji Łacińskiej (Francja, Belgja, Włochy i Szwajcaria) zaczął zagrażać tak, jak Anglii w końcu XVIII wieku, zalew srebrem i odpływ złota. Początkowo ograniczono ilość monet srebrnych, które mennica rocznie mogła wybijać. Był to jedynie pierwszy krok w kierunku zupełnego zniesienia wolności bicia dla srebra. We Francji i Belgji w roku 1876 mennice przestały wybijać monety srebrne dla osób prywatnych, a w roku 1878 wszystkie państwa, należące do Unji Łacińskiej, poszły za ich przykładem¹⁾.

Bimetalizm wobec tego przestał właściwie tutaj istnieć. Przejście jednak do monometalizmu nie było tak radykalne jak w Anglii. Srebro pozbawione zostało wolności bicia, srebrne pięciofrankówki jednak mogły służyć narówni ze złotem przy wymianie banknotów. Nietylko więc złoto, ale również i srebro według litery prawa stanowiło do wybuchu wojny podstawę waluty francuskiej. Tak więc wytworzył się typ pośredni i dlatego też nazywamy ten ustrój monetarny bimetalizmem ułomnym. Ponieważ jednak w rzeczywistości Bank Francuski rzadko tylko odmawiał wymiany banknotów na złoto, de facto ten kruszec wyłączenie normował wartość franka.

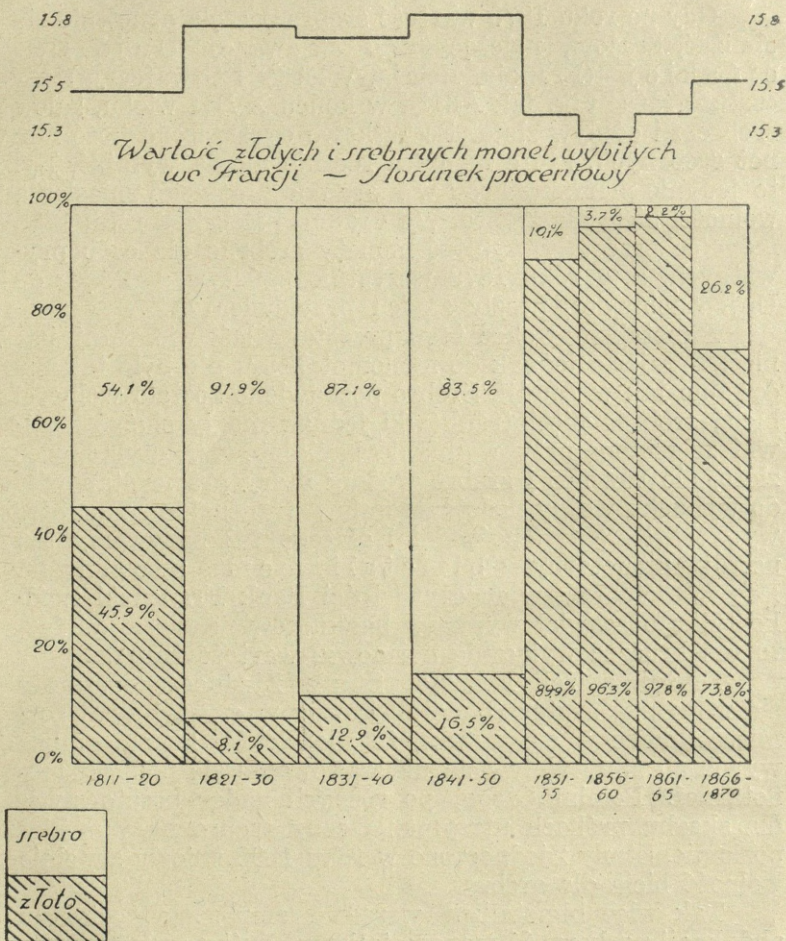
Dłużej, aniżeli Francja, Stany Zjednoczone starały się utrzymać system bimetalistyczny w czystej swej formie. Tłumaczy się to tem, że właściciele kopalń srebra wywierali silny wpływ na ukształtowanie się polityki monetarnej. Pomimo tego, po różnych nader kosztownych dla skarbu próbach utrzymania ceny srebra na wysokim poziomie, Stany Zjednoczone w roku 1893 zniosły zupełnie wolność bicia dla srebra.

Tak więc bimetalizm wszędzie zmuszony został do abdykacji na korzyść monometalizmu. Próby wskrzeszenia

1) Umowy zawierane między państwami, należącymi do Unji Łacińskiej, znaleźć można w książce: Dierschke und Müller, *Notenbanken der Welt*, Berlin, 1926.

DZIAŁANIE TAK ZWANEGO PRAWA GRESHAM'A
WE FRANCJI W EPOCE BIMETALIZMU 1)

Stosunek wartości złota do srebra na rynku



Rys. 24

1) Dane statystyczne do tego schematu obliczono na podstawie Annuaire statistique de la France 1916 — 1918, str. 77 i Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 1919, str. 24*.

bimetalizmu na podstawie międzynarodowej w 80-tych i 90-tych latach zeszłego stulecia pozostały niezrealizowanymi projektami.

Srebro w systemie waluty złotej

Srebro w ciągu XIX wieku zostało zdetronizowane i przestało pełnić na równi ze złotem funkcję kruszcu walutowego. System monetarny jednak bez srebra istnieć nie może i na tem tle powstało zagadnienie, jak wcielić monety z tego kruszcu do ustroju monometalistycznego, opartego na złocie.

Już wyżej przedstawiliśmy sposób stabilizacji wartości monet bitych ze srebra (nie będącego kruszczem walutowym). Dzięki tej stabilizacji cena srebra może obniżyć się o połowę, na wartość monet srebrnych wpływu to jednak nie wywiera. Wartość bowiem monet srebrnych jest ściśle związana ze złotem.

Istniało jednak dawniej niebezpieczeństwo, że w czasie podniesienia się ceny srebra wartość rzeczywista monet z tego kruszcu wybitych będzie większa aniżeli wartość nominalnej jednostki złotej. Musiało to z konieczności pociągnąć za sobą zniknięcie monet srebrnych z obiegu. Jest rzeczą bowiem jasną, że gdyby za 1 złoty srebrny można, sprzedając go na rynku jako kruszec, otrzymać 1 złoty i 20 groszy, nie pozostałby on długo w obiegu.

Życie pokazało prawodawcy, jak temu zapobiec. Gdy w Anglii w XVIII wieku monety srebrne masowo przepłano i wywożono, w obiegu pozostały tylko zdeprecjonowane szylingi, których sprzedaż na rynku się nie opłacała ¹⁾.

Anglja zalegalizowała ten stan rzeczy w r. 1816, reformując swe ustawodawstwo monetarne. Monety srebrne, według ustanowionej wtedy stopy menniczej, nie miały pełnej wartości.

System obniżania wartości rzeczywistej monet srebrnych był stosowany zawsze, gdy z powodu podwyższenia się ceny srebra groziło ich zniknięcie z obiegu. Po odkry-

1) W. W. Carlyle. The evolution of modern money, 1901, str. 14, 15.

ciu złota w Kalifornji i Australji w roku 1849, gdy stosunek między dwoma kruszcami szlachetnemi przechylił się na korzyść srebra, wszystkie kraje, posiadające system bimetalistyczny, chwyciły się tego środka.

W roku 1853 Stany Zjednoczone zredukowały próbę drobnych monet srebrnych. Za przykładem Stanów Zjednoczonych poszły w kilka lat później kraje, mające system frankowy — Szwajcaria, Francja i Włochy. Pierwotna próba, wynosząca 900/1000, została obniżona, Szwajcaria zastosowała próbę 800/1000, Włochy 835/1000 i t. d.

Zarządzenia te naruszyły jednolitość frankowego systemu monetarnego, jaki istniał we Francji, Szwajcarii, Belgji i we Włoszech. W celu ujednostajnienia systemu obiegowego tych czterech państw zwołana została konferencja, której rezultatem była umowa zawarta w Paryżu 23 grudnia 1865 roku. Według tej konwencji kontrahenci stworzyli wspólną unję monetarną w celu uzgodnienia obiegu monetarnego. Była to tak zwana Unja Łacińska. W skład jej poza wyżej wspomnianemi państwami weszła Grecja (w roku 1868) ¹⁾.

Konferencja Paryska obniżyła próbę dawnych monet z 900 do 835, dla pięciofrankówek jednak dawną próbę utrzymało.

System wybijania monet srebrnych, posiadających wartość nominalną wyższą od ich wartości rzeczywistej, przyjął się wszędzie. Są one wybijane na tych samych zasadach, co i monety z innych kruszców niewalutowych.

Dlaczego ten system monometalizmu z monetami zdawkowemi o wartości niższej od nominalnej powstał stosunkowo tak późno? Przyczyn tego szukać trzeba w warunkach technicznych. Dopóki fabrykacja monet odbywała się przy pomocy prasy ręcznej, wybijanie ich było tak łatwe, że dostępne było ono dla wszystkich. Z różnicy między wartością rzeczywistą a nominalną przedewszystkiem fałszerze monet ciągnęli duże zyski. Dopiero wprowadzenie kosztownych i skomplikowanych maszyn uniemożliwiło tego rodzaju operacje ²⁾. Nowoczesny więc system monometalizmu zawdzięcza swe powstanie postępowi technicznemu.

1) Ostatnia konferencja Unji Łacińskiej odbyła się dn. 23 lutego 1920 roku.

2) W. W. Carlyle, l. c., str. 136.

ROZDZIAŁ V.

ZWYCIĘSTWO ZŁOTA

Rozpowszechnienie się waluty złotej w wieku XIX

W drugiej połowie XIX wieku nastąpił przełom w ustroju monetarnym świata. Bimetalizm i monometalizm srebrny zmuszone zostały prawie wszędzie do abdykowania na korzyść waluty złotej. Na początku XIX stulecia monometalizm złoty istniał tylko w Anglii. Ustrój monetarny Stanów Zjednoczonych, Francji i krajów, wchodzących w skład Unji Łacińskiej, opierał się na bimetalizmie; w Prusach, Austrii i Rosji wartość wymienną pieniędzy normowało srebro, które również na całym kontynencie azjatyckim pełniło prawie wyłącznie funkcje monetarne.

Pierwszy wyłom w tych stosunkach uczyniły Niemcy, które po zwycięstwie nad Francją zreformowały swój ustrój monetarny, wprowadzając w roku 1871 walutę złotą. Za przykładem Niemiec poszły w roku 1872 Szwecja, Norwegja i Danja, a w roku 1874 Holandja. Unja Łacińska, znosząc wolność bicia monet srebrnych w roku 1876, bardziej jeszcze ograniczyła teren panowania tego kruszcu. Była to, jak się wyraził główny obrońca waluty złotej w Niemczech, Bamberger, detronizacja władcy świata ¹⁾.

Od roku 1879 do 1893 pod wpływem zmniejszenia się produkcji złota ruch ten został powstrzymany, zarysował się on jednak z podwójną siłą po odkryciu bogatych pokła-

1) Helfferich, l. c., str. 188.

dów w Transwalu. W roku 1892 Austria wprowadza walutę złotą. W roku 1894 Rosja wstępuje w ślady monarchji habsburskiej. Po zwycięstwie nad Chinami Japonja sumę otrzymaną tytułem odszkodowań, zużywa w celu oparcia systemu pieniężnego na tej samej podstawie. Stany Zjednoczone, które w roku 1893 zniosły wolność bicia dla srebra, wprowadzając w ten sposób bimetalizm ułomny, w roku 1900 zupełnie z tym systemem zerwały, uznając dolar złoty za jedyny miernik wartości.

W krajach tych monometalizm złoty został zastosowany w czystej formie. W innych krajach, przedewszystkiem w Indjach, detronizacja srebra w odmienny odbyła się sposób. Zawieszając w roku 1893 prawo wolnego bicia srebra i stwarzając zapas złota, rząd indyjski oparł swój system monetarny na podstawach podobnych do bimetalizmu ułomnego Francji. Różni się on od niego tylko tem, że we Francji większość obiegających monet była złota, w Indjach zaś srebrna. Wewnątrz kraju prawie wyłącznie ten kruszec pełni funkcje pieniężne, złoto używane jest w pierwszej linji dla regulowania kursów zagranicznych. W roku 1903 Filipiny, w roku 1904 Meksyk, w roku 1906 kolonja angielska Strait Settlements w Azji w podobny sposób rozwiązała zagadnienia monetarne¹⁾. System ten o powłoce złotej znany jest pod nazwą Gold exchange standard (w terminologii niemieckiej Goldkernwährung).

Przyczyny wprowadzenia waluty złotej

Jakim czynnikiem należy przypisać to dominujące stanowisko, jakie zdobyło sobie w wieku XIX złoto? Większość badaczy uważa, że kruszec ten zawdzięcza je swym własnościom wewnętrznym. Ponieważ kilogram złota przedstawia wartość kilkanaście razy większą, aniżeli kilogram srebra, nadaje się ono o wiele lepiej dla pełnienia funkcji wymiennej, specjalnie u narodów bogatych, gdzie wartość obiegających towarów jest wielka. Profesor niemiecki

1) Arnauné, l. c., str. 399 — 422.

Knapp wystąpił z innym tłumaczeniem. Zwycięstwo złota nad srebrem jest rzeczą przypadku. Ponieważ Anglja walutę złotą wprowadziła w XVIII wieku, inne państwa, aby ustalić kursy zagraniczne w stosunku do niej, poszły za jej przykładem ¹⁾).

Ani jedno ani drugie tłumaczenie nie daje pogodzić się z faktami. Historia XIX wieku wykazuje bowiem, że prawie cały kontynent, bez względu na nader bliskie stosunki z Anglją i pomimo wysokiego rozwoju swego handlu, przez długi okres czasu wypowiadał się za srebrną walutą.

W roku 1850 Holandia zaprowadziła walutę srebrną, sprzedając swe złoto na rynku, nie licząc się zupełnie z tem, że łączyły ją z Anglją nader ściśle węzły ekonomiczne. Jednocześnie Belgja, w takich samych znajdującą się warunkach, zdemonetyzowała złoto. Frère-Orban, ówczesny minister finansów, wszelkimi siłami bronił się przeciwko dopuszczeniu złota francuskiego ²⁾).

W roku 1850 Szwajcarja przystąpiła do systemu monetarnego Francji, lecz z całkowitem opuszczeniem paragrafów, dotyczących wybijania monet złotych ³⁾). Przy obradach nad wiedeńską konwencją monetarną (Wiener Münzvertrag) Austrja w roku 1857 wypowiedziała się za walutą złotą, obawiając się jednak dalszego spadku wartości złota, projekt ten odrzucono. Konwencja wiedeńska, zawarta między Austrją a Prusami, opiera się na walucie srebrnej. Nawet w Anglji, w której od 150 lat przeważał obieg pieniędzy złotych, Cobden propagował ideę powrotu do waluty srebrnej ⁴⁾).

Przyczyn więc detronizacji srebra szukać trzeba przede wszystkim w warunkach produkcji kruszców szlacheńskich. Dla zrozumienia związku między temi dwoma zjawiskami musimy zdać sobie sprawę z ciężarów, jakie pociąga za sobą polityka stabilizacyjna (patrz str. 155 seq.). Zmusza ona władzę monetarną do nabywania po określonej cenie każdej ofiarowanej jej ilości i do wypłacania każdej żądanej sumy.

1) Knapp. Staatliche Theorie, l. c.

2) Suess. Die Zukunft des Goldes, str. 14.

3) Ib., str. 14.

4) Helfferich. Geschichte der deutschen Geldreform, str. 20 — 21.

Poza tem, stabilizując cenę, państwo pozbawia się jakiegokolwiek wpływu na produkcję i konsumcję kruszcu walutowego. Gdy wytwórczość innego jakiegoś artykułu się zmniejsza, wtedy podwyższenie ceny oddziaływa pobudzająco na produkcję i przyczynia się do jej podniesienia. Przy zbyttem powiększeniu się ilości towarów obniżenie ceny działa hamująco na wytwórczość.

Inaczej ma się rzecz z kruszczem walutowym. Ponieważ cena jego jest stała, władza nie posiada środka, aby wpłynąć na wytwórców w kierunku zwiększenia lub zmniejszenia produkcji. Jest ona również bezsilna w dziedzinie regulowania spożycia przemysłowego tego kruszcu.

Gdy produkcja zwykłego towaru się zmniejsza i cena się podnosi, część konsumentów przestaje nabywać ten artykuł. Gdy pod wpływem większego zaofiarowania cena spada, nowi konsumenci pojawiają się na rynku.

Ponieważ cena kruszcu walutowego jest niezmienna, takie automatyczne przystosowanie się konsumcji do produkcji nie następuje i zdarzyć się może, że przy zmniejszającej się wytwórczości spożycie rośnie, przy zwiększającej się, przeciwnie, maleje. Zjawisko takie obserwować mogliśmy około roku 1870, gdy pomimo znacznego podniesienia się produkcji srebra konsumcja przemysłowa tego kruszcu się zmniejszyła. W roku 1855 wynosiła ona w Anglii 837.920 uncji, zaś w 1870 roku 609.760. To samo obserwujemy we Francji ¹⁾. Dopiero po zniesieniu we Francji wolności bicia srebra i po gwałtownym spadku ceny tego kruszcu konsumcja w przemyśle szybko zaczęła się powiększać ²⁾.

Nie mając więc żadnego wpływu ani na produkcję, ani też na konsumcję kruszcu walutowego, władza monetarna jest narażona na to, że przy gwałtownem podniesieniu się wytwórczości cały nadmiar przypłynie do jej kas. Sytuacja taka bardzo niepomyślnie oddziałuje na dobro-

1) Suess, l. c., str. 349/352.

2) Konsumcja światowa srebra w roku 1880 wynosiła 515.000 kg., w roku 1889 — 750.000 kg., w roku 1912 — 3.091.270 kg. Soetbeer. *Edelmetallgewinnung und Verwendung 1881 bis 1890. Jahrbücher für Nat. und Stat.* 1891 i *Administration des monnaies*, l. c., str. XVII.

był kraju, zmuszony on jest bowiem do wymiany towarów i papierów wartościowych na zapas złota lub srebra, który staje się niepotrzebnym balastem.

Jest rzeczą jasną, że w takich warunkach powstrzymanie niepożądanego dopływu jest konieczne. Uskutecznić się to daje li tylko przez zniesienie wolności bicia dla danego kruszcu, co jest równoznaczne z przejściem do innej waluty. Tłumaczy to nam, dlaczego po roku 1850, gdy Kalifornia i Australia zaczęły zalewać swem złotem Europę, waluta srebrna miała tak gorących obrońców i dlaczego kraje starały się na niej oprzeć swój system monetarny. Widzieliśmy, że Belgja, Holandja, Szwajcarja, Austrja, Niemcy i t. d. w tym kierunku poczyniły kroki.

Identyczne były losy srebra po roku 1870, gdy zaczęło ono gwałtownie napływać do mennic krajów o walucie bimetalistycznej. Wprowadzenie waluty złotej w Niemczech i w krajach skandynawskich, zniesienie wolności bicia dla srebra w krajach Unji Łacińskiej, były tamami, wzniesionymi w celu zatrzymania tego dopływu. Epizod ten stał się pierwszym etapem podboju świata przez złoto.

Dla ostatecznego jego zwycięstwa konieczne było powiększenie się produkcji tego kruszcu, ponieważ istniejące wtedy ilości nie wystarczały dla potrzeb monetarnych świata. Odkrycie pokładów w Transwalu było decydującym czynnikiem, który umożliwił przejście do monometalizmu złotego krajom, które dotąd posiadały srebrną walutę.

Tak więc rozpowszechnienie się waluty złotej nie jest ani wynikiem naturalnych własności tego kruszcu, ani też zjawiskiem, które przypisać należy naśladownictwu reformy angielskiej. O jej losach zdecydował rozwój produkcji kruszców szlachetnych, w pierwszej linii raptowne powiększenie się produkcji srebra po roku 1870 i odkrycie pokładów złota w Transwalu.

ROZDZIAŁ VI.

WEKSEL

I s t o t a k r e d y t u

Cały nasz nowoczesny ustrój gospodarczy oparty jest na kredycie, to znaczy na wymianie dóbr teraźniejszych na dobra przyszłe. Ten sposób wymiany tak dalece jest charakterystyczny dla nowoczesnych stosunków ekonomicznych, że Hildebrand w swej klasyfikacji rozwoju gospodarczego przeciwstawił gospodarkę kredytową poprzednim stadiom, które nazwał gospodarką naturalną i gospodarką pieniężną.

Tak wielkie znaczenie, jakiego z biegiem historii nabiera kredyt, tłumaczy się coraz to większym oddaleniem, które powstaje między poszczególnymi fazami produkcji i konsumpcji. Na pierwotnym szczeblu rozwoju wytwórczość i spożycie w jednym i tem samym odbywają się gospodarstwie, dzieli je tylko niewielka ilość czasu.

Gdy człowiek jest głodny, idzie do lasu i zrywa owoc, gdy cierpi od zimna, zabija zwierza i w krótkim czasie posiada skórę, którą się okryje; gdy się chce uchronić przed słotą, w ciągu jednego dnia z liści, mchu i gałęzi zbuduje dach nad głową. Jak odmienne są pod tym względem stosunki nowoczesne! Im bardziej w historii posuwamy się naprzód, tem większą staje się przestrzeń między rozpoczęciem produkcji a spożyciem gotowego przedmiotu. Surówce przychodzą dziś z odległych krajów zamorskich, a gotowy towar przesyłany bywa do najdalszych punktów

świata. Tak więc z konieczności pewien dosyć długi okres czasu oddziela chwilę kupna surowców od chwili sprzedaży gotowego towaru.

Pomimo wielkich postępów w technice produkcji i transportu miesiące mijają, zanim surowce z krajów nowego świata dostaną się do Europy, a równie długo trwa przewiezienie produktów przemysłowych na ich miejsce przeznaczenia. Fabrykant i kupiec, o ile nie posiadają własnych wielkich funduszy, mogą, nabywając towar, dać wzamian zań jedynie przyrzeczenie, że po zrealizowaniu produktu należność zapłacą. Kredyt daje więc możliwość nawiązania stosunków, które dopiero po miesiącach będą zlikwidowane. Jest on pewnego rodzaju pomostem, łączącym oddzielone od siebie czasowo punkty procesu gospodarczego. Bez tego połączenia nowoczesne życie ekonomiczne musiałoby się zatrzymać.

Wśród transakcyj kredytowych rozróżnić możemy długo i krótkoterminowe. Długoterminowe oparte są w pierwszym rzędzie na hipotece, na emisji obligacji i pożyczek państwowych, na zastawie papierów wartościowych, towarów i t. d. Bliżej się niemi tutaj zajmować nie będziemy. Głównym reprezentantem kredytu krótkoterminowego jest weksel.

Formy kredytu wekslowego Weksel własny i weksel ciągniony

Rozróżniamy dwa rodzaje weksli, tak zwane weksle ciągnięte i własne. W wekslu ciągnionym (tak zwanej tracie) wystawca (trasant) daje trasatowi polecenie wypłacenia w określonym terminie i miejscu osobie określonej czyli remitentowi, lub na jej zlecenie, oznaczonej sumy pieniężnej. W wekslu własnym (inaczej suchym, prostym) wystawca przyrzeka sam dokonać wypłaty.

Weksel ciągniony przedstawia się trasatowi do akceptu; a gdy weksel został zaakceptowany przez trasatę, dokument ten nabiera względem niego mocy obowiązującej ¹⁾.

1) Akceptowanie wekslu odbywa się w sposób następujący:
Akceptuję.

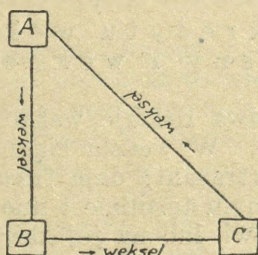
A. B. (podpis).

Zarówno weksel ciągniony jak i weksel własny puszczane są w obieg zapomocą indosów, które pisze się na odwrotnej stronie (in dorso) weksłu ¹⁾.

Właściciel weksłu, chcący otrzymać przed terminem płatności gotówkę, przedstawia go do dyskonta. Właściciel weksłu otrzymuje sumę wekslową, zmniejszoną o odsetki do dnia płatności ²⁾.

Mechanizm obiegu wekslowego

Aby zrozumieć znaczenie weksłu w systemie obiegowym, powróćmy do naszego przykładu, na którego podstawie staraliśmy się wytłumaczyć rolę pieniędzy w życiu gospodarczym. Przypuśćmy, że mamy trzech producentów; właściciela kopalni A, rolnika B i przemysłowca C. Ten ostatni, chcąc rozpocząć produkcję, pragnie nabyć węgiel, który mu jest potrzebny. Nie posiadając jednak gotówki, wystawia, ewentualnie akceptuje weksel trasowany przez właściciela kopalni A. Właściciel ten, aby nabyć zboże dla górników żyruje, innemi słowy ustępuje na rzecz rolnika B prawa przysługujące mu z tytułu posiadania weksłu. Rolnik ten w chwili płatności tego weksłu może zaś otrzymać potrzebne mu narzędzia rolnicze. Obieg weksłu przedstawiać się będzie w sposób następujący:



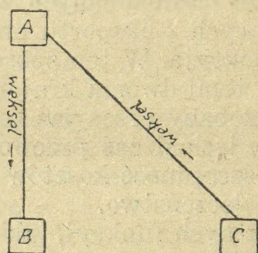
Rys. 25

1) Zwykła forma jest następująca: Ustępuję na zlecenie p. H. J. Warszawa, d. 15 maja 1931. A. B.

2) Przypuśćmy, że weksel jest płatny 31 marca, lecz właściciel jego pragnie zdyskontować go o dwa miesiące wcześniej. Jeżeli stopa dyskontowa wynosi 6%, otrzyma on za każde 100 złotych:

$$\begin{array}{r}
 \text{zł. } 100 \\
 - 1\% \text{ „ } 1 \\
 \hline
 \text{czyli zł. } 99
 \end{array}$$

Tak więc weksel, o ile produkcja odbywa się w sposób normalny, po spełnieniu swej funkcji wymiennej i kredytowej automatycznie wycofany zostaje z obiegu. Każde wstrząśnienie jednak wytwórczości odbija się natychmiast i na przebiegu wyżej opisanego procesu wymiany. Gdy np. pożar zniszczy zakłady przemysłowca lub inna jakaś przeszkoda nie pozwala dłużnikowi na dostarczenie towaru, wtedy zaciągniętych przez siebie zobowiązań spełnić on nie może. Wobec tego B zatrzymuje weksel, który żadnej realnej wartości nie przedstawia. Proces normalnego przebiegu transakcji kredytowej zostaje przerwany, jak to uwidocznia niżej podany szkic.



Rys. 26

W eksle t o w a r o w e, f i n a n s o w e i p i w n i c z n e

Wartość weksłu jest więc ściśle zależna od wartości towaru, którego jest reprezentantem. Jedynie weksle, powstałe na podstawie rzeczywistych transakcji towarowych, dają gwarancję, że wystawca lub akceptant z zobowiązań swych się wywiąza. Dlatego też tylko takie weksle uważać można za pełnowartościowe, co do których stwierdzono, że wystawione one zostały wzamian za dostarczone towary. Do wszystkich innych trzeba się odnosić z wielką nieufnością.

Wśród weksli, które powstały bez poprzedniej transakcji towarowej, można rozróżnić dwa rodzaje: 1) takie, które z punktu widzenia gospodarczego mają rację bytu; 2) takie, które są nadużyciem kredytu.

Do pierwszej kategorii zaliczamy tak zwane weksle finansowe (*Finance bills*). Odgrywają one wielką rolę w stosunkach między Ameryką i Anglią i służą głównie do wyrównania bilansu płatniczego tych dwóch krajów w poszczególnych porach roku. Tak np. na jesieni wartość towarów eksportowanych ze Stanów Zjednoczonych jest ze względu na koniec zbiorów o wiele większa, aniżeli wartość produktów, sprowadzonych z Anglii. W innych miesiącach stosunek często kształtuje się odwrotnie. Gdy więc np. w lecie w Stanach Zjednoczonych zapotrzebowanie przekazów na Anglię jest wielkie, bankierzy amerykańscy wystawiają tak zwane „*Finance bills*” w przewidywaniu, że po dokonanych zbiorach przy pomocy weksli, wynikających z eksportu produktów rolniczych, zobowiązania swe pokryją. W ten sposób unika się regulowania salda między temi dwoma krajami przez wywóz złota, które w lecie trzebaby przesyłać ze Stanów Zjednoczonych do Anglii, na jesieni zaś przewozić w kierunku odwrotnym. Jest to oszczędność kosztów transportu, na której zyskuje całe społeczeństwo.

Pomimo tak ważnych funkcyj, jakie weksel pełni w systemie obiegowym, jest on często używany do nieuczciwych machinacyj.

Pod pozorem tranzakcyj towarowych członkowie tej samej rodziny lub firmy wystawiają na siebie weksle, które realizują drogą dyskonta. Ten rodzaj weksli Anglicy w żargonie City określają jako „*pig on porc*” (świnia na świninę), chcąc przez to zaznaczyć bliski stosunek pokrewieństwa, jaki istnieje między trasantem a akceptantem.

Weksle takie, nie oparte na żadnej realnej wartości, często w terminie nie mogą być pokryte. Wystawcy ich drogą bankructwa starają się uchylić od zaciągniętych przez siebie zobowiązań. Weksle takie nazywamy *piwnicznymi*. Doświadczony bankier poznaje takie weksle z łatwością i nie przyjmuje ich do dyskonta.

ROZDZIAŁ VII.

BANKNOT

Istota i historia banknotów

Weksel, przy pomocy którego reguluje się większość wielkich transakcyj handlowych, nie znajduje zastosowania poza obrębem sfer kupieckich. Ani płaca robocza, ani też pensje urzędnicze w tej formie nie dają się skutecznie. Takie ograniczenie terenu działania jest zupełnie naturalne, kupiec bowiem jedynie, znający dokładnie stosunki handlowe, może zorjentować się, jaka jest wartość rzeczywista zobowiązania wekslowego. Ponieważ weksel z dniem każdym zmienia swą wartość, obliczenie jej przy pomocy dyskonta również wymaga specjalnych znajomości.

Chcąc dać możność właścicielowi weksłu otrzymania wzamian zań znaków obiegowych, które miałyby szersze zastosowanie, stworzono banki emisyjne. Instytucje te dyskontują weksle, a wzamian za nie wypuszczają banknoty, to znaczy zobowiązania banku, płatne okazicielowi na żądanie w kruszcu walutowym lub w dewizach.

Banknot taki, wystawiony nie przez pojedynczego kupca, ale przez instytucję ogólnie znaną, gwarantowany poza tem zapasem złota i walut obcych, bywa przyjmowany przez wszystkich bez zastrzeżeń. Pełni on funkcje wymienne w tych arterjach życia gospodarczego, które dla weksli są niedostępne.

Banknoty, które dziś są przedewszystkiem dopełnieniem kredytu wekslowego, zawdzięczają swe powstanie

innym zupełnie czynnikom. Pierwsze banknoty, które spotykamy w nowoczesnej historii, były rodzajem kwitów depozytowych złotników londyńskich. Oni to, przyjmując złoto do przechowania, wydawali tak zwane Goldsmith's Notes, w których zobowiązywali się wypłacić okazicielowi zdeponowany u nich kruszec na żądanie ¹⁾).

Pomimo, że w takiej formie pojawiły się pierwsze banknoty, dziś reprezentują one w większości wypadków zdyskontowane weksle, a Goldsmith's Notes należą jedynie do historii.

Wolność i monopol emisji

Pierwotnie banknoty były emitowane przez banki prywatne bez żadnych ograniczeń. Funkcja ta tak ściśle związana była z działalnością bankierską, że w Anglii w XVII i XVIII wieku emisję banknotów uważano za cechę charakterystyczną banków wogóle ²⁾).

Ta wolność emisji jednak nie dała pomyślnych wyników, a to z dwóch względów. Przedewszystkiem banknot stał się tak ważnym czynnikiem życia gospodarczego, że pozostawienie go nieograniczonej inicjatywie prywatnej było niepożądane. Bankier bowiem, powodowany chęcią zysku, łatwo mógł przy emisji banknotów nie stosować się do tych względów ostrożności, które były wskazane. Tak np. gdy w stosunku do posiadanego zapasu złota wypuszczał on zbyt wielką ilość banknotów, lub gdy zabezpieczenie weksli stawało się wątpliwe, powstawała panika wśród właścicieli banknotów, a wynikiem tego było silne wstrząśnienie całego systemu gospodarczego.

Wobec tego nawet tam, gdzie do tej chwili z prawa emisji banknotów korzystać mogły prawie wszystkie banki, podlegają one bardzo ścisłej kontroli władzy. Tak np.

1) Nowe badania cofnęły znacznie datę ukazania się pierwszych banknotów. W Babilonji 600 lat przed Chrystusem wielka firma bankierska Egibi emitowała banknoty, tak zwane Hudu. Roscher. W. *Nationaloekonomik des Gewerbeleisses und Handels*, 8 wydanie opracowane przez Stieda'e, t. II, str. 331.

2) Hartley Withers. *The meaning of money*, str. 200.

w Stanach Zjednoczonych liczba tak zwanych National Banks, którym prawo takie przysługuje, wahała się w latach 1915 — 1926 od 7572 do 8244 ¹⁾. Emitowane jednak przez nie banknoty muszą być pokryte w całości przez obligacje państwowe, które zdeponowane zostały w Ministerstwie Skarbu (Treasury).

Wolność emisji z innego jeszcze powodu daje ujemne wyniki. Wypuszczanie banknotów jest dziś, jak to zobaczymy dalej, ściśle związane z polityką dyskontową, która cały mechanizm obiegowy utrzymuje w stanie równowagi. Polityka ta może być tylko wtedy skuteczna, jeśli jest skoncentrowana w jednej ręce. Istnienie licznych rozproszonych instytucyj paraliżuje jej działalność i pociąga za sobą krzyżowanie się pojedynczych wpływów.

Wolność emisji prowadzi więc do chaosu, monopol zaś do jednolitej i celowej polityki monetarnej. Fakt ten uznany dziś został przez wszystkie państwa. W Anglii Bank of England w chwili swego założenia (1694 r.) otrzymał monopol emisji banknotów w Londynie, a w roku 1844 przywilej ten rozszerzono na cały kraj. We Francji Banque de France w roku 1848 wchłoniął 9 istniejących banków emisyjnych o łącznym kapitale 23.350.000 fr. i stał się jedyną instytucją emisyjną. W Niemczech stworzony w roku 1873 Reichsbank koncentruje w swych rękach prawie całą emisję. Obok niego jedynie cztery banki zatrzymały ten przywilej, podczas gdy w roku 1873 liczba ich wynosiła 33 ²⁾. Są one tylko przeżytkami dawnego ustroju, w dziedzinie emisji banknotów małą w porównaniu do Reichsbanku odgrywają rolę, mając prawo emitowania zaledwie 194 milj. Rm.

System wolności emisji przetrwał najdłużej w Szwajcarii i w Stanach Zjednoczonych. W Szwajcarii do roku 1905 z wyjątkiem Zurychu i Aargau prawo wypuszczania banknotów przysługiwało każdemu. Prawo z dn. 6 października 1905 roku oddało monopol emisji banknotów w ręce Szwajcarskiego Banku Narodowego w Bernie, któ-

1) W. Randolph Burgess. The Reserve Banks and the Money Market. New-York, London, 1927.

2) Roscher, l. c., str. 350.

ry działalność swą rozpoczął w roku 1907 z kapitałem 50 milionów franków ¹⁾).

Mniej radykalnie na krótko przed wojną Stany Zjednoczone wstąpiły na drogę unifikacji systemu banknotowego. Po nader długich dyskusjach, poprzedzonych gruntowną ankietą, poświęconą ustrojowi monetarnemu w poszczególnych krajach (National Monetary Commission), w roku 1913 senat przyjął prawo, stwarzając 12 Federal Reserve Banks, które po wybuchu wojny w listopadzie 1914 roku funkcjonować zaczęły. Te Federal Reserve Banks, rozrzucone po całym kraju, zależne są od Federal Reserve Board w Nowym Jorku, który koordynuje ich wysiłki i nadaje polityce emisyjnej Stanów Zjednoczonych tę jednolitość, której brak dotąd dawał się tak bardzo we znaki.

Banknoty National Banks pozostały i nadal w obiegu, powoli jednak są one wycofywane. Tak np. od chwili wejścia nowego prawa w życie do 31 grudnia 1931 roku, suma ich zmniejszyła się z 726 milionów dolarów do 656 milionów ²⁾. Jest to suma stosunkowo mała w porównaniu do 2.603 milionów nowych banknotów emitowanych przez Federal Reserve Banks, tak zwanych Federal Reserve Notes, oraz do całego obiegu Stanów Zjednoczonych 5.648 milionów dolarów (koniec roku 1931) ³⁾.

Polska również przyjęła system monopolu emisji; jedynie Bank Polski założony w roku 1924 ma prawo emisji banknotów.

Tak więc zasada monopolu zwyciężyła wszędzie zasadę wolności emisji.

1) Roscher, l. c., str. 386.

2) E. W. Kemmerer. The ABC of the Federal Reserve System. 1920, str. 51. Ustawę o rezerwie federalnej wydał w tłumaczeniu polskim wraz z przedmową Stanisław Rogaczewski. Warszawa 1922.

3) Ib, str. 54 oraz Federal Reserve Bulletin, January 1932, str. 12.

Organizacja banków emisyjnych¹⁾

Monopol emisyjny można wprowadzić albo przez nadanie przywileju instytucji prywatnej, albo też przy pomocy banku państwowego. Są to dwa systemy krańcowe, między którymi możliwe są liczne drogi pośrednie.

Pierwszą drogę wybrała Anglia. Bank of England jest instytucją nawskroś prywatną, podlegającą tylko decyzjom swych dyrektorów, obranych przez ogólne zebranie. W czasie wojny Bank wszedł w bliższy kontakt z rządem, w czasach normalnych jednak zupełnie od niego pozostaje niezależny.

Przedstawicielem drugiego typu była Rosja, gdzie bank emisyjny był instytucją państwową.

Każdy z tych dwóch systemów przedstawia pewne braki. Ponieważ emisja banknotów jest jedną z najważniejszych funkcji nowoczesnego życia gospodarczego, przeto oddanie jej w ręce instytucji prywatnej, która z natury rzeczy kieruje się mniej względami społecznymi, aniżeli własną korzyścią, przedstawia dosyć wielkie niebezpieczeństwo. Jedynie w Anglii, gdzie w świecie kupieckim poczucie obywatelskie jest tak głęboko zakorzenione, gdzie opinia publiczna na bieg spraw gospodarczych tak silny wywiera wpływ, system taki przez 200 przeszło lat mógł przetrwać bez silniejszych wstrząśnień.

Inne niebezpieczeństwo zagraża ze strony monopolu państwowego. Banknot zbyt łatwo zamiast pełnić rolę pośrednika w transakcjach handlowych, może stać się w rękach rządu środkiem finansowania jego potrzeb.

Dlatego też prawie wszędzie przy zakładaniu banków emisyjnych starano się obrać drogę pośrednią. W większości wypadków banki te są prywatnymi przedsiębiorstwami, dyrektorowie ich jednak są mianowani przez rząd.

Tak np. kapitał Reichsbanku, wynoszący przed wojną 200 milionów marek, był w całości subskrybowany przez akcjonariuszy prywatnych. Na sprawy banku jednak rząd

1) Materiał źródłowy, odnoszący się do banków emisyjnych czytelnik znajdzie w książkach: Dierschke und Müller, *Notenbanken der Welt*, Berlin, 1926, oraz Kisch and Elkin, *Central Banks*, Londyn, 1928.

wywierał silny wpływ. Bank ten był pod kontrolą tak zwanego *Curatorium*, złożonego z osób mianowanych przez Radę Związkową (*Bundesrat*) i obradującego pod przewodnictwem Kanclerza Rzeszy lub jego zastępcy, który w większości wypadków był pruskim ministrem skarbu. Zarząd był w rękach *Directorium*. Ciało to składało się z 9 członków dożywotnich, mianowanych dawniej przez cesarza ¹⁾. Tak zwany *Central-Ausschuss*, który reprezentował akcjonariuszów, miał jedynie głos doradczy. Po wojnie organizacja Reichsbanku zmieniła się w kierunku uniezależnienia go od rządu. Rząd ma tylko zastrzeżone prawo zatwierdzania prezesa Banku, wybieranego przez Radę Generalną. Jednakże przy dwukrotnej odmowie zatwierdzenia przez Rząd, trzeci wybór jest prawomocny. Zarząd spoczywa w rękach Reichsbankdirektorium. Rada Generalna złożona z 14 członków ma za zadanie nadawać działalności Banku ogólny kierunek.

We Francji prezydent republiki mianuje kierownika *Banque de France*, zwanego *gouverneur* i dwóch jego zastępców *sous-gouverneurs*. *Gouverneur* reprezentuje Bank nazewnątrz, do jego kompetencji należy ogólne kierownictwo Banku, bez jego aprobaty żadna uchwała innych organów kierowniczych nie ma mocy; poza tem mianuje on i odwołuje urzędników, przewodniczy również na zebraniach Rady Generalnej (*conseil général*) i komitetów. Walne zebranie wybiera z pośród akcjonariuszów 15 regentów i 3 cenzorów. Regenci i cenzorowie tworzą 5 komitetów, obejmujących całość działalności Banku. Cenzorowie poza uczestnictwem w komitetach spełniają obowiązki komisji rewizyjnej. Regenci, cenzorowie i gubernator z zastępcami tworzą Radę Generalną ²⁾.

W Belgii wybór gubernatora *Banque Nationale* jest zależny od króla ³⁾.

1) *The Reichsbank. 1876 — 1900. National Monetary Commission.* Nr. 408, str. 42 — 43.

2) *Handw. der Staatsw.*, 3-cie wyd., t. II, str. 460.

3) O. Noël. *Les banques d'émission en Europe*, 1888, t. I, str. 500.

W Stanach Zjednoczonych w roku 1913 stworzono, jak już wspominaliśmy, 12 banków emisyjnych: *Federal Reserve Banks*. Akcjonariuszami banków Rezerwy Federalnej mogą być wyłącznie instytucje bankowe, przyczem banki narodowe zostały zobowiązane do subskrypcji akcji banków emisyjnych ¹⁾. Innym bankom pozostawiono w tym względzie swobodę. Każdy akcjonariusz (instytucja bankowa) musi wpłacić w złocie lub certyfikatach złotych ²⁾ 6% swego kapitału zakładowego i rezerwowego. Kapitał Banku Rezerwowego powinien wynosić najmniej 4 miliony dolarów. Maksymalna liczba banków emisyjnych może wynosić 12, minimalna 8 (obecnie jest 12 banków).

Dyrekcja każdego z banków emisyjnych składa się z dziewięciu członków, trzech, a w tej liczbie prezes są mianowani przez *Federal Reserve Board*, sześciu zaś jest wybranych przez akcjonariuszy (banki związkowe), przyczem trzech z pośród przedstawicieli bankowości, a trzech pozostałych z pośród przedstawicieli handlu lub rolnictwa. Kadencja członków dyrekcji trwa 3 lata. Organem zwierzchnim, nadzorczym i kontrolującym w stosunku do Banków Rezerwy Federalnej jest *Federal Reserve Board*; składa się on z 8 członków, z których dwóch: minister skarbu i kontroler obiegu wchodzi w jego skład z urzędu, sześciu zaś mianuje na lat dziesięć prezydent za aprobatą Senatu Stanów Zjednoczonych.

Każdy z Banków Rezerwy Federalnej deleguje jednego członka do organu doradczego (*Federal Reserve Council*).

Do kompetencji *Federal Reserve Board* należy: 1) kontrola działalności i ksiąg *Federal Reserve Banks* oraz ogłaszanie tygodniowych bilansów, 2) udzielanie prawa emisji poszczególnym Bankom Rezerwy poniżej 40% pokrycia, (równocześnie banki emisyjne w takim wypadku muszą płacić podatek od emisji niepokrytej oraz pod-

1) .W roku 1915 liczba banków związkowych wynosiła 7615 (7598 banków narodowych, 17 — innych instytucyj bankowych), w roku 1926 liczba ich wzrosła do 9375 (7972 banków narodowych, 1403 innych).

2) Noty emitowane przez Ministerstwo Skarbu na zasadzie złożonego złota.

nieść stopę dyskontową), 3) zawieszanie w czynnościach i usuwanie dyrektorów i urzędników banku, 4) odpisywanie na straty wątpliwych należności lub bezwartościowych aktywów.

W Polsce prezesa i wice - prezesa banku mianuje na lat pięć Prezydent Rzeczypospolitej na wniosek Rady Ministrów. Walne zebranie akcjonariuszy jest organem konstytucyjnym. Ono ma prawo zmieniać statut, powziąć uchwały co do likwidacji Banku, wybiera Komisję Rewizyjną oraz Radę złożoną z 12 członków. Poza tem do Rady wchodzi prezes i wice - prezes Banku. Do kompetencji Rady należy wybór komitetów dyskontowych, ustalanie wysokości stopy dyskontowej. Organem wykonawczym jest dyrekcja, której wybór zatwierdza Minister Skarbu. Z ramienia Ministra Skarbu w posiedzeniach Rady i Dyrekcji bierze udział komisarz Banku z głosem doradczym i z prawem żądania od władz Banku wyjaśnień.

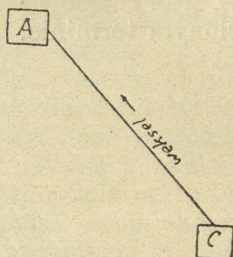
Za udzielenie przywileju emisyjnego rząd otrzymuje pewne korzyści, jak na przykład: 1) otrzymywanie pożyczek bezprocentowych do pewnej sumy (np. Banque de France udzielił rządowi pożyczki w sumie 3.200 milionów franków, Bank Polski ma prawo udzielić państwu pożyczki do 100 milionów złotych); 2) udział w zyskach; np. Bank Polski po odliczeniu 10%, względnie 5% zysków na fundusz zapasowy, z pozostałości wypłaca akcjonariuszom dywidendę 8%; po przelaniu części zysków na rezerwy i wypłaceniu dywidendy, z pozostałości wypłaca się po połowie akcjonariuszom i państwu sumę równą 4% kapitału zakładowego; gdy po uskutecznieniu tych wypłat pozostaje jeszcze zysk, jedną trzecią tej sumy otrzymują akcjonariusze, dwie trzecie państwo; 3) bezpłatne wykonywanie przez bank emisyjny operacyj finansowych skarbu.

Mechanizm obiegu banknotowego

Przykład, którym się już kilkakrotnie posługiwaliśmy, i tym razem ułatwi nam zrozumienie roli, jaką banknoty spełniają w systemie obiegowym.

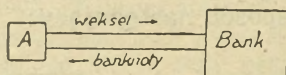
Przypuśćmy, że właściciel fabryki tkackiej C chce kupić od A węgiel lub bawełnę. Ponieważ fabrykant C mo-

że zrealizować gotowy towar dopiero po pewnym czasie, nie płaci on należnej sumy w gotówce, lecz daje właścicielowi kopalni A weksel płatny za trzy miesiące.



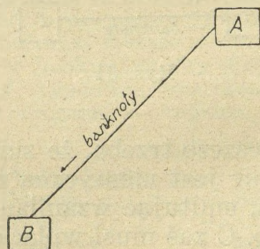
Rys. 27

A, który musi wypłacić pensję urzędnikom i robotnikom, nie może użyć bezpośrednio w tym celu weksłu, lecz dyskontuje go w banku, otrzymując wzamian banknoty.



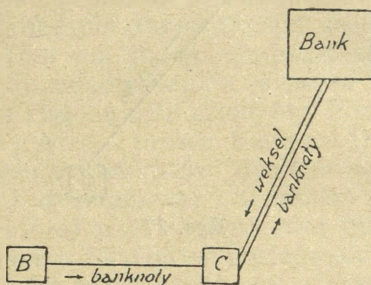
Rys. 28

Banknoty te w formie płac roboczych, pensyj i t. d. dostają się do rąk robotników, urzędników i t. p., których oznaczamy literą B.



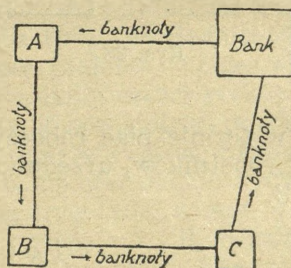
Rys. 29

Robotnicy kupują potrzebne im artykuły u C, który, otrzymawszy ekwiwalent za wyprodukowane artykuły, wykupuje w banku swój weksel. Banknoty więc wracają do banku, a weksel do C, który zobowiązał się do zapłaty należnej sumy w określonym terminie.



Rys. 30

Całokształt więc procesu obiegowego banknotów przedstawia się w sposób następujący:



Rys. 31

Zaznaczyć tu jeszcze trzeba, że suma banknotów, którą wypuścił bank, nie jest identyczna z sumą, którą wpłaca C. Bank bowiem, emitując wzamian za weksel banknoty, odlicza dyskonto, C zaś musi wpłacić całą sumę wymienioną na wekslu.

Banknoty porównać można z małymi wagonikami,

przy których pomocy odbywa się proces obiegowy. Spełniwszy swoje zadanie, wracają one do remizy, jaką jest bank emisyjny. W razie potrzeby na nowo krążyć zaczynają.

Gdy życie gospodarcze silnie zaczyna pulsować, suma weksli dyskontowanych rośnie, a z nią i ilość tych wagoników, które są w obiegu. Gdy naodwrot tempo życia ekonomicznego staje się powolne, remizy zapełniają się licznym taborem, a mała tylko ilość wagoników krąży po torach systemu obiegowego. Wykazy banków emisyjnych świetnie to zjawisko odzwierciedlają. Obserwując je uważnie, trzymamy rękę na pulsie życia ekonomicznego i odczuwamy każde drgnienie organizmu gospodarczego.

Należy przytem zauważyć, że przy wyższej produkcji suma pożyczek wekslowych wzrasta dopiero po kilku miesiącach; również przy spadku produkcji suma kredytów maleje dopiero po pewnym czasie. (Patrz wykres *Federal Reserve Bulletin*, February 1924, str. 78).

Widzimy np. że na jesieni, gdy finansowanie zbiorów wymaga wielkich środków, ilość banknotów w obiegu znacznie się podnosi. Wykres na str. 205, wykazujący to dla Banku kanadyjskiego, jest tylko ilustracją faktu, który przed wojną rzucał się w oczy przy badaniu wykazów wszystkich banków europejskich. Mogliśmy tam stwierdzić również, że przy końcu każdego miesiąca, a specjalnie kwartałów, gdy liczne zobowiązania były regulowane, emisja banknotów gwałtownie wzrastała ¹⁾.

1) Jest rzeczą ciekawą, że istnieje periodyczność wahań emisji nawet w ciągu poszczególnych dni tygodnia. Liczby, ilustrujące to zjawisko, znajdujemy u Burgess'a w *The Reserve Bank*, str. 58. Są to przeciętne dzienne różnice między wpłatami i wypłatami na rachunki bieżące w okresie od 5 kwietnia do 2 października 1926 r. w Banku Rezerwy Federalnej w New Yorku (Nadwyżki wpłat nad wypłatami opatrzone są znakiem +, zaś nadwyżki wypłat nad wpłatami — znakiem —):

	milj. dolarów
Poniedziałek	+ 1,2
Wtorek	+ 6,2
Środa	+ 4,2
Czwartek	— 8,2
Piątek	— 7,8
Sobota	— 1,4

Naturalnie, że ten barometr gospodarczy tylko tam rejestruje dokładnie wszystkie zmiany, gdzie emisja banknotów służy, jak to było przed wojną, wyłącznie do celów handlowych i przemysłowych. Gdy zaś bank emisyjny przede wszystkim powołany zostaje do pokrywania kosztów wojennych lub innych wydatków państwowych, traci on kontakt z organizmem gospodarczym i linja, wykazująca ilość emitowanych banknotów, świadczy jedynie o stanie finansowym państwa, a nie o konjunkturze gospodarczej.

P o k r y c i e b a n k n o t ó w

Gdyby obieg banknotów mógł się odbywać zupełnie gładko i bez żadnych przeszkód, wszelkie pokrycie w złocie lub też w dewizach byłoby zbyt łatwe. Banknoty po spełnieniu swej funkcji wracałyby automatycznie do banku emisyjnego. Rzeczywistość jednak od takiej doskonałości jest daleka. Nawet w najbardziej sprzyjających warunkach zachodzą wypadki, które uniemożliwiają trasatowi lub wystawcy weksłu wypełnienie swych zobowiązań. Banknot wtedy drogą normalną nie może wrócić do banku. Sytuacje takie podczas kryzysu stają się częste, a wtedy łatwo wybucha panika, która podkopuje zaufanie do banknotu, nie posiadającego realnego pokrycia.

Aby temu przeciwdziałać, stworzono rezerwy, które na wypadek takiej katastrofy gospodarczej służą jako pewnego rodzaju kłapa bezpieczeństwa. Gdy bank natychmiast każdemu, który się zjawia z banknotem, wypłaca ekwiwalent w złocie, daje on dowód, że wartość papierowych znaków obiegowych oparta jest na realnych podstawach.

Zachodzi jednak pytanie, dlaczego rezerwy te trzymane są w złocie, a nie w papierach procentowych, które, przynosząc dochód, mniej obciążałyby bank. Rezerwa taka jest nieodpowiednia, ponieważ podczas kryzysu, gdy zachodzi potrzeba udowodnienia, że bank jest wypłacalny, kursy papierów tak spadają, że zrealizować ich bez poważnej straty nie można. Często nawet w chwili paniki i po najniższym kursie nie można znaleźć nabywców.

W chwili takiej, gdy wszystkie ceny ulegają silnemu

wstrząśnieniu, złoto jedynie dzięki polityce stabilizacyjnej, którą opisaliśmy powyżej, nie zmienia swej wartości.

Im znaczniejszy jest zapas złota w stosunku do ilości emitowanych banknotów, tem większe jest, naturalnie, ich zabezpieczenie przeciwko wszelkim katastrofom. Zmuszenie jednak banku do trzymania stosunkowo wielkiego funduszu działa ujemnie na elastyczność systemu obiegowego. Widzimy, jak gwałtownym zmianom ulega zapotrzebowanie banknotów. O ile emisja ich zbyt jest skrępowana, bank do wymagań życia gospodarczego dostosować się nie może.

Tak więc żądanie znacznego pokrycia odbija się niekorzystnie na elastyczności systemu obiegowego. Odwrotnie, pozostawienie swobody ruchów bankowi w dziedzinie emisji może wpłynąć ujemnie na zabezpieczenie banknotów.

Wobec tego polityka emisyjna musi szukać linii pośredniej między temi dwoma rozwiązaniami. Badając poszczególne ustawy banków, stwierdzić możemy, że jedne starają się zabezpieczyć przede wszystkim wartość banknotów, inne zaś dążą jednocześnie do stworzenia elastycznego systemu obiegu.

Systemy pokrycia będziemy oceniali z trzech punktów widzenia:

- 1) co wchodzi w skład pokrycia,
- 2) w stosunku do czego oblicza się pokrycie,
- 3) jak się oblicza granica pokrycia oraz, czy granica pokrycia jest elastyczna, czy też nieelastyczna.

1. Przy ustroju bimetalistycznym w skład pokrycia rezerwy zabezpieczającej wartość banknotów wchodziło złoto na równi ze srebrem, przy monometalizmie złotym wchodzi albo złoto (np. Francja, U. S. A. — pokrycie czysto złote), albo złoto i dewizy (np. Polska przed r. 1933), nadto zaś spotykamy pokrycie wyłącznie dewizowe. Srebro prawie wszędzie przy monometalizmie złotym zostało z pokrycia wyrugowane. Może istnieć ustalony lub nieustalony stosunek posiadanego przez bank emisyjny zapasu złota do dewiz (np. Polska w r. 1924 — minimalne pokrycie obiegu było w złocie i w dewizach w nieustalonym do siebie stosunku wartości złota

i dewiz, natomiast polska ustawa z r. 1927 zastrzegła, że $\frac{3}{4}$ pokrycia musi być w złocie, $\frac{1}{4}$ w dewizach ¹⁾).

2. Pokrycie banku emisyjnego, jego zapas kruszcowy czy dewizowy, oblicza się albo w stosunku do banknotów, albo w stosunku do wszystkich natychmiast płatnych zobowiązań banku. System drugi jest systemem stosunkowo nowym, jednak zapanował prawie powszechnie po wojnie. Uzasadnia się on tem, że prócz banknotów i inne natychmiast płatne zobowiązania (sumy na rachunkach czekowych i innych) mogą w każdej chwili wywołać emisję banknotów, a przez to są pośrednio wymienialne na złoto. Przy obliczaniu pokrycia w stosunku do wszystkich natychmiast płatnych zobowiązań jedne banki traktują jednakowo banknoty i depozyty (Francja, Polska), inne pokrywają banknoty w sposób odrębny od pozostałych natychmiast płatnych zobowiązań (Niemcy — obieg pokryty w 40% złotem i dewizami, pozostałe natychmiast płatne zobowiązania w 40% złotem, dewizami, czekami na inne banki, weksłami trzydziestodniowymi oraz pożyczkami lombardowymi).

3. Sposób obliczania wielkości granicy pokrycia bywa bardzo różny. Możemy naogół rozróżniać dwa:

a) kontyngentowy, przy którym bank emisyjny ma ustalony kontyngent niepokrytych banknotów,

b) procentowy, przy którym bank jest obowiązany pokryć tylko w pewnym stosunku obieg swych banknotów, względnie i sumę depozytów. Procent ten bywa różny, jednak przeważnie nie przekracza 40%.

System pierwszy jest historycznie starszy, dlatego też przy pokryciu uwzględniane są wyłącznie banknoty.

Tutaj rozróżniamy 2 sposoby pokrycia:

angielski, przy którym oblicza się kontyngent emisji niepokrytych not; nadwyżka musi być przytem całkowicie pokryta złotem,

francuski przed reformą z d. 25.VI.1928 r., który

¹⁾ Były próby zarzucenia pokrycia kruszcowego lub dewizowego. I tak Niemcy w r. 1924 na krótko u siebie wprowadziły pokrycie nieoparte na złocie przy organizacji Rentenbanku, który emitował banknoty (Rentenmarki), zabezpieczone ziemią w postaci listów zastawnych (Rentenbriefe). Jednakże próby takie kończyły się niepowodzeniem wskutek niemożności ustalenia kursu walut zagranicznych.

określa maksymalną ilość not w obiegu, nie ustalając ani wielkości ani składu pokrycia.

Angielski sposób obliczania pokrycia jest wynikiem gorącej walki o zasadę, jaka miała być podstawą polityki Banku Angielskiego. Zwolennicy tak zwanego *currency principle* byli za ścisłym ograniczeniem ilości emitowanych banknotów, ich zaś przeciwnicy, wysuwając doktrynę *banking principle*, domagali się daleko idącej elastyczności ¹⁾. Zwyciężyła pierwsza szkoła. Prawo bankowe z roku 1844 (*Peel's Act*) oznacza kontyngent banknotów, który można emitować bez pokrycia w złocie. Maximum to wynosiło pierwotnie £ 14.475.000, później podwyższone zostało do £ 18.450.000. Na podstawie zaś ustawy z 1928 roku kontyngent ten został powiększony do sumy 260 milionów funtów.

Francuski system, istniejący do dn. 25.VI.1928, polegał na określeniu przez ciała ustawodawcze maximum emisji, ustalonego przed wojną na 6.800 milionów franków. Natomiast Bank nie miał obowiązku trzymania określonego zapasu kruszców, jednakże zawsze starał się posiadać dosyć wysokie pokrycie. Wynosiło ono w r. 1913 w złocie 53% obiegu i natychmiast płatnych zobowiązań. W czasie wojny i po jej ukończeniu maximum emisji w związku z udzielaniem państwu przez Bank Francuski kredytów podnoszono tak, że w r. 1926 wynosiło ono 56 miliardów franków.

System kontyngentowy, jako też procentowy o granicy niezmiennej jest nieelastyczny, nie pozwala dostosować wielkości obiegu do potrzeb życia gospodarczego. Jak już wyżej wspominaliśmy, banknoty są pewnego rodzaju wagonikami, których ilość świadczy o tempie życia gospodarczego, wraz z jego wzrostem ilość kursujących wagoników się powiększa, kurczenie się obrotów gospodarczych powoduje ich zmniejszenie. Tymczasem system kontyngentowy jako też procentowy o granicy niezmiennej, uzależniając obieg w sposób sztywny od zapasu złota czy ustawy, nie pozwala na zwiększenie obiegu, odpowiadające potrzebom gospodarczym.

1) Somary — *Bank politik*, 1915, str. 64. Patrz również Lewiński J. *St. Pieniądz, kredyt i ceny*. Nakł. Wyższej Szkoły Handlowej w Warszawie, 1932. Rozdz. IX.

Poza kontyngentowym sposobem pokrycia istnieje jeszcze sposób procentowy, polegający na tem, że emisja, lub emisja i inne natychmiast płatne zobowiązania są pokryte niecałkowicie, lecz tylko częściowo. Taki system mają dziś wszystkie banki emisyjne prócz Banku Angielskiego. Należy wprowadzić do systemu procentowego dalszy podział: albo granica minimalna procentowego pokrycia może być obniżona (Banki Rezerwy Federalnej, Reichsbank, Bank Polski mogą zejść poniżej minimalnego pokrycia, płacąc równocześnie podatek od emisji niepokrytej i podnosząc stopę dyskontową), albo też prawnie nie istnieje możliwość obniżenia tego pokrycia (np. Francja 35%).

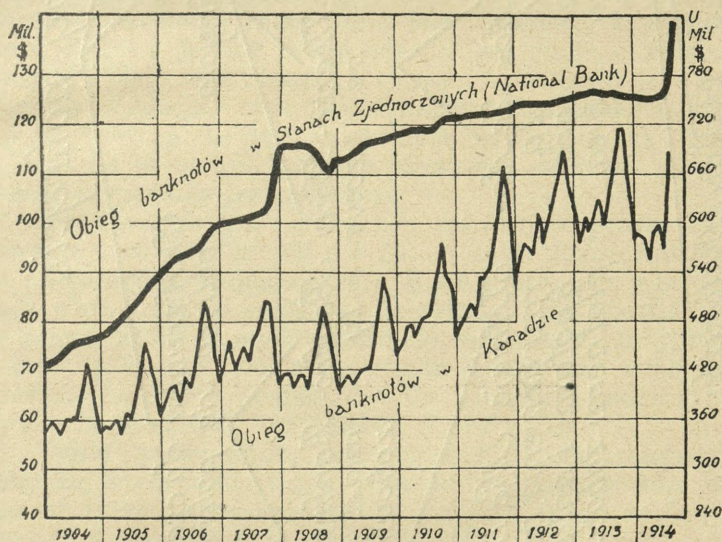
Dla uzupełnienia rozważań o pokryciu banknotów należy wyjaśnić zagadnienie elastyczności obiegu, wynikającej ze sposobu obliczania granicy pokrycia. Stwierdzamy, że życie gospodarcze nie daje się ująć w karby przepisów prawnych. Najlepszym dowodem słuszności tego twierdzenia jest doświadczenie z aktem Peel'a. Gdy w czasie trzech kryzysów w r. 1847, 1857 i 1866 zapotrzebowanie banknotów tak gwałtownie wzrosło, iż przekroczenie kontyngentu było konieczne, rząd angielski został zmuszony do zawieszenia Peel's Act'u na czas pewien. Jeżeli później ten brak elastyczności systemu angielskiego nie dał się we znaki, to li tylko ze względu na to, że banknoty zastąpiono w znacznej części czekami, których obieg, jak to zobaczymy dalej, nie był krępowany żadnymi przepisami co do ich pokrycia. Zrozumiałe jest, że pomimo takiego obejścia Aktu Peel'a, w dalszym ciągu system angielski był nieelastyczny i dopiero ustawa z r. 1928 usunęła ten brak, zezwalając Bankowi na przekraczanie kontyngentu emisji niepokrytych not za zgodą ministra skarbu na przeciąg trzech miesięcy z prawem przedłużania. Również nieelastyczny system francuski należy do historii, zmieniony bowiem został w r. 1928 na system procentowy.

Ilustracją, jak sztuczne i nieodpowiadające potrzebom życia jest ustalenie nieelastycznej granicy emisji, może być porównanie obiegu Kanady z obiegiem Stanów Zjednoczonych w lecie 1904 i 1914 r.

Banki emisyjne Stanów Zjednoczonych A. P. przed rokiem 1913 miały prawo wypuszczania banknotów wza-

mian za kupione i zdeponowane w Skarbie pożyczki państwowe. Nabycie pożyczki 100 dolarowej upoważniało do emitowania banknotów na taką sumę. Cały mechanizm emisyjny uzależniony został w ten sposób od wahań rynku giełdowego. Gdy kurs pożyczek był niski, banki, mogąc nabyć pożyczki po 98 za 100, bardziej chętne były do puszczania banknotów w obieg, aniżeli wtedy, gdy musiały płacić za te papiery 102 lub 103 dolary.

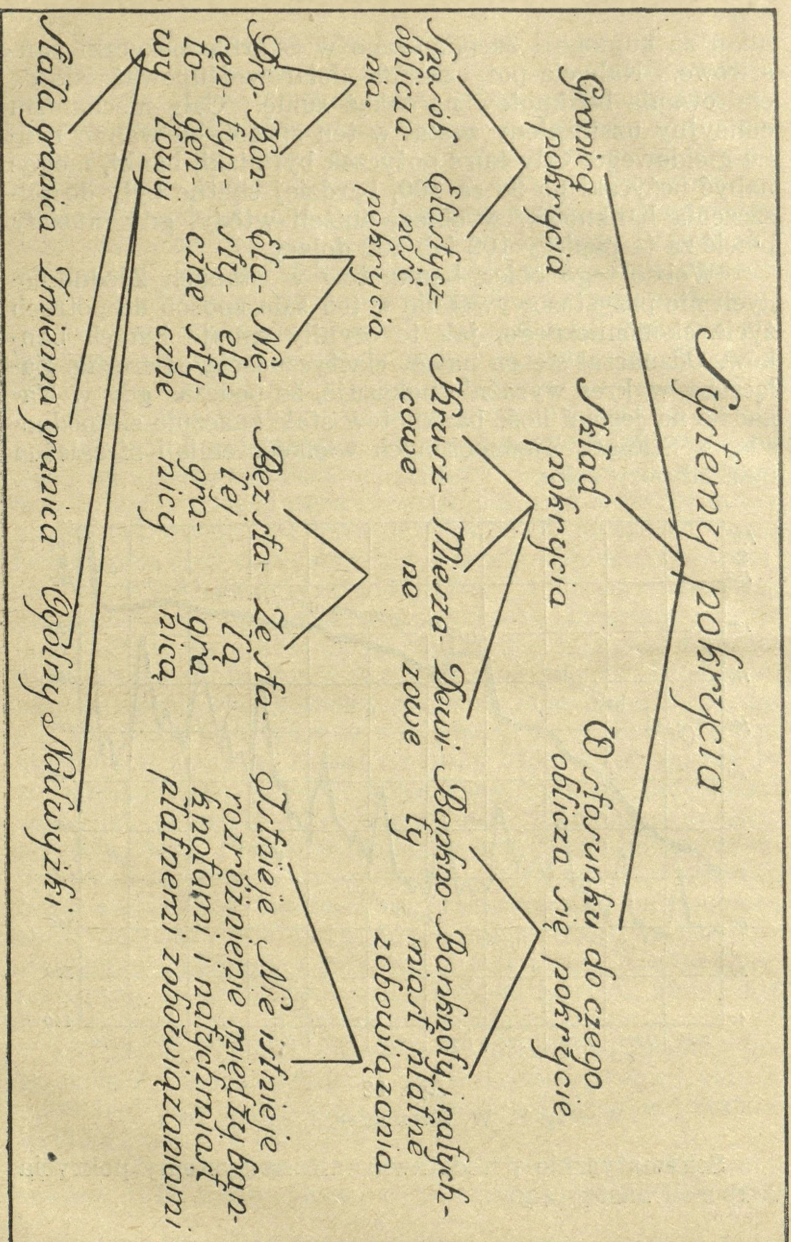
Wobec tego obieg banknotów w Stanach Zjednoczonych nie przystosowywał się w ten sam sposób do potrzeb życia ekonomicznego, jak to czyniły emisje innych banków. Odnaczał się on nawet elastycznością odwrotną. Zależony wykres wyraźnie pokazuje, że podczas gdy w Kanadzie na jesieni ilość banknotów stale znacznie się podnosiła, w Stanach Zjednoczonych wielkość emisji niezależna była od pory roku.



Rys. 32

Według E. W. Kemmerer, l. c., str. 16.

Schematycznie przedstawić można systemy pokrycia w sposób następujący:



ROZDZIAŁ VIII

CZEK

Istota i historia czeku

Podczas gdy banknot jest zobowiązaniem banku wypłacenia określonej sumy, czek jest zleceniem klienta na bank. Różnica jednak nie sprowadza się do tego jednego punktu. Polega ona również i na tem, że banknot jest wypłacalny w złocie, czek zaś w każdym kurancie, a więc i w banknotach. Te dwa środki obiegowe różnią się i tem, że banknot może być tylko na okaziciela, czek zaś w większości wypadków jest imienny.

Rozpowszechnienie swe czek zawdzięcza prawu bankowemu z roku 1844 (*P e e l's A c t*), które monopol emisji banknotów oddało w ręce *B a n k o f E n g l a n d*. Czek wkradł się do systemu obiegowego jako obejście tego prawa, które bankom zabraniało wprowadzić emisji banknotów, o czekach zaś nic nie mówiło. Zamiast więc wypuszczać banknoty, banki dawały klientom pozwolenie wystawiania czeków czyli zleceń wypłaty.

Tylko dzięki temu, nieelastyczny system angielski mógł się utrzymać. Gdyby bowiem cały obieg miał się opierać tylko na banknotach, w krótkim czasie życie gospodarcze musiałoby się zatrzymać, albo też rozerwać więzy, jakimi *P e e l's A c t* je krępował.

System czekowy, nie podlegający żadnym przepisom co do pokrycia, pokrzyżował zamiary twórców prawa z roku 1844, uniezależnił on bowiem ilość środków obiegowych od złota. Przystosowanie się ilości środków płatniczych do

potrzeb życia ekonomicznego stało się wobec tego nader łatwe ¹⁾).

Aby móc korzystać z prawa wystawiania czeku, trzeba mieć w banku d e p o z y t, jest bowiem rzeczą jasną, że tylko posiadanie pewnej sumy na kredycie upoważnia do dysponowania nią. Mylne jest jednak przekonanie, że te depozyty, które tworzą podstawę obiegu czekowego, są zawsze ekwiwalentem sum rzeczywiście złożonych w banku. W większości wypadków, specjalnie w Anglii i w Stanach Zjednoczonych, tak zwane depozyty w inny zupełnie powstają sposób, drogą dyskonta weksli.

Mechanizm obiegu czekowego

Bankier zamiast banknotów wzamian za zdyskontowany weksel otwiera klientowi rachunek bieżący i daje mu prawo dysponowania zapisaną na kredycie sumą. Podczas gdy banknoty przechodzą z rąk do rąk, przy systemie czekowym zmiana właściciela odbywa się przy pomocy operacyj buchalteryjnych. Tak więc nasz właściciel kopalni A, zdyskontowawszy weksel na zł. 10.000, płatny po pewnym czasie, staje się właścicielem depozytu bankowego, którym dysponuje przy pomocy czeków. Suma ta, tak samo jak banknot, dostaje się ostatecznie do rąk przemysłowca C, który przy jej pomocy reguluje swój dług, wykupując weksel (patrz str. 198).

Tak więc gdy nastąpiła wymiana towarów, weksel wraca do wystawcy C, czek do banku, tak, że cała operacja się kompensuje z wyjątkiem dyskonta, które bank odlicza, oraz procentów, które zapisuje w rachunkach swych klientów na ich dobro.

Zabezpieczenie czeków

Cały proces obiegu mógłby więc tutaj odbyć się bez interwencji pieniędzy drogą zwyczajnych operacyj buchalteryjnych. Rezerwa pieniężna jest konieczna tylko na wypadek, gdyby właściciel czeku zażądał gotówki. W nor-

¹⁾ Patrz: P i e n i ą d z, k r e d y t i c e n y, rozdz. VIII i IX.

malnych czasach zdarza się to stosunkowo rzadko, w czasie paniki jednak tak zwany *r u n* na banki przybiera niekiedy wielkie rozmiary. Z tem zarząd musi zawsze się liczyć i mieć w pogotowiu takie rezerwy, jakieby mu pozwoliły na wypełnienie swych zobowiązań w każdej chwili.

Podczas gdy prawodawstwo, jak to widzieliśmy powyżej, wszędzie w sposób bardzo ścisły określiło minimum rezerwy złota, jaką banki emisyjne powinny posiadać, kwestję zabezpieczenia depozytów czekowych z wyjątkiem Stanów Zjednoczonych pozostawiono uznaniu samych banków. W Stanach Zjednoczonych banki nieemisyjne muszą mieć rezerwę złotą; wynosiła ona przed wojną w mniejszych miastach 15%, w większych 25% sum złożonych na rachunkach bieżących. Po wprowadzeniu systemu Rezerwy Federalnej rezerwy tych banków zmniejszono do 7, 10 i 13% zależnie od miejscowości, w której bank się znajduje.

W Europie tego rodzaju ograniczenie nie znalazło zastosowania i uważane jest za niepożądane, tembardziej, że w Stanach Zjednoczonych nie dało ono pomyślnych wyników. Tak np. w roku 1907 banki amerykańskie zawiesić musiały wypłaty, gdy tymczasem angielskie bez takiego wstrząśnienia przeżyły kryzys, chociaż minimum pokrycia nie było oznaczone przez prawo.

Doświadczenie wykazało, że najlepszym hamulcem, uniemożliwiającym zbyt lekkomyślne szafowanie kredytem, jest opinia publiczna. Aby jej dać możność kontrolowania operacyj bankowych, konieczne jest częste, przynajmniej miesięczne publikowanie bilansów. Po kryzysie w roku 1890 Lord Goschen, który jako minister finansów wybitną w nowoczesnej historii Anglii odegrał rolę, wywarł w tym kierunku nacisk na banki angielskie. Od tego czasu prawie wszystkie banki londyńskie co miesiąc publikują bilanse, które prasa finansowa krytycznie ocenia.

To samo widzimy w Niemczech. Tutaj problem „płynności“ aktywów w stosunku do depozytów żywo przed wojną był omawiany i bogata literatura kwestji tej jest poświęcona ¹⁾. Pod płynnością (*Liquidität*) ro-

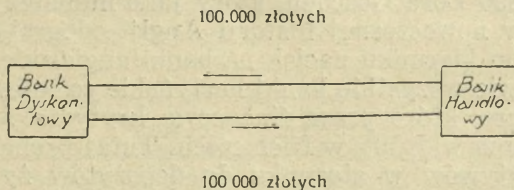
1) Patrz między innemi N. Hansen. *Das Problem der Liquidität im deutschen Kreditwesen*, 1910.

zumiemy łatwość zrealizowania danych aktywów. Więc tak np. kasa jest najbardziej płynną ich częścią, ponieważ w każdej chwili może ona służyć do pokrycia zobowiązań banku, wynikających z rachunków depozytowych. Kredyty, które bank posiada w innych poważnych instytucjach, w normalnych czasach są równie płynne jak kasa, w czasie kryzysu jednak trudno je zrealizować. To samo dotyczy weksli, papierów wartościowych i t. d.

C l e a r i n g h o u s e

W powyższym przykładzie, na którego podstawie staraliśmy się wyświetlić mechanizm czekowy, przypuszczaliśmy, że wszyscy producenci mają swe rachunki w jednym banku. Wiemy, że tak w rzeczywistości nie jest, że w kraju liczne banki pełnią obok siebie funkcje kredytowe.

Proces staje się przez to bardziej skomplikowany. Osoba bowiem, która otrzymuje czek na Bank Dyskontowy, podczas gdy rachunek bieżący posiada w Banku Handlowym, zmuszona jest do odebrania należnej jej sumy w jednym banku i do przeniesienia jej do drugiego. Jednocześnie właściciele rachunków depozytowych w Banku Dyskontowym otrzymują чеки na Bank Handlowy. Przy takim więc systemie jedni podnoszą sumy w Banku Dyskontowym i przenoszą je do Banku Handlowego, inni odbierają pieniądze w Banku Handlowym i deponują je w Banku Dyskontowym. Graficznie sytuacja daje się przedstawić w sposób następujący:



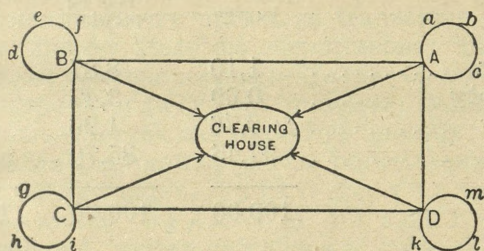
Rys. 33

Przez zastosowanie systemu kompensacyjnego można uniknąć powstającego tutaj zupełnie niepotrzebnego prze-

lewania pieniędzy z jednego banku do drugiego. W tym celu stwarza się specjalną izbę kompensacyjną.

Działalność instytucji takiej, zwanej Izbą Rozrachunkową (Clearing House), polega na tem, że banki przy pomocy ksiąg rachunkowych wyrównują wzajemnie swe zobowiązania. Gdy np. Bank Dyskontowy posiada czek na Bank Handlowy w sumie 100.000 złotych, Bank Handlowy zaś czek na Bank Dyskontowy w sumie 80.000 złotych, wtedy w gotówce przelewa się z jednego do drugiego banku jedynie różnicę 20.000 złotych.

Mechanizm clearingu daje się zilustrować w sposób następujący ¹⁾:



Rys. 34.

Jedna grupa osób *a, b, c*, posiada depozyty w banku A; inna grupa *d, e, f*, w banku B; inna grupa *g, h, i*, w banku C; inna grupa *k, l, m*, w banku D. Gdy *a* płaci *d* za pomocą czeku, wystawia go na bank A; *d* nie inkasuje czeku, lecz przesyła go swemu bankowi B. W ten sposób bank B staje się właścicielem czeku na bank A. W podobny sposób *e* daje *c* czek na B, który dostaje się do rąk banku A. To samo obserwujemy i w innych grupach. Powstające z tytułu czeków wzajemne zadłużenie banków w Clearing House zostaje wyrównane drogą operacji buchalteryjnych.

1) Rysunek ten zaczerpnięty jest z książki J. L. Laughlin'a. *The elements of political economy*, str. 172.

Pierwszy taki Clearing House powstał w roku 1775 w Londynie ¹⁾. Początkowo saldo regulowano pieniędzmi, później zaś czekami na Bank of England.

Znaczenie obiegu czekowego

Dzięki tak uproszczonemu systemowi użycie pieniędzy w Anglii zredukowano do minimum. Według statystyki przeprowadzonej przez jeden z największych banków angielskich (Parr's Bank Ltd.) wpływy według sposobów płatności dzieliły się na następujące kategorie ²⁾:

	Londyn	Filje na provincji	Londyn i filje na provincji
Monety	1,10	8,87	3,11
Banknoty	0,69	3,47	1,41
Weksle	0,76	1,96	1,07
Czeki	97,45	85,70	94,41
	100,00	100,00	100,00

Widzimy, że w Londynie 97,45% wszystkich wpłat uiszczano przy pomocy czeków, a znikomą jedynie część, nie dosiegającą 2%, w monecie i w banknotach. Na prowincji te środki płatnicze większą odgrywały rolę, lecz i tutaj 85,70% wpływów składało się z czeków.

Podobne stosunki spotykamy i w Stanach Zjednoczonych, gdzie 80 do 85% wszystkich transakcyj w kraju uskuteczniano przy pomocy czeków ³⁾.

Na kontynencie europejskim czek o wiele mniejszą odgrywa rolę, ustępując miejsca banknotowi i monecie

1) Patrz opis funkcjonowania Clearing House'u londyńskiego u Jevons'a. Money, l. c., str. 265 seq.

2) National Monetary Commission. Statistics for Great Britain, France, Germany. 1910, str. 144.

3) K. W. Kemmerer ABC..., l. c., str. 9.

kruszcowej. Pomimo gorliwej propagandy rozpowszechnia się tutaj powoli ¹⁾).

Tłumaczy się to tem, że czek wymaga o wiele większego zaufania aniżeli banknot. Podczas gdy banknot jest wystawiony przez znaną wszystkim instytucję, czek jest zleceniem osoby lub firmy prywatnej, która łatwo może nadużyć zaufania. O ile osoba ta nie posiada depozytu w banku, czek, wystawiony przez nią jest bezwartościowym papierkiem.

System banknotowy i czekowy

Zastąpienie banknotów czekami uważać należy za postęp, a to z następujących względów:

1) system czekowy upraszcza tranzakcje przez to, że liczenie banknotów staje się niepotrzebne; przy pomocy jednego cheku dokonać można milionowych wypłat;

2) ryzyko kradzieży jest mniejsze, banknot bowiem jest na okaziciela, czek zaś może być imienny; ryzyko kradzieży daje się zredukować jeszcze bardziej przez to, że się umieszcza na nim napis: tylko do rozrachunku; czek taki, zwany czekiem przekreślonym (crossed cheque), można zainkasować tylko w określonym przez wystawcę banku; bank ten, znając osobiście wymienionego na czeku okaziciela, innej osobie sumy nie wypłaci;

3) banknoty, które są w obiegu, nie dają żadnego dochodu, rachunek depozytowy przynosi procent.

1) Na kontynencie od kilkunastu lat rozpowszechnił się system czeków pocztowych. Patrz artykuł Postscheck w Handwörterbuch der Staatswissenschaften l. c. Należy zwrócić uwagę na rolę obrotu czekowego w Polsce, dokonywanego przy pomocy Pocztovej Kasy Oszczędności.

ROZDZIAŁ IX.

KURSY ZAGRANICZNE

Znaczenie terminu „kursy zagraniczne”

Mówiąc o kursach zagranicznych, mamy na myśli stosunek waluty krajowej do zagranicznej. Tak np. stwierdzając, że dolary podniosły się z 8,90 do 8,92, a franki szwajcarskie ze 172,00 do 173,00, określamy zmiany, jakie zaszły w kursach zagranicznych. Zmiany te zależne są od podaży i popytu na rynku walutowym, a te znowu od stanu bilansu płatniczego.

Bilans płatniczy

Główną pozycją bilansu tego jest bilans handlowy, czyli stosunek eksportu do importu. Wzamian za wywożone towary kraj otrzymuje zagraniczne waluty, czyli banknoty i monety, lub dewizy, czyli weksle i чеки zagraniczne. Przy ich pomocy importer reguluje swe należności. Tak więc z eksportem rośnie podaż walut i dewiz, z importem zapotrzebowanie na nie. Gdy eksport przewyższa import, mówimy, że bilans handlowy jest aktywny lub dodatni, gdy zaś stosunki odwrotne się kształtują, bilans określamy jako pasywny lub ujemny. Nazwy te datują się jeszcze od czasu merkantylistów, którzy przypuszczali, że w pierwszym wypadku kruszce szlachetne muszą przypływać do kraju,

aby wyrównać nadwyżkę eksportu, w drugim zaś odpływają zagranicę. Pierwszy objaw uważali oni za dodatni, drugi zaś za ujemny dla dobrobytu państwa.

Wiemy dziś, że pasywność bilansu handlowego bynajmniej nie pociąga za sobą odpływu złota. Prawie we wszystkich krajach Europy przed wojną przywóz stale przekraczał wywóz, pomimo tego zapasy złota nie tylko że się nie zmniejszały, ale przeciwnie wzrastały.

Tak w ostatnich 10 latach bilans handlowy w niektórych krajach kształtował się w sposób następujący (+ nadwyżka wywozu, — nadwyżka przywozu) ¹⁾:

		Miljony funtów.
Anglja	{ 1910 — 1914	— 717,4
	{ 1915 — 1919	— 2633,1
Francja	{ 1910 — 1914	— 301,0
	{ 1915 — 1919	— 2992,1
Włochy	{ 1910 — 1914	— 213,9
	{ 1915 — 1919	— 1591,7
Szwajcarja	{ 1910 — 1914	+ 102,0
	{ 1915 — 1919	— 28,6
Stany Zjedn.	{ 1910 — 1914	+ 441,5
	{ 1915 — 1919	+ 2792,8

Widzimy więc, że z wyjątkiem Stanów Zjednoczonych w innych krajach tak przed jak i podczas wojny import znacznie przewyższał eksport. Tak np. w Anglii w ciągu pięciu lat od roku 1910 do 1914 przewyżka ta wynosiła 717 milionów funtów. Gdyby Anglja zmuszona była do pokrywania nadwyżki przywozu kruszcami szlachetnymi, zapas złota, będący w posiadaniu Bank of England (przed wojną 40 milionów funtów), w ciągu kilku miesięcy znikłby ze skarbcza. Tymczasem możemy stwierdzić, że od roku 1875 aż do wybuchu wojny przywóz złota stale znacznie prze-

¹⁾ Swiss Bank Corporation. Financial and Commercial Review — 1919, str. 9.

wyższał wywóz ¹⁾). Czem wytłumaczyć to na pozór tak niezrozumiałe zjawisko?

Staje się ono zupełnie zrozumiałe, gdy zdamy sobie sprawę z tego, że bilans handlowy stanowi jedynie część bilansu płatniczego, który składa się z bardzo różnorodnych pozycji. Jedne z nich wywołują przyływ walut do kraju, drugie powodują ich odpływ. Do kategorii pierwszych należą: eksport towarów, pożyczki otrzymane od zagranicy, procenty i spłaty pożyczek dokonane przez zagranicę, frachty, przekazy emigrantów, prowizje otrzymane, wydatki cudzoziemców, dokonywane w kraju. Pozycje bilansu płatniczego, wywołujące odpływ walut z kraju, są następujące: import towarów, pożyczki udzielone zagranicy, procenty, spłaty pożyczek i dywidendy wypłacone zagranicy, prowizje wypłacone zagranicy, wydatki obywateli danego kraju, wyjeżdżających zagranicę.

W różnych krajach różne z wymienionych pozycji mają przeważające znaczenie, zależnie od rozwoju gospodarczego, warunków naturalnych i innych czynników. Anglja np. otrzymuje z zagranicy nie tylko zapłatę za towary, których dostarczyła, ale również i sumy należne jej za przewozy, procenty od kapitałów, które ulokowała w krajach zamorskich i t. d. Sumy te wystarczają nie tylko na pokrycie deficytu bilansu handlowego, ale przewyższają go nawet i w ten sposób pozwalają na zwiększenie zapasów złota. Włochy ujemny bilans handlowy wyrównują przy pomocy oszczędności, które emigranci przysyłają do kraju, oraz sumami, przywożonemi przez zagranicznych podróżnych.

¹⁾ Nadwyżka przywozu złota wynosiła w Anglii przeciętnie rocznie:

	miljony funtów
1885—89	+ 1,1
1890—94	+ 7,7
1895—99	+ 5,4
1900—04	+ 4,5
1905—09	+ 4,2
1910—13	+ 8,6

Patrz moją pracę: *Die wirtschaftliche Entwicklung der letzten zwanzig Jahre. Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft* 1918, t. 73, str. 330.

Tak różnorodne pozycje bilansu płatniczego ulegają częstym i znacznym wahaniom. Gdy np. na jesieni Stany Zjednoczone po żniwach eksportują produkty rolne, zaofiarowanie dewiz europejskich nagle wzrasta. Gdy w zimie liczne zastępy podróżnych kierują się do Włoch, liry są poszukiwane. Gdy kraje zamorskie zaciągają pożyczki na rynku londyńskim, wpływa to nader dodatnio na ich bilans płatniczy. Pomimo tych ciągłych zmian zaofiarowania i zapotrzebowania dewiz i walut kursy zagraniczne ulegają tylko bardzo nieznacznym wahaniom.

W a l u t a z ł o t a i k u r s y z a g r a n i c z n e

Staość taka w stosunkach monetarnych świata jest wynikiem istnienia prawie wszędzie waluty złotej. Dzięki niej w całej Europie, Ameryce Północnej, Australji i części Afryki zamienić można kilogram złota na określoną ilość franków, dolarów, marek, funtów i t. d. według określonej stopy menniczej. Wiemy już, że z jednego kilograma czystego złota mennica francuska wybija 16.963,528 franków, niemiecka 2.790 marek, holenderska 1.653,44 guldenów i t. d. ¹⁾

Ponieważ wolność bicia, względnie obowiązek kupna złota przez bank emisyjny i wymienialność banknotów pozwalają na przetapianie jednej monety na drugą, lub otrzymywanie banknotów kraju dowolnego, stosunek między niemi jest ściśle określony. Tak np. posyłając 16.963,528 franków pełnowartościowych, ważących kilogram, otrzymywano z nich w mennicy londyńskiej 136,568 funtów, czyli za 122,02 franki $\left(\frac{16.963,528}{136,568} \right)$ 1 funta.

Ten stosunek poszczególnych monet, obliczany według ich legalnej stopy menniczej, nazywamy parytetem czyli r ó w n i ą. Parytet ten wynosi dla złotego polskiego:

1 dolar amerykański	8,914 złotych
100 franków francuskich	34,925 „
100 franków szwajcarskich	172,000 „

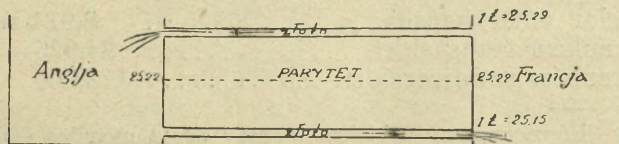
1) Równoznaczny z biciem monety przez mennicę jest obowiązek kupna złota przez bank emisyjny po cenie odpowiadającej stopie menniczej minus potrącenia.

100 marek niemieckich	212,346 złotych
100 belgów (500 franków)	123,946 „
1 funt angielski	43,38101 „
100 koron czechosłowackich	26,412 „
100 guldenów holenderskich	358,310 „
100 lirów włoskich	46,916 „

Innemi słowy, przetapiając 34,925 złotych można za nie otrzymać w Paryżu 100 franków, w Nowym Yorku zaś za 8,914 złotych jednego dolara.

Kurs walut zagranicznych może odchylić się od tego parytetu jedynie o koszt transportu, asekuracji i t. d., który był konieczny przy zamianie jednej monety na drugą. Dla funta angielskiego koszty te przed wojną przy przesyłce do Francji wynosiły około 7 centymów. Wobec tego kurs funta nie mógł spaść poniżej 25,15 franków, a podnieść się powyżej 25,29. Jest rzeczą bowiem jasną, że gdyby od osoby, mającej dług do zapłacenia w Anglii, zażądano w Paryżu więcej aniżeli 25,29 franków za funt, wtedy, przesyłając franki do mennicy londyńskiej, taniej daną transakcję mogłaby skutecznie. Za 25,22 franków otrzymałaby funta, a ponieważ koszt transportu i t. d. pochłonięby 7 centymów, koszt cały nie przekraczałby 25,29 franków. Gdyby odwrotnie osobie, która ma czek do sprzedania na Anglię, dawano mniej, aniżeli 25,15 franków za funt, wtedy sprowadzenie złota z Anglii byłoby dla niej wskazane. Przetapiając bowiem funt na franki, osoba ta otrzymałaby 25,22 franków. Ponieważ koszt transportu złota wynosi 7 centymów, więc po ich odliczeniu pozostałość wynosiłaby 25,15 franków. Jest rzeczą jasną, że wobec tego nikt poniżej tej normy walut i dewiz angielskich nie sprzeda.

Graficznie stosunki monetarne między Anglią i Francją przy istnieniu waluty złotej w obydwóch krajach dają się przedstawić w sposób następujący:



Rys. 35

Jeżeli kurs zbliżał się do 25,29, złoto odpływało z Francji do Anglii, przy obniżeniu się do 25,15 płynęło w przeciwnym kierunku. Dopóki istniała wolność bicia i wymienialność banknotów na pełnowartościowe monety, kursy zagraniczne nie mogły się podnieść ponad 25,29 i spaść poniżej 25,15 franków. Są to tak zwane *gold points* czyli punkty złote, z których jeden określamy jako górny (25,29), drugi zaś jako dolny (25,15) ¹⁾.

Przy omawianiu mechanizmu punktów złotych przyjęliśmy, że banki emisyjne kupują i sprzedają złoto po cenach równych stopom menniczym. Już wyżej widzieliśmy (str. 156 seq.), że istnieje nie jedna, lecz dwie ceny złota: kupna i sprzedaży, zależne — pierwsza od kosztów bicia, druga od postaci, w jakiej złoto nam jest sprzedawane (złoto w sztabach, monetach, dewizy). Wobec tego będzie istniał nie jeden, lecz dwa parytety: górny równy ilorazowi ceny sprzedaży złota w kraju przez cenę kupna zagranicą i dol-

1) Ciekawy obraz zależności między kursem walut obcych a ruchem złota w Stanach Zjednoczonych Ameryki przedstawia następująca tablica:

Okres czasu		Kurs dewiz (odchylenie od par- tetu, parytet 100)	Ruch złota (miljony dolarów)
Rok 1927, kwartał	I	— 0,38	+ 104,7
	II	— 0,37	— 9,4
	III	— 0,21	+ 16,5
	IV	+ 0,17	— 191,5
1928	I	+ 0,09	— 74,8
	II	+ 0,22	— 195,4
	III	— 0,12	+ 15,9
	IV	— 0,15	+ 16,5
1929	I	— 0,31	+ 46,4
	II	— 0,22	+ 136,4
	III	— 0,18	+ 47,3
	IV	+ 0,10	+ 14,0
miesiące	XI	+ 0,38	— 45,0
	XII	+ 0,39	— 90,0

Widzimy, że gdy kurs walut obcych wzrasta (dane w rubryce 2 ze znakiem +), wówczas złoto odpływa, każdemu zaś spadkowi kursu walut (dane w rubryce 2 ze znakiem —) towarzyszy przy-
pływ złota.

ny, który obliczamy, dzieląc cenę kupna złota w kraju przez cenę sprzedaży zagranicą ¹⁾).

Zależnie więc od tego, po jakich cenach banki emisyjne kupują i sprzedają złoto, będą się kształtowały punkty złote. Punkty złote rzeczywiste, nie teoretyczne możemy oznaczyć w sposób następujący:

$$\text{punkt górny: } \frac{C_{sk}}{C_{kz}} + K$$

gdzie przez C_{sk} oznaczyliśmy cenę sprzedaży złota w kraju, przez C_{kz} cenę kupna zagranicą, K koszt transportu, asuracji i t. p.

$$\text{punkt dolny: } \frac{C_{kk}}{C_{sz}} - K$$

gdzie przez C_{kk} oznaczona jest cena kupna złota w kraju, C_{sz} cena sprzedaży złota zagranicą, K — jak wyżej, koszt transportu i inne.

Nasze obecne oznaczenia o tyle różnią się od poprzednich, że dawniej, aby otrzymać punkt górny lub dolny, do stosunku stopy krajowej menniczej do zagranicznej dodawaliśmy względnie odejmowaliśmy koszty transportu, ubezpieczenia i inne. Obecnie zaś, zamiast stosunku stóp menniczych bierzemy stosunek ceny kupna i sprzedaży złota dwóch banków emisyjnych.

Gold exchange standard

Widzimy z tego, że złoto pełni w systemie walutowym przede wszystkim rolę regulatora kursów zagranicznych. Jest ono potrzebne nietyle wewnątrz kraju, ile w stosunkach między narodami. Na fakt ten po raz pierwszy zwrócił uwagę Ricardo, proponując w roku 1816 w swej broszurze *Proposals for an Economical and Secure Currency*, aby wewnątrz kraju posługiwano się banknotami, złotem zaś dla regulowania kursów zagranicznych. Osobom, pragnącym dokonać wy-

1) Mówiąc o kupnie i sprzedaży złota, mamy na względzie bank emisyjny, względnie mennicę, a nie osobę prywatną.

płat zagranicą, Bank Angielski miał dawać wzamian za banknoty sztaby złota po kursie 77 sh. 10½ d. za uncję.

System taki zaprowadziła po raz pierwszy Holandja w roku 1877, gdy zawiesiła wolność bicia dla srebra. W kraju obiegały wtedy prawie wyłącznie banknoty i srebro. Pomimo tego kursy zagraniczne się nie wahały, ponieważ Bank osobom, mającym należności do uregulowania zagranicą, dostarczał złota w sztabach po kursie 1653,44 guldeny za kilogram. Złoto to, nie mając formy monetarnej, nie mogło służyć do obiegu wewnętrznego i pełniło wyłącznie funkcje regulatora kursów zagranicznych ¹⁾).

System taki określamy jako *gold exchange standard*. Różni się on od zwykłej waluty złotej tem, że złoto nie obiega w kraju, lecz służy do utrzymania kursów zagranicznych w granicach punktów złotych (*gold points*). Jest to nie waluta złota, lecz pozłacana. Nie jądro jest złote, ale jedynie powłoka.

Gold exchange standard wprowadzony został w roku 1893 w Indjach, gdy kraj ten zmuszony został do zawieszenia wolności bicia srebra. Wewnątrz kraju zatrzymano i nadal srebro, przy pomocy złota zaś utrzymywano kurs rupji na stałym poziomie w stosunku do funta, niezależnie od wahań srebra na rynku. W roku 1903 został wprowadzony *Gold exchange standard* na Filipinach, a później w Meksyku i Panamie. Ustrój monetarny Sjamu, Indochin i kolonji angielskiej *Strait Settlements* opiera się na podobnym systemie. Przed wojną noszono się z zamiarem wprowadzenia waluty pozłacanej i w Chinach ²⁾).

Odmienneą trochę była forma *Gold exchange standard*, który istniał w Rosji i w Austrii w epoce przejścia od waluty papierowej do waluty złotej.

Zapas złota zastąpiono tutaj portfelem dewiz na kraj o walucie złotej i przy ich pomocy regulowano kursy zagraniczne.

Tak np. Witte w latach 1892 — 1894, aby przeciwdziałać spekulacji na rynku rublowym, wyposażył swego

1) J. M. Keynes. *Indian Currency and Finance*. 1913, str. 7.

2) J. M. Keynes, *l. c.*, str. 33 seq.

bankiera berlińskiego (Mendelsohn'a) w dostateczne środki i polecił mu skupowanie rubli, gdy kurs spadał poniżej 216 marek. Przy kursie wyższym bank sprzedawał ruble po 216. Dzięki tej polityce kurs rubla na giełdzie berlińskiej został ustalony ¹⁾.

Podobny system stosował bank austro-węgierski, który od roku 1894 część swych kapitałów przeznaczył na zakup dewiz angielskich. Czynił on to nie w celu zysku, lecz w celu utrzymania kursu na poziomie parytetu 119 guldenów = 10 funtom ²⁾.

Aż do chwili wybuchu wojny udało mu się dzięki tej polityce dewizowej uchronić walutę austriacką od gwałtownych wstrząśnień. Wahania korony nie były silniejsze od tych, jakim podlegały kursy krajów o walucie złotej ³⁾.

Przy pomocy więc złota poszczególne waluty nie tylko Europy i Ameryki Północnej, ale również i Azji, Australji i części Ameryki Południowej i Afryki ujęte były w jeden system. Ta klamra łączyła je tak ściśle, że prawie wszystkie znaczniejsze wahania walutowe były wyłączone. W warunkach takich kalkulacja kupiecka na mocnym i stałym oparciu była fundamencie.

Wojna wywołała całkowite zepsucie tak delikatnego i misternego mechanizmu, jaki regulował kursy zagraniczne. Po jej ukończeniu kraje, które przeszły inflację, bardzo powoli zaczęły wprowadzać system walutowy, oparty na złocie, przyczem wobec szczupłości zapasów złota, powstała dążność do używania dewiz, jako pokrycia emitowanych banknotów. Rekonstrukcja systemów walutowych postępowała bardzo powoli tak, że dopiero w r. 1928, to jest w dziesięć lat po ukończeniu wojny waluta złota została z powrotem wprowadzona w większości państw, które posiadały ją przed wojną ⁴⁾. Jednakże pogłębiający

1) Knapp, l. c., 3-cie wyd., str. 248.

2) Ib., str. 246.

3) Ib., str. 401. Podobny system istniał również w Grecji od roku 1910. Jednym z twórców polityki dewizowej Banku austro-węgierskiego był gubernator tego banku Leon Biliński.

4) W roku 1930 (kwiecień) na ogólną ilość mieszkańców ziemi 1,8 miljarda — 944 miliony posługuje się obecnie walutą opartą na złocie, bądź faktycznie, bądź prawnie stabilizowaną. Poza tem 122 miliony ludzi używa waluty nieustabilizowanej, jednakże w krajach przez nich zamieszkałych istnieje tendencja do oparcia

się po r. 1929 kryzys gospodarczy, niszczący równowagę ekonomiczną, podważył w szeregu krajów również i walutę. W wielu państwach, bądź z powodu pasywności bilansu płatniczego, bądź też skutkiem uznania zmiany dotychczasowej polityki monetarnej za jeden z lepszych sposobów walki z kryzysem, porzucono podstawę złotą, co ograniczyło walutę złotą i funkcjonowanie mechanizmu punktów złotych do stosunkowo wąskiego terenu.

waluty na złocie. W Europie walutę złotą posiadają kraje zamieszkałe łącznie przez 370 milionów mieszkańców, poza Europą kraje o walucie złotej liczą 696 milionów mieszkańców. Patrz artykuł Sir Henry Strakosch. *Stabilité monétaire et étalon-or*, str. 10, tablica C. Société des Nations. Documents sélectionnés soumis à la délégation de l'or du Comité financier. Genève 1930.

ROZDZIAŁ X.

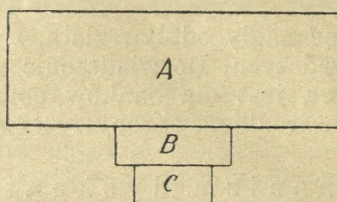
POLITYKA DYSKONTOWA

Zadanie polityki dyskontowej

Nasze dotychczasowe badania pokazały nam, jak subtelny i delikatny jest cały aparat obiegowy przy istnieniu waluty złotej. Można powiedzieć, że struktura jego opiera się na paradoksie. Wszyscy bowiem, czy to posiadacze depozytów w bankach i kasach oszczędności, czy też właściciele banknotów, mają prawo żądania wymiany swych wierzytelności na złoto, względnie dewizy. Co prawda, właścicielowi czeku bezpośrednio przywilej taki nie przysługuje, lecz może on żądać wypłaty w banknotach, które są wymienialne na złoto lub dewizy. Tymczasem zapas kruszcu tego względnie dewiz stanowi jedynie drobną cząstkę tej całej nadbudowy, która się na nim opiera, tak, że z chwilą gdy znaczniejsza liczba właścicieli czeków i banknotów chce skorzystać z przysługującego im prawa wymiany, struktura ta utrzymać się nie może.

Według obliczeń Fishera system obiegowy w Stanach Zjednoczonych składał się przed wojną z następujących ilości środków płatniczych: $\frac{2}{3}$ miljarda złota, 1 miliard banknotów, $8\frac{1}{2}$ miljarda depozytów. Rezerwa złota stanowi więc jedynie $\frac{1}{14}$ część sumy banknotów i depozytów czekowych. Jest to, jak to wykazuje rysunek na str. 225 odwrócona piramida ¹⁾.

1) Podobne stosunki i w innych krajach stwierdzić możemy. Tak np. sumy krótkoterminowych wierzytelności szacowano w Niemczech w roku 1914 na 25 — 50 miliardów. Z tego 10 miliardów przypadało na depozyty w bankach, 12 miliardów w kasach oszczęd-



Rys. 36.

A. Depozyty czekowe. B. Banknoty w obiegu. C. Zapas złota.

Wystarczy przypatrzeć się temu rysunkowi, aby przekonać się, że gwałtowniejsze wstrząśnienie u podstaw grozi zawaleniem się całej piramidy. Przy niewielkim nawet odpływie złota katastrofa jest nieunikniona.

Obrona więc zasobów złota jest głównym zadaniem banków emisyjnych. Wiemy, że w normalnych czasach cel ten osiągnięty zostaje nie przy pomocy zarządzeń administracyjnych, zabraniających wywozu złota i zawieszających wymienialność banknotów, lecz w inny zupełnie sposób.

Bank emisyjny reguluje przyływ i odpływ złota przy pomocy bardzo subtelного mechanizmu, jakim jest polityka dyskontowa. Środek ten jest stosowany od niedawna, bo dopiero w roku 1844 Bank Angielski zaczął się nim posługiwać, podnosząc i obniżając stopę dyskontową odpowiednio do stanu rezerwy złota.

Przedtem była ona utrzymywana przez długie okresy czasu na niezmiennym poziomie 4%. Tak samo i dyskonto Banku Francuskiego od roku 1820 do stycznia 1847 nie uległo żadnej zmianie ¹⁾.

ności, 3 miljardy na weksle z terminem nie dłuższym niż cztery tygodnie i t. d. Deumer. *Der private Kreditskredit und seine Organisation*, str. 16. Zapas złota nie przekraczał wtedy 2 miliardów marek (na początku roku wynosił on 1447 milionów, w końcu 2130).

1) Palgrave. *Bank rate and the money market*, 1903, str. 140 — 141. Laveleye. *Le marché monétaire et ses crises depuis 50 ans*, 1865, str. 19. P. Aretz. *Die Entwicklung der Diskontpolitik der Bank von England. 1780 — 1850*. Berlin 1916.

Wielkie kryzysy angielskie roku 1825, 1837, 1839 i 1847, powodując nagły odpływ złota, zmusiły do szukania środków zaradczych. Doświadczenie wykazało, że polityka dyskontowa jest dla banków emisyjnych najbardziej skutecznym środkiem obrony rezerwy złota.

Mechanizm dyskontowy

Jak podwyższenie stopy dyskontowej oddziaływa na zahamowanie odpływu złota i na jego przyptyw?

Jest rzeczą jasną, że wysoka stopa dyskontowa przyciąga z zagranicy kapitały, które szukają zawsze najbardziej rentownej lokaty. Ten sam czynnik jednocześnie wpływa hamująco na odpływ kapitałów krajowych ¹⁾.

Wysokie dyskonto pociąga za sobą obniżenie się kursów papierów procentowych. Kapitalista bowiem, który przy 4% stopie dyskontowej kupował 4% rentę państwową po kursie 100, będzie uważał, że cena jest zbyt wygórowana, gdy kapitał przy dyskontowaniu weksli przynosi mu 6%. Wtedy kurs będzie musiał się obniżyć do takiego poziomu, aby przywrócona została równowaga między jedną i drugą stopą.

Wobec spadku na giełdzie nabywanie papierów wartościowych danego kraju staje się nader korzystną lokatą dla kapitalistów zagranicznych. Czynnik ten dodatkowo wpływa na bilans płatniczy kraju, a przez to powoduje przyptyw złota. Zjawisko takie bardzo wyraźnie obserwować mogliśmy np. w roku 1893, gdy podniesienie stopy dyskontowej na giełdzie berlińskiej i londyńskiej, pociągnęło za sobą gwałtowny spadek wszystkich papierów, między innymi też pożyczek austro-węgierskich. Korzystając z tego, kapitaliści wiedeńscy masowo zaczęli skupować te papiery ²⁾.

Podwyższenie stopy dyskontowej jest pewnego rodza-

1) Problemat działania mechanizmu dyskontowego obszernie omówiony jest w dziele Goschen'a. *The theory of foreign exchanges*. Rozdział VI.

2) v. Mises. *Das Problem der gesetzlichen Aufnahme der Barzahlungen in Oesterreich-Ungarn*. Schmollers Jahrbuch, 1909, str. 990.

ju hamulcem, który zmusza przemysł do zwolnienia tempa rozwoju, podrożenie kapitału zmniejsza bowiem zyski przedsiębiorców. Import surowców pod wpływem tego ulega znacznej redukcji, co również przyczynia się do przechylenia szali bilansu płatniczego w kierunku dodatnim.

Mogliśmy obserwować to bardzo wyraźnie podczas kryzysu w roku 1907 w Stanach Zjednoczonych. Od sierpnia do grudnia dyskonto podniosło się z 6,00% do 7,44%, jednocześnie nadwyżka wywozu nad przywozem wzrosła z 1,5 milionów dolarów do 114,9. Wykazuje to niżej podane zestawienie:

	Przeciętna stopa dyskontowa w Nowym Jorku ¹⁾	Przywóz ²⁾	Wywóz ²⁾	Nadwyżka wywozu nad przywozem ²⁾
sierpień 1907	6,00	125,8	127,3	1,5
wrzesień „	6,63	106,4	135,3	28,9
październik „	6,94	111,9	180,2	68,3
listopad „	7,20	110,9	204,4	93,5
grudzień „	7,44	92,3	207,2	114,9

Zaznaczyć tu trzeba, że zmiana bilansu handlowego nie była wywołana wyłącznie podniesieniem się stopy dyskontowej, ale, że obydwa zjawiska powstały na tle przesilenia gospodarczego.

Stopa bankowa i stopa prywatna

Mylne byłoby przypuszczenie, jakoby banki emisyjne mogły dowolnie podnosić i obniżać stopę dyskontową. Bankowa lub też oficjalna stopa, ustanawiana przez wielkie banki emisyjne, jak Bank of England, Reichsbank, Banque de France, i t. d. ściśle jest zależna od dyskonta prywatnego lub rynkowego. Gdy bank centralny wyśrubowuje zbyt wysoko swe dyskonto, wtedy wszystkie interesy wekslowe przechodzą w ręce banków prywatnych. Natomiast w razie ustanowie-

1) Volkswirtschaftliche Chronik. 1907. Str. 847.

2) A. Hasenkamp. Die wirtschaftliche Krisis des Jahres 1907 in den Vereinigten Staaten. 1908, str. 49.

nia zbyt niskiej stopy wręcz przeciwne możemy stwierdzić zjawisko. Tak np. między rokiem 1797 i 1821, gdy Bank Angielski, nie troszcząc się o wahania dyskonta prywatnego, nie zmieniał swej stopy 5%, dawał się odczuwać brak albo nadmiar weksli w jego portfelu, stosownie do tego, czy stopa rynkowa była wyższa, czy też niższa aniżeli 5%¹⁾. To samo obserwować możemy we Francji. Gdy w roku 1852 Napoleon polecił *Banque de France* obniżyć stopę dyskontową z 4% do 3%, w ciągu 10 miesięcy nastąpił tak wielki napływ weksli do portfelu Banku, że rezerwa metalowa okazała się niedostateczną. Aby zapobiec katastrofie Bank Francuski był zmuszony podnieść stopę dyskontową do wysokości dyskonta prywatnego²⁾.

Banki emisyjne w swej polityce dyskontowej nie mogą się więc kierować jedynie stanem swej rezerwy złota, lecz muszą liczyć się również z całokształtem warunków, panujących na rynku. W tych jednak ramach ze względu na wielkie swe kapitały i na przywilej emisyjny wywierają one silny wpływ na kształtowanie się dyskonta. W rękach ich koncentruje się znaczna część wszystkich zdyskontowanych weksli. Tak np. *Reichsbank* niemiecki w roku 1896 — 1900 dyskontował 37,8%, w 1901 — 05 roku 36,3%, a w 1907 roku 38,6% wszystkich wystawionych w tym okresie weksli³⁾.

Dawniej wpływ banków emisyjnych na rynku dyskontowym był o wiele większy. Tak np. stosunek weksli zdyskontowanych przez *Bank of England* w porównaniu z portfelem trzech największych banków prywatnych (*London City and Midland Bank*, *Lloyds Bank*, *National Provincial Bank*) wynosił w roku: 4)

1894	48 : 100
1911	29 : 100

1) Landmann. *Die Prinzipien der Diskontopolitik*, str. 105.

2) *Ib.*, str. 38.

3) Georg Schmidt. *Der Einfluss der Geld- und Bankverfassung auf die Diskontopolitik*, 1910, str. 31 — 33.

4) Swen Helander. *Das Zurückgehen der Bedeutung der Zentralnotenbanken*, *Jahrbücher für Nationalökonomie*, 1912, str. 22.

We Francji znaczenie Banku Francuskiego jeszcze bardziej zostało zredukowane. Podczas gdy dawniej Banque de France dyskontował trzy razy tyle weksli co trzy inne największe banki prywatne razem (Crédit Lyonnais, Société Générale, Crédit Industriel), w roku 1911 stosunek ten wynosił tylko 42%¹⁾.

W Niemczech portfel Reichsbank'u w porównaniu z portfelem sześciu głównych banków kredytowych przedstawiał się w sposób następujący:

1876	338 : 100
1911	112 : 100

I tutaj stwierdzić możemy cofnięcie się stosunkowe Reichsbank'u pod względem ilości zdyskontowanych weksli²⁾.

Najsilniejszy wpływ na stopę dyskontową banki emisyjne wywierają w czasach silnego napięcia kredytowego. Wtedy, gdy wszystkie inne źródła kredytu są wyczerpane, jedynie banki, posiadające przywilej emisji banknotów, mogą udzielić pomocy. W chwilach takich wpływ ich na ukształtowanie się stopy dyskontowej jest dominujący³⁾. Ponieważ głównem zadaniem całej polityki dyskontowej jest obrona rezerwy kruszcowej, stopa w okresach przesiłeniowych waha się zależnie od przypływu i odpływu złota. Gdy zapasy złota się wyczerpują, dyskonto się podnosi, gdy rezerwa na nowo zaczyna wzrastać, stopa zostaje obniżona.

Zależność taką możemy jednak obserwować tylko podczas kryzysu. W czasach normalnych, gdy na rynku kredytowym banki emisyjne mniej silny wywierają wpływ, stopa dyskontowa waha się nie w stosunku do rezerwy złota, lecz do ilości kapitału, będącego w posiadaniu banków prywatnych. Ilość ta w znacznej mierze zależna jest od pory roku. Na początku roku, gdy towarzystwa akcyjne wypłacają dywidendy, duże kapitały, szukające lokaty,

1) Ib., str. 183.

2) Ib., str. 194.

3) Landmann, l. c., str. 35. Hartley Withers. The meaning of money, l. c., str. 234 — 236.

zaczynają się gromadzić w bankach. Wtedy na rynku dyskontowym tendencja jest zniżkowa. Wręcz przeciwny stan rzeczy panuje na jesieni, gdy finansowanie zbiorów wymaga wielkich kapitałów. Gdy przypatrujemy się wahaniom stopy dyskontowej w poszczególnych miesiącach, stwierdzić możemy te regularne, zależne od pory roku falowania.

Tak np. określając przeciętną stopę procentową dla 56 lat od roku 1844 do 1900 jako 100, dla poszczególnych miesięcy otrzymamy następujące liczby wskaźniki: ¹⁾

	Bank of England	Banque de France	Reichs- bank	Bank ho- lenderski	Bank belgijski
Styczeń	110	106	106	106	104
Luty	99	104	97	103	99
Marzec	96	101	94	99	95
Kwiecień	93	98	94	96	95
Maj	99	98	96	97	98
Czerwiec	92	95	96	94	96
Lipiec	89	95	97	95	96
Sierpień	92	96	96	96	97
Wrzesień	92	96	100	96	98
Październik	108	103	107	101	104
Listopad	116	106	109	107	110
Grudzień	113	105	110	110	108

Widzimy, że wszędzie stopa dyskontowa w pierwszej połowie roku spada poniżej przeciętnego poziomu, na jesieni zaś przekracza tę normę.

Wykazuje to jasno, że nie zapas złota, lecz podaż i popyt kapitału, będącego na rynku, wywierają decydujący wpływ na ukształtowanie się stopy procentowej ²⁾.

1) Palgrave, l. c., str. 136.

2) Dyskusja na temat, czy wysokość stopy procentowej zależy od ilości pieniędzy, czy też od podaży i popytu kapitału, jest bardzo stara, problemat ten bowiem był już roztrząsany przez Locke'a, Hume'a, Turgot'a, Adama Smith'a i cały szereg innych pisarzy (patrz *T w ó r c y E k o n o m j i*, wyd. I, str. 16, 48 i 78). Wszyscy oni z wyjątkiem Locke'a stoja na stanowisku, że ilość kapitału, a nie złoto, decyduje o poziomie stopy zysków.

O ile chodzi specjalnie o dyskonto, to jeszcze obecnie bardzo rozpowszechnione jest przekonanie, że wysokość jego zależy wy-

Polityka dyskontowa i system monetarny

Sprawne i skuteczne funkcjonowanie polityki dyskontowej zależne jest ściśle od całego systemu monetarnego. Jedynie tam, gdzie istnieje waluta oparta na złocie, podwyższenie dyskonta natychmiast powoduje przypływ tego kruszcu. Tylko przy niczem nieskrępowanej wymienialności banknotów na złoto skutek ten zawsze daje się osiągnąć. I tutaj więc spotykamy się z pewnego rodzaju paradoksem, polegającym na tem, że najskuteczniejszą obroną rezerwy złotej jest jaknajwiększe ułatwienie dostępu do niej.

Przed wojną pod tym względem stosunki w Anglii można było uważać za idealne. Podczas gdy np. Reichsbank niemiecki, zobowiązany w teorii do wymieniań banknotów na złoto, wywierał czasami pewnego rodzaju presję na kupców, aby ich od tego powstrzymać, podczas gdy we Francji Banque de France miał możliwość zamiany banknotów na srebro, w Anglii wszystkie te ograniczenia były nieznane. Wobec tego nie tylko w teorii, ale i w praktyce funt papierowy i funt złoty były wielkościami identycznymi.

Dzięki temu śruba dyskontowa nigdzie z taką sku-

łącznie od wielkości zapasów złota, które znajdują się w posiadaniu banków emisyjnych. Laveleye w swem *Marché monétaire* (l. c.), wydanem w r. 1865, taki wypowiada pogląd (str. 131, 133). Wielokrotnie udowodniono, że pogląd taki jest fałszywy. Tak np. Gold and Silver Commission w raporcie z roku 1888 stwierdza, że w okresie od roku 1844 — 51 przeciętna stopa dyskontowa była niższa, aniżeli w następnym okresie, pomimo tego, że produkcja złota znacznie się wzmogła. Wykazują to niżej podane liczby:

	Przeciętna stopa dyskontowa	Przeciętna roczna produkcja złota
1844—51	3 £ 12 sh. 3 d.	10.211.000 £
1852—59	4 £ 6 sh. 4 d.	28.275.000 £

Obniżenie się produkcji złota w następnym okresie nie pociągnęło za sobą zwyczajki, lecz, przeciwnie, spadek dyskonta (Report str. 13, 15, 20). Ostatnio Helfferich wykazał statystycznie, że w normalnych czasach przypływ i odpływ złota na stopę dyskontową prawie żadnego wpływu nie wywierają. *Der deutsche Geldmarkt 1895 — 1902. Schriften des Vereins für Sozialpolitik*, t. 110, 1903, str. 36 — 37.

tecznością nie działała jak w Anglii. Pod tym względem to dominujące znaczenie londyńskiego rynku pieniężnego zarysowało się nader wyraźnie w czasie wielkiego kryzysu, który wybuchł w roku 1907 w Stanach Zjednoczonych. Nikt wtedy na kontynencie nie chciał posyłać złota do Nowego Jorku, ponieważ tamtejsze stosunki monetarne nie dawały rękojmi, że wkrótce będzie można je otrzymać z powrotem. Wszystkie transporty złota kierowano do Londynu, jedynie bowiem system monetarny angielski cieszył się dostatecznym zaufaniem całego świata.

Ciekawe jest zestawienie kryzysu z roku 1907 z sytuacją w roku 1866, gdy krach banków i połączone z tem zawieszenie *Peel's Act'u* podkopało zaufanie do waluty angielskiej. Wtedy to, pomimo podniesienia stopy dyskontowej do 10% (w Paryżu pozostała ona na niezmiennym poziomie 4%) złoto zupełnie nie przyplýwało do *Bank of England*. Zagranica bała się bowiem, że Anglja zmuszona będzie do zawieszenia wymiany banknotów i złota swego nie chciała jej powierzyć ¹⁾).

Widzimy więc, że wymienialność banknotów na złoto nie była tak niepotrzebnym balastem, jak to przypuszczali niektórzy teoretycy, zalecający wprowadzenie w Europie *Gold exchange standard'u*. System ten jest dobry dla krajów rolniczych, które, jak np. Indje, mając dodatni bilans handlowy, wzamian za nadwyżkę eksportu stale otrzymują wielkie ilości kruszców szlachetnych. Inaczej się jednak rzecz przedstawia w krajach przemysłowych, gdzie konjunktura wywołuje nieraz nagłe odpływy złota, które muszą być regulowane przez politykę dyskontową. Tutaj jedynie waluta z obiegiem złotym, względnie całkowita swoboda przywozu i wywozu oraz wymienialność banknotów na złoto zagwarantować mogą sprawne funkcjonowanie całego mechanizmu monetarnego.

Polityka dyskontowa w różnych krajach

Przyglądając się stosowaniu polityki dyskontowej w różnych krajach, stwierdzić możemy, że zmiany stopy

1) Tugan Baranowski: *Studien zur Theorie und Geschichte der Handelskrisen in England*, 1901, str. 145.

oficjalnej są najczęstsze w Anglii, największą stałość zaś wykazuje dyskonto Banku Francuskiego. Od roku 1844 do 1900 banki centralne zmieniły stopę dyskontową: ¹⁾

Bank of England	400	razy
„ holenderski	173	„
„ belgijski	173	„
Reichsbank	161	„
Banque de France	111	„

To samo zjawisko obserwujemy i w XX wieku. Ilość zmian stopy dyskontowej wynosiła od roku 1894 do 1909 w Anglii 69, w Niemczech 61, we Francji 11 ²⁾. Również po wojnie, po ustabilizowaniu waluty (w okresie inflacji stopa dyskontowa nie wpływa na ruch złota), stopa francuska odznacza się o wiele większą stałością, niż stopa innych banków emisyjnych.

Wielki kontrast, jaki istnieje między ilością zmian w Anglii i we Francji tłumaczy się nie tylko tem, że Londyn, jako rynek pieniężny świata, wystawiony jest na większe niebezpieczeństwo odpływu złota aniżeli Paryż; mały stosunkowo zapas złota Banku Angielskiego na tem większe wystawia go niebezpieczeństwo. (W czerwcu 1914 roku rezerwa złota Banku Angielskiego wynosiła 40,1 milionów funtów, zaś Banku Francuskiego obliczona w funtach 162,3 milionów; w końcu roku 1930 rezerwa kruszcowa Banque de France wynosiła 431,4 milj. £., Banku Angielskiego 147,6 milionów funtów ³⁾). Przyczyny stałości francuskiej stopy dyskontowej trzeba było szukać również w tak zwanej polityce premjowej.

Polityka premjowa

Polityka dyskontowa ma na celu przeciwdziałanie odpływowi złota. Sposób ten, aczkolwiek skuteczny, jest niegodny z tego względu, że stopa dyskontowa odgrywa podwójną rolę: z jednej strony określa ona popyt na kredyt w kraju, z drugiej zaś reguluje ruch złota, przy-

1) Palgrave. Bank rate, l. c., str. 196.

2) Schwarzw. Diskontopolitik, str. 27.

3) Funt parytetowy. Stan ten zmienił się po r. 1930 na niekorzyść Banku Angielskiego.

czem jednoczesne osiągnięcie tych dwóch celów jest w praktyce niemożliwe. Podwyższenie stopy dyskontowej, stosowane często w celu wywołania skurczenia kredytu, wywołuje przypływ złota, a przez to zwiększenie płynności na rynku oraz zneutralizowanie polityki kredytowej banku emisyjnego. Odwrotnie, przy niższej stopie dyskontowej następuje odpływ kapitałów z jednej strony, z drugiej zaś wzrost popytu na kredyt. Należy zauważyć, że zmiana stopy dyskontowej oddziałuje również na kurs papierów o stałym oprocentowaniu. W celu łagodzenia tych niedogodności polityki dyskontowej stosuje się tak zwaną politykę premjową.

Wyżej stwierdziliśmy, że przypływ i odpływ złota następuje z chwilą przekroczenia punktów złotych przez kurs walut zagranicznych. A więc zależnie od oddalenia punktów złotych od teoretycznego parytetu (patrz. str. 219) przypływ lub odpływ złota następuje szybciej lub wolniej. Bank emisyjny może wpływać zarówno na cenę kupna złota jakoteż sprzedaży przez stosowanie tak zwanych premij. Na cenę sprzedaży złota bank emisyjny oddziałuje w ten sposób, że wymienia banknoty bądź na monety, zużyte do prawnie dopuszczalnej granicy (środek ten stosowano dawniej), bądź na sztaby złota po cenie wyższej od stopy menniczej. Wówczas podnosi się górny punkt złoty. Podwyższenie ceny sprzedaży złota czyni niekorzystnym jego wywóz, który przedtem przy niższej cenie się opłacał. Tego rodzaju oddziaływanie banku emisyjnego na cenę sprzedaży złota nazywa się polityką premjową bierną.

Na cenę kupna złota bank wpływa, potrącając mniejsze koszty bicia i próby, albo wogóle ich nie pobierając, względnie płacąc za złoto nawet drożej, niż jest obowiązany. Wówczas wzrasta cena kupna złota, co podnosi dolny punkt złoty. Wywołuje to przypływ złota już w momencie, w którym nie miałyby miejsca przy dawnej cenie. Ten sposób oddziaływania na przypływ złota nazywa się polityką premjową czynną.

Możnaby wyobrazić sobie taką sytuację, że bank chcąc hamować przypływ złota, względnie wywołać odpływ, płaciłby taniej za złoto przy kupnie, lub też taniej je sprzedawał. Oczywiście takie wypadki teoretycznie mo-

żliwe, praktycznie rzadko się zdarzają wobec znaczenia rezerwy złota dla rynku pieniężnego. żaden bank emisyjny nie chce się pozbyć tego kruszcu, nawet posiadając znaczne jego zapasy.

Można schematycznie przedstawić wszystkie możliwe wypadki polityki premjowej w sposób następujący:

POLITYKA PREMJOVA BIERNA

Hamowanie odpływu złota		Pobudzanie odpływu złota	
S t a n		S t a n	
przed zastosowaniem polityki premjowej	po zastosowaniu polityki premjowej	przed zastosowaniem polityki premjowej	po zastosowaniu polityki premjowej
	punkt górny	punkt górny	
K u r s	K u r s	K u r s	K u r s
punkt górny			punkt górny
złoto odpływa	odpływ złota jest zahamowany	odpływ złota nie istnieje	odpływ złota jest wywołany

1

2

POLITYKA PREMJOVA CZYNNA

Hamowanie przypyływu złota		Pobudzanie przypyływu złota	
S t a n		S t a n	
przed zastosowaniem polityki premjowej	po zastosowaniu polityki premjowej	przed zastosowaniem polityki premjowej	po zastosowaniu polityki premjowej
punkt dolny			punkt dolny
K u r s	K u r s	K u r s	K u r s
	punkt dolny	punkt dolny	
złoto przypyływa	przypyływ złota jest zahamowany	przypyływ złota nie istnieje	przypyływ złota jest wywołany

3

4

Tablica nasza dzieli się na dwie części, pierwsza z nich górna przedstawia działanie polityki premjowej biernej, mającej na celu: 1) hamowanie odpływu złota przez podwyższenie ceny sprzedaży złota (pole 1), 2) pobudzenie odpływu złota przez zmniejszenie ceny sprzedażnej złota (pole 2). Dolna część wykresu przedstawia działanie polityki premjowej czynnej, powodującej: 1) przyływ złota przez podwyższenie ceny kupna (pole 3), 2) hamowanie przyływu złota przez podwyższenie ceny kupna złota (pole 4).

Banki emisyjne stosowały politykę premjową w różny sposób. Bank Angielski bezpośrednio podwyższał lub obniżał cenę kupna złota zależnie od stanu swych rezerw. Specjalnie popierał import monet zagranicznych, kupując je na wagę z premją, aby odprzedać je według wartości nominalnej do krajów, w których miały obieg. Tego rodzaju premja przysparzała bankowi najmniej strat. Niemcy poza premją bezpośrednią, jawną, stosowały ukrytą, udzielając pożyczek bezprocentowych importerom złota. Anglja i Niemcy wobec stosunkowo małych rezerw złota stosowały premje w celu wywołania przyływu tego kruszcu, pozostawiając polityce dyskontowej hamowanie odpływu; Francja natomiast starała się hamować odpływ złota, sprzedając je po cenie wyższej; unikała w ten sposób zwyżki stopy dyskontowej, która działała zniżkowo na kurs papierów o stałym oprocentowaniu. Tylko przez stałą i dosyć niską stopę dyskontową we Francji kurs pożyczek państwowych był utrzymywany na dość wysokim poziomie, co ma duże znaczenie dla państwa o znacznem wewnętrznem zadłużeniu. Po wojnie Francja przeszła do stosowania polityki premjowej czynnej.

ROZDZIAŁ XI

WALUTA PAPIEROWA

Banknoty i pieniądze papierowe

Zewnętrznie banknoty i pieniądze papierowe niczem się między sobą nie różnią, istnieje jednak między nimi zasadnicza różnica. Wysuwana jako cecha charakterystyczna banknotu jego wymienialność na kruszec względnie dewizy, jakkolwiek ważna, nie stanowi istotnej podstawy do odróżnienia banknotu od pieniądza papierowego. Podstawy tej należy szukać w innej zupełnie dziedzinie. Dopóki emisja banknotów odbywa się na podstawie operacji gospodarczych, jest ich wynikiem i odzwierciedleniem, dopóty banknot nie jest pieniądzem papierowym. Staje się nim z chwilą, gdy emisja przestaje być związana z operacjami gospodarczymi, gdy jest przeznaczona nie na cele gospodarcze.

Historja pieniędzy papierowych

Polityka dyskontowa utrzymać może w równowadze system monetarny, oparty na wymienialności banknotów na kruszec tylko wtedy, gdy życie gospodarcze i polityczne nie podlega zbyt silnym wstrząśnieniom. Gdy stają się one gwałtownymi, środek ten zawodzi. Wszyscy, tracąc zaufanie do znaków papierowych, pragną zamienić je na kruszec i wtedy władza zmuszona jest do zawieszenia wymienialności.

Wobec tego nie jest rzeczą dziwną, że historja waluty

papierowej jest historją wojen i rewolucyj. W czasach nowoczesnych możemy rozróżnić cztery epoki waluty papierowej ¹⁾).

1) Epoka rewolucji francuskiej, podczas której konstytuanta rozpoczęła emisję pieniędzy papierowych, puszczając w obieg tak zwane asygnaty ²⁾).

2) Epoka wojen napoleońskich. Jedynie zwycięska Francja mogła utrzymać swój system monetarny, oparty na bimetalizmie, gdy tymczasem inne kraje zmuszone zostały do wprowadzenia waluty papierowej. Anglja w roku 1797 zawiesiła wymienialność banknotów ³⁾. W Austrii epoka niewymienialnych *B a n k o z e t t l i* ⁴⁾ datuje się od roku 1797, a w Rosji okres niewymienialnych asygnacyj rozpoczyna się w roku 1786, już za czasów Katarzyny II ⁵⁾. W Prusach w r. 1806 rząd zaczyna drukować tak zwane *T r e s o r s c h e i n e*.

1) Pierwsze pieniądze papierowe istniały, zdaje się w Chinach, już na początku IX wieku. W czasach nowszych na drogę emisji pieniędzy papierowych wkroczyły w końcu XVII wieku kolonie amerykańskie. Rewolucja amerykańska finansowana była w roku 1776 również przy pomocy waluty papierowej. Do tej kategorii zaliczyć trzeba emitowane przez Law'a w roku 1716 bilety. Bliższe szczegóły, dotyczące tej epoki pieniędzy papierowych z podaniem bibliografji, znaleźć można w *H a n d w ö r t e r b u c h d e r S t a a t s w i s s e n s c h a f t e n* (3-cie wyd.), t. VI artykuł *P a p i e r g e l d*, i u Krzyżanowskiego *P i e n i ą d z* 1911 (str. 22 — 23).

2) Stourm, René. *Les finances de l'ancien régime et de la révolution*. Marion, Marcel. *Histoire financière de la France depuis 1715*, t. III. *La vie et la mort du papier monnaie*. 1921.

3) O epoce tej znanej pod nazwą „Bank restriction” i nader ciekawej ze względu na teoretyczne dyskusje, które na jej tle powstały, pisał u nas prof. A. Krzyżanowski. *Nauka o pieniądzu i kredycie*, str. 151 i seq., patrz też J. St. Lewiński, *Pieniądz, kredyt i ceny*.

4) Historję *Bankozettli* opisał Biliński (*System ekonomji społecznej*. Wyd. 3, 1893, str. 271). Szczegółowo okresem tym zajmuje się dr. Tomasz Lulek w pracy *Z dziejów reform walutowych* (*Gazeta Bankowa* 1922).

5) Epoką tą z naszych autorów zajmuje się Bloch w swych *Finansach Rosji*. 1882, t. I i Heryng. (*Rubel* 1890).

3) Epoka wstrząśnień politycznych po roku 1848. Rewolucja roku 1848 zmusiła Francję i Austrię do wprowadzenia waluty papierowej. W Rosji wojna krymska podkopała ustrój monetarny, oparty na srebrze, który z wielkim trudem został przywrócony zaledwie dziesięć lat wcześniej.

W roku 1862 Stany Zjednoczone z chwilą wybuchu wojny domowej zaczęły emitować tak zwane *greenbacks*. Włochy w roku 1866 po wybuchu wojny z Austrią zaczęły pokrywać deficyty budżetowe przy pomocy prasy drukarskiej. Francja podczas wojny z Prusami zawiesiła również w roku 1870 wymienialność banknotów.

4) Epoka wojny wszechświatowej. W ostatnim dziesięcioleciu XIX wieku waluta papierowa znikła prawie zupełnie i tylko wśród niepewnych stosunków politycznych i finansowych Ameryki Południowej spotkać ją było można. Z chwilą wybuchu wielkiej wojny w roku 1914 nowa jej fala zalała świat cały. Od chwili ukończenia wojny byliśmy świadkami systematycznego dążenia do przywrócenia waluty złotej. Proces ten został przerwany przez kryzys z roku 1929, kiedy niektóre państwa, które zdążyły już wprowadzić walutę złotą, musiały powrócić do waluty papierowej — wprawdzie nie ulegającej takim wahaniom jak w czasie wojny, jednak dalekiej od stałości waluty złotej.

Typy pieniędzy papierowych

Wśród walut papierowych możemy stwierdzić istnienie różnych typów, dzieląc je albo według instytucji emitującej albo też według obowiązkowej siły płatniczej, jaką posiadają.

Pieniądze papierowe mogą być emitowane przez Skarb lub przez banki. Tak np. asygnaty francuskie i rosyjskie, *greenbacks* amerykańskie (1862), *Tresorschein* pruskie (1807) były biletami państwowymi. Pieniądze papierowe w Anglii i *Bankozettle* austriackie za czasów wojen napoleońskich emitowane były przez banki. Czasami dwa te typy spotykamy obok siebie. Tak np. w Anglii poza biletami Bank of England obiegały w czasie wojny i w ciągu dłuższego okresu po jej ukoń-

czeniu tak zwane *Currency Notes*, wypuszczone przez skarb. Z dwóch tych typów bilety bankowe są o wiele bardziej rozpowszechnione, a dziś specjalnie asygnaty państwowe należą do rzadkich wyjątków.

Pieniądze papierowe mogą mieć obowiązkową siłę płatniczą, albo też mogą być pozbawione tego przywileju. Tak np. bilety bankowe w Anglii od roku 1797 do 1810 ¹⁾ nie posiadały obowiązkowej siły płatniczej, tak samo jak i asygnaty rosyjskie do roku 1812 ²⁾.

Obowiązek przyjmowania pieniędzy papierowych może być ustanowiony albo na podstawie ich wartości nominalnej, albo też według kursu dnia, notowanego na giełdzie.

W pierwszym wypadku wartość rzeczywista pieniędzy papierowych na ich siłę płatniczą żadnego wpływu nie wywiera. Kto zaciągnął w czasie inflacji pożyczkę 100.000 marek, spłacał ją, dając taką samą sumę, bez względu na to, że pieniądz papierowy przez ten czas stracił część swej wartości.

Obok tego rodzaju waluty spotykamy inny typ, przy którym pieniądze papierowe mają obowiązkową siłę płatniczą według kursu giełdowego. Odpowiednio do wahań wartości pieniędzy papierowych reguluje się wszelkie zobowiązania. Waluta taka istniała w Rosji od roku 1812 do 1839. Dla stosunków między dłużnikiem a wierzycielem obowiązywał kurs giełdowy, gdy tymczasem dla podatków kurs podatkowy, który stosownie do wahań waluty ulegał zmianom. Kurs ten wynosił początkowo 3,75 rubli asygnacyjnych za jeden rubel srebrny, później 3,65 ³⁾. W Prusach

1) W Anglii dopiero w roku 1811 niewymienialne banknoty stały się obowiązkowym znakiem płatniczym. Znany jest z tego czasu proces lorda Kinga, który zażądał zapłaty należnej mu dzierżawy w monecie złotej. Smart, William. *Economic Annals of the nineteenth century*. 1801 — 1820, t. I. (1910), str. 300 seq.

2) Nikolskij P. A. *Bumażnyja dieńgi w Rossii*, 1892, str. 190 — 192.

3) Kaufman. I. I. *Iz istoriji bumażnych dienieg w Rossii*, 1907, str. 243.

również *T r e s o r s c h e i n e* od roku 1807 do 1809 miały wyłącznie siłę płatniczą według kursu dnia ¹⁾).

Nie ulega wątpliwości, że ten rodzaj waluty papierowej odpowiada bardziej wymaganiom sprawiedliwości, aniżeli ten, który w czasie inflacji wojennej i powojennej był stosowany prawie wszędzie. Specjalnie tam, gdzie deprecjacja pieniędzy papierowych jest szybka, skarb państwa, otrzymując podatki w zdeprecjonowanej monecie, ponosi wielkie straty. Stan taki jest jedną z głównych przyczyn deficytów budżetowych. Rosja zdołała usunąć deficyt budżetowy dopiero po wprowadzeniu waluty z wartością zmienną ²⁾).

Obowiązek przyjmowania zdeprecjonowanych pieniędzy papierowych według wartości nominalnej pociąga za sobą bogacenie się dłużników kosztem wierzycieli.

Osoba, która przed wojną otrzymała 100.000 marek wzamian za nie mogła nabyć nieruchomości lub inne przedmioty, które odpowiednio do deprecjacji pieniędzy podniosły się w cenie. Obiekty te mogły mieć w czasie inflacji wartość kilkudziesięciu milionów, pomimo tego przy istnieniu waluty o kursie nominalnym dłużnik zobowiązany jest do zwrotu li tylko 100.000 marek.

Nie jest wobec tego rzeczą dziwną, że w takich warunkach odzywają się liczne głosy, domagające się nadania pieniądзом papierowym siły płatniczej o kursie zmiennym, odpowiadającym ich wartości rzeczywistej. Rewolucja francuska wydała pod tym względem bardzo bogatą literaturę, a i na trybunach parlamentu domagano się zastąpienia asygnat *valeur nominale* asygnatami *au cours* ³⁾). Takie też stanowisko wobec zagadnienia

1) Wagner A. *Die Ordnung der Finanzwirtschaft* w *Schönbergs Handbuch der politischen Oekonomie* t. III. Erster Halbband. 1897, str. 835, ods. 138. Na Łotwie przez pewien czas istniał podobny system. Jednostką rachunkową był frank złoty, lecz wszystkie podatki, cła i t. d. płacono w rublach łotewskich według rzeczywistego kursu. *The Economist*. Marzec 1922, str. 498.

2) Kaufman I. I., l. c.

3) Marion. *Histoire financière de la France*, l. c., t. III, str. 87 — 290 i str. 293 — 297.

zajął później znany romanista Savigny. I on uważa, że jedynie waluta papierowa, będąca obowiązkowym znakiem płatniczym według wartości giełdowej (Kurswert), odpowiada nakazom sprawiedliwości¹⁾.

A g i o i d i s a g i o

Mówiąc o stabilizacji ceny kruszców szlachetnych, wykazaliśmy, że jest ona wynikiem zarządzeń władzy. Wolność bicia uniemożliwia obniżenie się ceny poniżej ustalonego poziomu, gdy tymczasem wymienialność banknotów określa górną granicę wahań. Wiemy, że z chwilą wprowadzenia waluty papierowej wymienialność banknotów ustaje, a wobec tego tama ta zostaje zerwana. Kurs 100 marek w złocie może wynosić w czasie inflacji 110, 1000, 10.000 i 100.000 marek w walucie papierowej. W ten sposób wartość 100 marek złotych podnosi się o 10, 900, 9900 i 99900 marek papierowych. Różnicę tę wyrażoną w procentach nazywamy a g i o. Określa ono stosunek, w jakim moneta kruszczowa w porównaniu do pieniędzy papierowych zyskała na wartości.

Zmianę wzajemnego stosunku tych dwóch jednostek

1) „Tak więc wierzyciel”, pisze Savigny w swym *O b l i g a t i o n e n r e c h t* wydanym w roku 1851, „który miał do otrzymania sumę 100 talarów, musi przyjąć 100 talarów papierowych, za które kupi tylko połowę tego zboża, któreby mógł nabyć, gdyby dług spłacono przed wprowadzeniem waluty papierowej. Właśnie ten fakt, że prawo to działa tak jednostronnie, wyłącznie na spłaceniu dawniejszych długów, dowodzi jak okrutnem i niesprawiedliwem jest takie zarządzenie”, (t. I, str. 450). Dodaje również Savigny, że emisja niczem niepokrytych pieniędzy papierowych jest pewnego rodzaju podatkiem; ponieważ wszyscy jednak przez podwyższenie cen uchylają się od niego, prawie cały ciężar spada na klasę, której prawo nie daje możności przystosowania się do nowych warunków. Klasą tą są w pierwszej linii wierzyciele (Ib.). Kwestję kursu nominalnego i giełdowego zajmuje się również Wagner w *S c h ö n b e r g s H a n d b u c h d e r p o l i t i s c h e n O e k o n o m i e* tom III. (*E r s t e r H a l b b a n d*) str. 835, odsyłać. Z projektem wprowadzenia waluty mit *K u r s w e r t* wystąpił w roku 1861 Strache w broszurze *D i e V a l u t a i n O e s t e r r e i c h u n d V o r s c h l ä g e f ü r d e n Ü b e r g a n g z u e i n e r f e s t e n W ä h r u n g*, str. 61, seq.

możemy określić w inny sposób, stwierdzając, w jakim stopniu pieniądz papierowy stracił na wartości w porównaniu z monetą kruszczową. Jest to *disagio*. Niżej podane zestawienie ilustruje wahania *agio*'a i *disagio*'a w Rosji podczas wojen napoleońskich ¹⁾.

	Wartość rubla srebrnego w ru- blach asygnacyjn.	Wartość rubla asygnacyjnego w srebrze	Agio	Disagio
1800	151 kop.	66,2 kop.	51%	33,8%
1805	130 „	76,9 „	30 „	23,1 „
1807	148 „	67,5 „	48 „	33,5 „
1809	224 „	44,6 „	124 „	55,3 „
1811	394 „	25,4 „	294 „	74,6 „

Wysokość *agio*'a względnie *disagio*'a jest wskaźnikiem rozstroju monetarnego. Im więcej pieniądz papierowy stracił na wartości w porównaniu do monety kruszczowej, tem bardziej stan systemu obiegowego uważać można za patologiczny.

Pod tym względem historia walut papierowych wykazuje nam najróżniejsze stopnie deprecjacji. Na jednym krańcu spotykamy asygnaty francuskie, bilety emitowane przez kolonie amerykańskie i banknoty Law'a, które stoczyły się zupełnie w przepaść, tracąc 100% swej wartości. Na wręcz przeciwnym krańcu pojawiają się bilety Banku Francuskiego po wojnie 1870/71 roku, których najwyższy stopień deprecjacji nie przekroczył 22 — 24 pro mille ²⁾.

Po wojnie wszechświatowej wartość poszczególnych walut w stosunku do złota (parytetu dolara) wynosiła w procentach ³⁾:

1) Nikolskij, l. c., str. 195.

2) Artykuł *Papierwährung* w *Handwörterbuch*, l. c., t. VI, str. 999.

3) *Manchester Guardian Commercial*. *Reconstruction in Europe*. 20 kwietnia 1922, str. 16 i 18.

	31 grudnia 1920	31 grudnia 1921
Stany Zjednoczone	100,00	100,00
Hiszpanja	68,4	78,5
Holandja	78,0	91,5
Szwajcaria	78,8	101,0
Szwecja	74,0	93,6
Anglja	72,3	86,3
Norwegja	58,1	59,8
Danja	58,1	74,7
Francja	30,4	41,7
Włochy	17,7	22,4
Niemcy	5,6	2,24
Polska	0,66	0,15
Austrja	0,74	0,09

Widzimy, że według stanu z końca 1921 roku wszystkie waluty z wyjątkiem dolarów amerykańskich i franków szwajcarskich w porównaniu ze złotem straciły na wartości. 100 marek polskich miało jedynie wartość 15 fenigów złotych, a dla korony austriackiej stosunek był jeszcze bardziej niekorzystny.

Waluty, które znacznie odchyliły się od parytetu, już do niego nie powróciły. I tak Francja, Włochy, Belgja, Polska, Austrja usankcjonowały istniejący stan rzeczy. To samo uczyniły Niemcy, choć na pierwszy rzut oka, sądząc ze stopy menniczej, wydawałoby się, że nastąpił w Niemczech powrót marki do wartości przedwojennej.

I n f l a c j a

Ta deprecjacja pieniędzy papierowych jest przede wszystkim wynikiem inflacji, przez którą rozumieć będziemy emitowanie nadmiernej ilości znaków obiegowych, powodujące ich deprecjację. Nadmiar pieniędzy w obiegu powstaje wskutek naruszenia równowagi między ilością pieniędzy puszczanych w obieg, a całym procesem produkcji. Takie naruszenie równowagi między ilością emitowanych znaków obiegowych a ilością wytworzonych towarów musi wywołać głębokie zmiany i pociągnąć za sobą poważne skutki w wielu dziedzinach życia gospodarczego.

Przed wojną równowaga ta istniała dzięki działaniu mechanizmu, który opisaliśmy powyżej. Banknoty wypuszczane były na podstawie weksli krótkoterminowych. Pieniądz ukazywał się w obiegu jednocześnie z towarem i jednocześnie z nim znikał, wracając po dokonaniu transakcji do banku. Wobec tego nadmiar znaków obiegowych nie mógł dać się we znaki.

Z chwilą wybuchu wojny sytuacja zupełnie się zmieniła. Banki emisyjne z instytucyj kredytu handlowego i przemysłowego zamieniają się w źródła, z których państwo czerpie środki pieniężne w celu pokrycia deficytów budżetowych. Tutaj brak zupełnie mechanizmu, który zabezpiecza szybkie i automatyczne przystosowanie się ilości pieniędzy do potrzeb życia gospodarczego. Puszczone w obieg bilety pozostają w obiegu i zapychają kanały życia gospodarczego. Pociąga to za sobą deprecjację jednostki monetarnej, która przejawia się w formie zwyżki cen i kursów zagranicznych.

Każdą emisję banknotów, opartą na długoterminowym kredycie, uważać można za źródło inflacji. Nie jest konieczne, aby nowe emisje bezpośrednio dostawały się do rąk skarbu. Skutki inflacji były identyczne tam, gdzie banki emisyjne udzielały kredytu osobom prywatnym, chcącym nabyć pożyczki państwowe na zastaw tych papierów i w tym celu drukowały nowe serje pieniędzy papierowych.

Powiększenia ilości znaków obiegowych na cele produkcyjne na podstawie krótkoterminowych weksli nie można uważać za inflację. O ile na jedną szalę wagi kładziemy nowe emisje banknotów, na drugą zaś nowo powstałe wartości i gdy czuwamy nad tem, aby jednocześnie dwie szale zostały opróżnione, równowaga towarowo - pieniężna nie zostaje naruszona ¹⁾.

1) Kwestja, czy emisja banknotów, oparta na krótkoterminowych wekslach, może pociągnąć za sobą ich deprecjację (zwyżkę cen, kursów zagranicznych i t. d.) była tematem nader gorącej dyskusji w czasie *Bank restriction* w Anglii. Bogata literatura współczesna poświęcona jest temu zagadnieniu. Patrz Aretz. *Die Entwicklung der Diskontpolitik*, l. c., str. 73 — 105. Zagadnienia powyższe omawiane są w książce *Pieniądz, kredyt i ceny*, Warszawa, 1932.

Obok inflacji banknotowej istnieje również inflacja kredytowa. Wiemy z poprzednich rozdziałów, że obieg czekowy różni się od obiegu banknotowego jedynie pod względem formy zewnętrznej. Mechanizm zasadniczy tych dwóch systemów jest identyczny. Powiększenie więc depozytów czekowych, opartych nie na kredycie krótkoterminowym, lecz na transakcjach długoterminowych (ułatwianie drogą lombardu papierów procentowych zapisów na pożyczki wojenne) pociąga za sobą identyczne zupełnie zjawiska co i inflacja banknotowa.

W czasie wojny żadne z wojujących państw nie udało uniknąć inflacji. Zalew pieniędzmi papierowymi osiągnął nieznane dotąd rozmiary. Podczas gdy za czasów rewolucji francuskiej maximum puszcanych w obieg asygnat nie przekroczyło 45 miliardów, po wojnie światowej emisje w niektórych państwach osiągnęły liczby astronomiczne, pozostawiając daleko za sobą rekord asygnat francuskich. Przykładem służyć mogą Niemcy, gdzie przy reformie walutowej 1 biljon marek papierowych wymieniano na 1 markę złotą.

Nawet Stany Zjednoczone pomimo swej potęgi finansowej zmuszone były do wkroczenia na drogę inflacji. Według obliczeń Kemmerer'a produkcja wzrosła tutaj od roku 1913 do 1919 o 9,6%, czyli ze 100 na 109,6 ¹⁾. W tym samym okresie czasu wskaźnik obiegu pieniężnego i depozytów bankowych powiększył się w tempie o wiele szybszym jak to wykazuje niżej podane zestawienie ²⁾:

	Obieg znaków pieniężnych	Depozyty czekowe
1913	100	100
1914	103	106
1915	109	114
1916	123	141
1917	145	168
1918	165	188
1919	171	200

1) E. W. Kemmerer. High prices and deflation, 1920, str. 8.

2) Ib., str. 12 i 27.

Jest rzeczą jasną, że takie naruszenie równowagi między ilością emitowanych znaków obiegowych a ilością wytworzonych towarów musiało wywołać podniesienie się cen. Im dysproporcja była większa, tem z konieczności droższyna w bardziej dotkliwy sposób dawała się we znaki.

Ceny i kursy zagraniczne

Jako zjawisko patologiczne inflacja wywołuje cały szereg zmian i zaburzeń w organizmie gospodarczym. Dla zilustrowania tych zmian wyodrębnijmy cztery czynniki życia gospodarczego, a mianowicie: kursy zagraniczne, ceny hurtowe, ceny detaliczne i płace robocze. Czynniki te reagują na zjawisko inflacji w kolejności, w jakiej zostały tutaj wymienione. Możemy je porównać do czterech strun skrzypiec, z których każda ma inną bezwładność, wobec czego niejednocześnie zareagują na przyczynę pobudzającą je do drgań; struna najcieńsza zacznie drgać najwcześniej, najgrubsza zaś najpóźniej. Podobnie kursy walut zagranicznych jako najczulszy z powyższych czynników przedewszystkiem zareaguje na nadmierne zwiększenie ilości pieniędzy w obiegu: dopóki istnieje wymienialność banknotów na złoto, nie przekraczają one górnego punktu złotego, z chwilą zawieszenia wymienialności wahania ich normowane są popytem i podażą walut zagranicznych. Z pewnem opóźnieniem następuje wzrost cen hurtowych, które zaczynają podążać za zwyżkującemi kursami walut zagranicznych, za cenami hurtowemi w rzadkich odstępach czasu, lecz stosunkowo znacznie podnoszą się ceny detaliczne, w końcu wreszcie wzrastają płace robocze. Ustaliwszy porządek i wielkość zmian, jakich doznają nasze struny życia gospodarczego wskutek zmian ilości pieniędzy, nie wynikających z potrzeb gospodarczych, będziemy mogli łatwo poznać procesy i zmiany, jakie mają miejsce przy inflacji i deflacji.

Przebieg i skutki inflacji

Poznaliśmy wyżej cztery struny życia gospodarczego i ich różną wrażliwość na zmiany ilości pieniędzy w obiegu. Teraz zbadajmy, jakie skutki w życiu gospodarczem

wywołuje ta wrażliwość. Dla dokładnego poznania zjawiska wprowadzimy następujące pojęcia:

1) kurs waluty obcej obliczonej w jednostkach waluty krajowej,

2) cena jednostki towaru krajowego obliczona w walucie krajowej,

3) obliczona w walucie obcej cena, za jaką można sprzedać na rynku zagranicznym jednostkę tego towaru.

Przypuśćmy, że przed inflacją każda z przyjętych przez nas wielkości wynosi:

Kurs	Cena jednostki towaru na rynku krajowym	Jednostka tego towaru na rynku zagranicznym
1 \$ = 5,18 zł.	5 zł.	1 \$

Przy takim układzie stosunków eksport towarów jest bardzo utrudniony, konkurencja na rynkach zagranicznych jest nadzwyczaj ciężka dla eksporterów krajowych. Przyjmijmy, że rozpoczyna się inflacja. Najbardziej zareaguje kurs walut, niech kurs dolara podniesie się w wypadku omawianym do zł. 8,90. Cena jednostki towaru, który był eksportowany, wzrośnie, lecz w stopniu o wiele mniejszym, przypuśćmy, że dojdzie ona do 6 zł. Natomiast cena jednostki tego towaru na rynku zagranicznym pozostanie bez zmiany i utrzyma się na poziomie 1 \$. Wówczas, dzięki rozpiętości cen na rynkach międzynarodowym i krajowym, eksporterzy osiągają dodatkowy zysk, który wpływa na wzrost wywozu towarów, rozpoczyna się pomyślna konjunktura wywozowa i ogólne ożywienie. Nasuwa się pytanie, czy taki stan rzeczy może trwać długo, czy przez dowolnie długi okres czasu można utrzymać ożywienie gospodarcze tylko przez drukowanie znaków obiegowych?

Po pewnym czasie zaczyna się stopniowa niwelacja dodatnich skutków inflacji, objawiająca się w podniesieniu kosztów produkcji. Przedewszystkiem podnoszą się ceny surowców zagranicznych, później na skutek stopnienia kapitałów obrotowych podnosi się stopa procentowa, rosną wreszcie i płace robocze.

Ze wzrostem kosztów produkcji idzie wzrost cen.

Niwelacja ta następuje rozmaicie w różnych krajach zależnie od ich struktury gospodarczej; szybsza bywa

w krajach silnie uprzemysłowionych, zależnych od importu surowca zagranicznego, a słabsza w rolniczych.

Ujemne skutki inflacji zwłaszcza jaskrawo się uwypuklają w okresie hiperinflacji. Pod wpływem gwałtownej deprecjacji jednostki obiegowej następuje ucieczka od pieniądza do wartości rzeczowych; zjawisko to wywołuje tak szybki wzrost cen, iż zaczyna on dystansować spadek waluty; skutkiem tego poziom cen krajowych, obliczony w złocie, podnosi się w końcu powyżej poziomu cen zagranicznych.

Kończy się wówczas pomyślna konjunktura eksportowa, premja walutowa znika, wiele przedsiębiorstw dotąd rentownych musi zaprzestać produkcji. Przemysł i handel zostają pozbawione oparcia w swej kalkulacji na stałych podstawach, zjawia się konieczność powrotu do waluty stabilizowanej z wahaniami w granicach ściśle określonych przez mechanizm punktów złotych.

Rozumowania powyższe odnośnie do skutków inflacji były bardzo uproszczone, przebieg zjawisk był przedstawiony jako kombinacja pewnych prostych zależności. Inflacja jednak jest zjawiskiem bardziej skomplikowanym. Jednakże ogólna tendencja rozwojowa procesów gospodarczych w czasie inflacji odpowiada stanowi przez nas opisanemu.

Powrót do waluty kruszcowej

Walutę papierową uważać trzeba za zjawisko patologiczne. Pozbawiona mechanizmu, który cenę złota lub srebra utrzymuje na niezmiennym poziomie, nie ma ona stałego punktu oparcia. Miernik wartości ulega ciągłym wahaniom w zależności od zmian bilansu płatniczego, od zaufania do państwa, od spekulacji i t. d. Każda zmiana walut odbija się na cenach i odwrotnie. Wpływa to i na płace robocze, na pensje urzędnicze i na dochody państwa. W takich warunkach kraj znajduje się w ciągłym stanie niepewności, tem większym, że zmiana wartości pieniądza nie przenosi się równocześnie na wszystkie towary i płace, lecz dopiero po długich tarciach. Najprędzej reagują kursy zagraniczne. Za niemi podążają ceny hurtowe, lecz dopiero po pewnym czasie ceny detaliczne i płace przystoso-

wują się do nowego poziomu. Taka niepewność i niestalość wszelkich stosunków nader ujemnie wpływa na całokształt stosunków gospodarczych. Przemysł i handel tracą wszelki solidny grunt pod nogami i zamieniają się w grę giełdową.

Przy istnieniu waluty papierowej to wahanie daje się jedynie złagodzić, usunąć je można jednak tylko przy pomocy systemu opartego na monecie kruszcowej.

Historja wykazuje, że nawet tam, gdzie pieniądze papierowe były wypuszczane wyłącznie na podstawie krótkoterminowych weksli, jak np. w Anglii podczas wojen napoleońskich, waluta nie posiadała tej stałości, jaką spotykamy przy systemie wymienialności banknotów na złoto.

Wobec tego wszelkie reformy walutowe, które dążyły jedynie do zastąpienia jednej waluty papierowej przez inną, nie dały dodatnich wyników. Gdy za czasów rewolucji francuskiej asygnaty zamieniono na tak zwane *mandats territoriaux* w stosunku 1 : 30, mandaty te już pierwszego dnia po emisji straciły 82% swej nominalnej wartości, a kilka miesięcy później disagio wynosiło 99%, tak, że Dyrektorjat zmuszony był do zupełnego ich unieważnienia¹⁾. Zamiana tak zwanych *Conten-tal Bills* w Ameryce Północnej w roku 1780 na nowe bilety w stosunku 1:40 nie dała pomyślniejszych rezultatów²⁾. Podobne objawy obserwować mogliśmy w roku 1811 w Austrii, gdy *Bankozettle* zastąpiono innymi pieniędzmi papierowymi. „Nowe te guldeny“, pisze Jacob, „podlegały tym samym wahaniom co i dawne... Zmiany nazwy nie wystarczają nigdy dla poprawy ustroju pieniężnego. Zwiększają one jedynie brak zaufania, spychają pieniądz jeszcze bardziej w przepaść i utrudniają zastosowanie skutecznych zarządzeń“³⁾.

1) Artykuł *Mandats territoriaux*. *Dictionnaire des finances* t. II. str. 544/5. Stourm. *Les finances de la France*, l. c., str. 470.

2) R. A. Seligman. *Currency Inflation and Public Debts*. New York, 1921, str. 13.

3) *Über Russlands Papiergeld*, l. c., str. 60. To samo Wagner. *Die russische Papierwährung*, l. c., str. 114 seq.

Przejście od waluty papierowej do waluty kruszczowej odbywało się w historii w różny sposób, albo drogą bankructwa, albo też przy pomocy mniej gwałtownych metod.

Klasycznym przykładem zastosowania pierwszej metody jest historia asygnat rewolucji francuskiej. 45 miliardów, które były w obiegu, zastąpiono początkowo 2.400 milionami mandats territoriaux, a gdy i te staczać się zaczęły w przepaść, unieważniono je w roku 1797 zupełnie ¹⁾).

Łatwość, z jaką Francja pozbyła się waluty papierowej, tłumaczy się tem, że w kraju pozostały monety kruszczowe. Po ustaniu teroru wyszły one z kryjówek i pełniły obok pieniędzy papierowych funkcje monetarne. Asygnaty i mandaty były w pierwszej linii przedmiotem gry giełdowej ²⁾). W podobnie radykalny sposób jak Francja rewolucyjna i niektóre kraje Ameryki Południowej jak Urugwaj i Peru pozbyły się zdeprecjonowanych pieniędzy papierowych ³⁾).

Całkowite unieważnienie obiegających pieniędzy papierowych zdarza się rzadko. Zwykle przejście od waluty papierowej do waluty kruszczowej jest uskuteczniane przez przywrócenie wymienialności pieniędzy papierowych na kruszec walutowy. Warunkiem koniecznym dla przeprowadzenia takiej reformy jest przywrócenie pewnej równowagi między zapasem kruszczu walutowego a ilością obiegających pieniędzy papierowych. Gdy zapas ten jest zbyt mały, wymienialność banknotów nie daje się przez dłuższy okres czasu utrzymać. Przed wojną uważano, że minimum pokrycia powinno wynosić jedną trzecią obiegających banknotów. W rzeczywistości było ono większe, przy końcu wojny stanowiło tylko drobną część normy przedwojennej, jak to wykazują niżej podane liczby:

1) Marion, l. c., str. 520 seq. Identyczne były losy *Continental Bills* w Stanach Zjednoczonych. Seligman, l. c., str. 15/16.

2) Marion, l. c., str. IX i str. 520.

3) G. Subercaseaux. *Le papier monnaie*. 1920, str. 93 i 436.

STOSUNEK ZAPASU ZŁOTA DO BANKNOTÓW W OBIEGU 1)

	Czerwiec 1914	Grudzień 1919
Anglja	134,6%	25,7
Francja	67,0 „	9,7
Niemcy	54,3 „	2,2
Austria	53,9 „	0,4
Włochy	59,4 „	5,7
Belgia	35,0 „	7,4
Stany Zjednoczone	68,6 „	58,3

Stworzenie równowagi między ilością obiegających biletów i zapasem złota daje się osiągnąć dwoma sposobami. Pierwszym z nich jest zredukowanie ilości pieniędzy papierowych. Jest to tak zwana deflacja, której celem jest rewaloryzacja, t. j. przywrócenie jednostce pieniężnej dawnej jej wartości. Można też obrać inną metodę, polegającą na tem, że ilość znaków obiegowych pozostaje bez zmiany, a zmniejsza się zawartość kruszcu w jednostce monetarnej. Tak np. używając identycznej ilości złota dla wybicia tysiącomarkówki co dawniej dla monety dziesięciomarkowej, stwarzamy zapas kruszcu, który może łatwo służyć jako pokrycie dla zwiększonego obiegu. Tego rodzaju obniżenie wartości rzeczywistej jednostki metalowej nazywamy dewaluacją 2).

Przy systemie rewaloryzacji, osiąganey przez deflację, powracamy do dawnej stopy menniczej, podnosząc wartość zdeprecjonowanych pieniędzy papierowych do pierwotnego poziomu. Przy systemie dewaluacji stwarzamy nowy zupełnie parytet, zwiększamy stopę menniczą, sankcjonując i utrwalając obniżenie się wartości waluty papierowej.

1) Swiss Bank Corporation. Financial and Commercial Review. 1919, str. 18.

2) Dwa te terminy często nieściśle są używane i autorzy reformy deflacyjnej nazywają dewaluacją, patrz K. Elster Zum Begriffe der Devaluation. Jahrbuch für Nationalökonomie und Statistik. Luty. 1921.

Rewaloryzacja¹⁾

Powrót do dawnej wartości pieniądza, wprowadzenie wymienialności na podstawie dawnej ceny złota daje się skutecznie przez deflację, to znaczy przez zmniejszenie ilości pieniędzy papierowych, będących w obiegu. To zmniejszenie może odbyć się albo na koszt ogółu, albo też przez obciążenie redukcją właścicieli biletów. W pierwszym wypadku skarb drogą podatków lub pożyczek zmniejsza ilość pieniędzy papierowych i niszczy sumy, które otrzymuje. Metodą taką posługiwała się Anglja w roku 1821. Państwo spłaciło dług 10 milionów funtów, zaciągnięty w Bank of England podczas wojen napoleońskich, a to dało możność zmniejszenia ilości znaków obiegowych i wznowienia wymienialności²⁾. Stany Zjednoczone również po wojnie domowej (1862 — 1879) w ten sposób zredukowały ilość pieniędzy papierowych. Francja po rewolucji 1848 i po wojnie z Prusami, Japonja w roku 1886, Chili w roku 1865 zastosowały te same metody³⁾.

Deflacja daje się również skutecznie przez wymianę biletów na mniejszą ilość znaków obiegowych. Jednem z najbardziej znanych zarządzeń tego rodzaju jest reforma Kankrina w Rosji w roku 1839/43, gdy wzamian za każde 350 rubli asygnat dawano właścicielom 100 rubli biletów kredytowych⁴⁾. W podobny sposób w Austrii w roku 1811 zredukowano 1060,7 milionów bankozettli do 212,2 milionów guldenów, przeprowadzając redukcję w stosunku $\frac{1}{5}$ ⁵⁾. W Argentynie w roku 1882 wymieniano 25 peso na jednego peso'a⁶⁾. Czechosłowacja w roku 1919

1) Patrz: Pieniądz, Kredyt i Ceny, Rozdz. II. Polityka kredytowa a poziom cen. (Deflacja).

2) E. Cannan. The paper pound, 1919, str. XXXIII.

3) Subercaseaux, l. c., str. 316/7.

4) Goldman, Russkija bumaznyja dieńgi. 1867, str. 67. Heryng, Z. Rubel. Bloch, Finansy Rosii. I. 239.

5) A. Wagner. Zur Geschichte der oesterreichischen Bankozettelperiode. Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 1863, str. 463.

6) Inflationen. Sonderbeilage des Bank Archivs. 25 paźdz. 1920 r., str. 18.

zastosowała również metodę deflacji, stemplując banknoty i zatrzymując część ich na rachunek 1% pożyczki przymusowej. W ten sposób zredukowano obieg pieniędzy papierowych o 2.132 miliony, czyli o jedną trzecią (przed stemplowaniem wynosił on 6.300 milionów) ¹⁾.

Rewaloryzacja tylko tam odbywa się bez głębokich wstrząśnień, gdzie pieniądz papierowy stracił jedynie drobną część swej wartości w stosunku do monety metalowej. Tam jednak, gdzie deprecjacja waluty papierowej spowodowana silną inflacją jest znaczna, powrót do dawnego parytetu drogą deflacji pociąga za sobą głębokie zaburzenia gospodarcze.

Doświadczenie pokazuje nam, że nigdy wartość waluty nie podnosi się w stosunku do zmniejszonej ilości biletów. Tak np. w Rosji od roku 1817 do 1823 za czasów urzędowania ministra finansów Gurjewa ilość asygnacyj zmniejszono z 836 do 595 $\frac{3}{4}$ milionów rubli, czyli o 24 $\frac{3}{4}$ %, podczas gdy wartość rubla asygnacyjnego podniosła się z 25 do 26 $\frac{4}{5}$ kopiejek, czyli o 7 $\frac{1}{4}$ % ²⁾. Tak samo po wojnie tureckiej od roku 1878 do 1884 wycofano z obiegu 167 milionów biletów kredytowych, pomimo tego kurs ich nie tylko nie podniósł się, ale spadł ³⁾. W Chili agio na złoto po znacznem zredukowaniu pieniędzy papierowych w roku 1891/92 nie uległo zmniejszeniu ⁴⁾. W Czechosłowacji po zredukowaniu ilości biletów w marcu 1919 roku o około

1) Rasin. *Mein finanzieller Plan* i *Berichte aus den neuen Staaten*. 1920. N. 64-66, str. 47.

2) Kaufmann I. I. *Iz istorji*. l. c., str. 46. Niżej podane liczby wykazują jak niszczenie rubli asygnacyjnych nieznacznie wpływało na ich kurs.

Miliony rubli. Kurs przeciętny rubla asygn. w kop. srebrn.

	Miliony rubli	Kurs przeciętny rubla asygn. w kop. srebrn.
1818	spalono 38,0	26 $\frac{1}{3}$
1819	" 30,2	26 $\frac{8}{9}$
1820	" 35,6	26 $\frac{3}{4}$
1821	" 37,2	26 $\frac{2}{3}$
1822	" 45,0	26 $\frac{2}{3}$
1823	" 10,9	26 $\frac{3}{4}$

3) Heryng. *Z. Rubel*, l. c., str. 85/6. Gurjew, *Reforma dieńieżnago obraszczenija*. 1896. t. I, str. 327/8.

4) Subercaseaux, l. c., str. 161.

30% kurs korony początkowo się podniósł, lecz po krótkim czasie zaczął spadać ponownie.

Zmniejszenie obiegu pieniężnego bez równoległego podniesienia się wartości pieniędzy musi wywołać brak kapitału obrotowego. Ilość pieniędzy, pozostająca po przeprowadzeniu deflacji, nie wystarcza bowiem na zaspokojenie potrzeb życia gospodarczego przy stosunkowo wysokich cenach. Wobec tego obserwować możemy wszędzie, że deflacja pociąga za sobą przesilenie na rynku pieniężnym, które, grożąc katastrofą, zmusza nieraz władzę do wstrzymania reformy (Rosja w roku 1884)¹⁾, a nawet do puszczania na nowo w obieg wycofanych już banknotów (Czechosłowacja w roku 1919).

Aby zrozumieć przebieg zjawisk, jaki ma miejsce w czasie deflacji, powrócimy do naszych czterech strun życia gospodarczego. Struny te są również wrażliwe na zmniejszenie ilości znaków obiegowych, tylko procesy, jakie teraz zachodzą, przebiegają w odwrotnym kierunku w porównaniu z okresem inflacji. Jako ilustracja tych zjawisk służyć może następujący przykład. W czasie inflacji kurs złotego obniżył się do poziomu 8,90 zł. za jeden \$. Przypuśćmy, że przez zmniejszenie ilości pieniędzy w obiegu kurs dolara powrócił do dawnego poziomu 5,18 zł. Lecz równocześnie ze spadkiem kursu walut obcych nie nastąpiłby taki sam spadek cen hurtowych i detalicznych, cena jednostki towaru, który jest sprzedawany na rynku zagranicznym za \$, nie spadnie do zł. 5,18, lecz np. 6. Najwolniej na spadek kursu walut zagranicznych zareagują płace robotnicze. W czasie deflacji spadają one bardzo powoli, dając się znacznie wyprzedzić kursom walut i cenom. Dlatego też zyski przedsiębiorcy w epoce przejściowej, kiedy wzajemne dostosowanie się naszych strun gospodarczych jeszcze nie nastąpiło, ulegają znacznej redukcji, a nawet przechodzą w straty. Odbija się to w sposób najbardziej dotkliwy na eksporcie, który maleje, natomiast import wzrasta. W wyniku polityki deflacyjnej mamy kryzys, zastój, który może nawet uniemożliwić reformę walutową tego rodzaju. Tak np. w Japonii w roku 1886 deflacja bardzo ujemnie

1) Gurjew, l. c., str. 237/8.

wpłynęła na stosunki ekonomiczne, wywołując spadek cen, zastój w przemyśle, nędzę, bezrobocie i bankructwa ¹⁾).

Już w roku 1817 Jacob, jeden z najgłębszych badaczy waluty papierowej wykazał, że skutki deflacji muszą być zgubne ²⁾. Poglądy te podzielają prawie wszyscy teoretycy, którzy później zajmowali się tem samem zagadnieniem. Stwierdzają oni, że tylko tam, gdzie deprecjacja waluty papierowej jest przejściowa i nieznaczna, jak np. w Anglii i Prusach po wojnach napoleońskich, oraz w Anglii i Danji po wojnie światowej, powrót do normalnych warunków drogą deflacji jest wskazany ³⁾.

Mylne jest przekonanie, jakoby stopniowa deflacja była mniej niebezpieczna aniżeli gwałtowna. Przeciwnie, stosowanie deflacji przez długi okres utrwała wstrząśnienia i niepewność i przez to podkopuje jeszcze bardziej dobrobyt kraju, aniżeli jedno bolesne usunięcie nadmiaru znaków obiegowych.

Wpływ rewaloryzacji na stosunek dłużnika do wierzyciela

Deflacja, która jest jakby cofającą się inflacją, nie tylko w dziedzinie produkcji ale i w stosunkach między dłużnikiem a wierzycielem powoduje zupełny przewrót. Podczas gdy przy inflacji dłużnik, mogący spłacić w zdeprecjonowanej walucie sumę, otrzymaną w pełnowartościowej monecie, bogaci się kosztem wierzyciela, przy deflacji daje się zauważyć wręcz przeciwne kształtowanie się stosunków. Pożyczki, zaciągnięte w epoce obniżania się wartości jednostki monetarnej, stają się płatne w nowej pełnowartościowej walucie, o ile specjalne przepisy kwestji tej nie regulują.

Przypuśćmy, że w czasie inflacji obywatel ziemski zaciąga pożyczkę, wymagającą rocznych spłat z tytułu pro-

1) Subercaseaux, l. c., str. 164.

2) Über Russlands Papierwährung, l. c., str. 64 seq.

3) W tym sensie wypowiedzieli się Rau, Nebenius, Helfferich, Wagner, Schmoller, Lexis, Raphaël G. Lévy i t. d. Poglądy przeciwników deflacji znaleźć można u Gurjewa, l. c., str. 307-314 i Subercaseaux, str. 346.

centów w sumie 20.000 marek. Sprzedając swe produkty za 100.000 marek, z łatwością może zapłacić te procenty. Gdyby jednak, stosując system deflacji, podniesiono wartość jednostki monetarnej znacznie, obniżając przez to ceny, dochód dłużnika stałby się niewystarczający na pokrycie procentów hipotecznych.

Wobec tego kwestja długów, zaciągniętych w epoce deprecjacji pieniędzy, wymaga w razie powrotu do waluty pełnowartościowej specjalnego uwzględnienia. Zagadnienie to rozwiązuje się w ten sposób, że spłata tych długów następuje nie według ich wartości nominalnej, ale według wartości rzeczywistej, jaką posiadały w chwili zaciągnięcia pożyczki. Tak np. we Francji przy zamianie asygnat na mandats territoriaux stworzono tabelę deprecjacji, według której długi zaciągnięte w roku 1792 spłacano w stosunku 95% ich wartości nominalnej, zobowiązania z roku 1796 w stosunku 20% ¹⁾. W Austrii przy reformie z roku 1811 w podobny sposób rozstrzygnięto zagadnienie. Dla całej epoki waluty papierowej od roku 1799 do 1811 obliczono miesięczne przeciętne kursy bankozettli. Kursy te przy spłacaniu długów były obowiązujące. Zobowiązania z przed roku 1799 płatne były w nowej walucie po kursie nominalnym. Długi ze stycznia 1799 roku spłacano, dając za każde 103 guldeny starej waluty 100 nowej. W marcu 1811 roku stosunek ten podniósł się do 819 za 100. Spłata długów z tego okresu odbywała się na podstawie podanej na stronie 258 tabeli ²⁾.

D e w a l u a c j a

Podczas gdy deflacja stara się o podniesienie wartości zdeprecjonowanych pieniędzy papierowych, dewaluacja sankcjonuje jedynie istniejący stan rzeczy. Dostosowuje

1) Inflationen, l. c., str. 3.

2) Podobny system został przyjęty i w Polsce zarówno dla długów prywatnych, jako też pożyczek państwowych, emitowanych w czasie inflacji, a konwertowanych na złote w 1924 roku. Patrz D z. U s t a w r. 1924, Nr. 42, poz. 444 i rok 1925, Nr. 90, poz. 629, oraz rok 1927, Nr. 27, poz. 273.

PRZECIĘTNE MIESIĘCZNE KURSY GIEŁDY WIEDENSKIEJ 1)

Za 100 guldenów srebrnych płacono w bankozettlach:

	1799	1800	1801	1802	1803	1804	1805	1806	1807	1808	1809	1810	1811
Styczeń . .	103	113	116	119	130	134	133	147	190	204	221	469	882
Luty . . .	..	..	115	..	129	135	132	148	203	209	234	398	835
Marzec . .	105	114	114	118	127	134	129	149	206	210	248	331	819
Kwiecień .	108	..	115	..	129	135	..	152	208	212	252	347	—
Maj . . .	107	116	..	..	130	..	..	160	206	216	276	375	—
Czerwiec .	..	115	..	119	131	134	130	163	303	238	333	395	—
Lipiec . .	106	..	116	120	132	135	132	184	197	242	315	405	—
Sierpień .	108	..	..	122	133	..	135	160	194	236	299	448	—
Wrzesień .	110	..	..	125	132	134	136	170	201	233	310	490	—
Październik	111	..	117	126	131	132	144	176	203	231	314	553	—
Listopad .	113	..	..	128	132	131	145	175	202	220	346	699	—
Grudzień .	..	118	..	..	133	132	149	184	203	222	405	961	—
Przeciętny kurs roczny	108	115	116	122	131	134	135	164	201	223	296	489	845

się ona do warunków, zwiększając odpowiednio do deprecjacji waluty papierowej stopę menniczą jednostki monetarnej 2). Tak np. w Rosji Witte wprowadził w roku 1894 walutę złotą, opierając się na stosunku $66\frac{2}{3}$ kopiejki metalowe równe jednemu rublowi papierowemu. Była to devaluacja w stosunku $\frac{1}{3}$, która pozwoliła na zamianę złotej dziesięciorublówki na piętnastorublówkę 3). W podobny sposób w Austrii w roku 1892 opierając się na deprecjacji pieniędzy papierowych w stosunku do złota, zmniejszono zawartość złota w jednostce monetarnej.

W Chili w roku 1895 parytet peso'a, który wynosił pierwotnie w stosunku do funta angielskiego 44,99 pensów obniżony został do 18 pensów 4). W Brazylii w roku 1906 dokonano reformy, wprowadzając na miejsce dawnej

1) Wagner A., Zur Geschichte der Bankozettelperiode, l. c., str. 436.

2) Zwiększenie stopy menniczej odpowiada zmniejszeniu wartości kruszcu w jednostce monetarnej.

3) Fajans W., Die russische Goldwährung, 1909, str. 26.

4) Subercaseaux, l. c., str. 382 seq.

równi 27 pensów za piastra, nowy parytet 15 pensów, odpowiadający średniemu kursowi za okres 25 lat (1881 — 1905 ¹⁾).

Podobny system został przyjęty przy reformach walutowych po wojnie europejskiej przez większość państw, które przeszły inflację. I tak Francja zmieniła swą stopę monetarną z 3444,44 na 16963,528, Włochy z 3444,44 na 12627,85. Polska przy reformie walutowej z 1927 roku posługiwała się również metodą dewaluacyjną, zmieniając stopę menniczą z 3444,44 na 5924,44. Nieraz metoda dewaluacyjna wydaje się deflacyjną, chociaż nią w istocie nie jest. Taki wypadek ma miejsce wówczas, gdy dewaluacja jest połączona z denominacją i wycofaniem pieniędzy dotąd obiegających. Np. w r. 1924 w Niemczech przy reformie walutowej 1 biljon marek niemieckich papierowych był wymieniany na jedną markę złotą (Reichsmark), przyczem stopa mennicza była taka sama jak przed wojną. Pozornie wydawałoby się, że nastąpiła deflacja, obieg zmniejszył się bardzo znacznie, wartość pieniądza wzrosła, nastąpił powrót do stopy menniczej, istniejącej przed inflacją. Lecz w rzeczywistości jest to dewaluacja: gdyby ktoś przechował z przed wojny 1 markę w banknotach i wymienił ją na nową markę, wprowadzoną w roku 1924, to otrzymałby wzamian tylko jedną biljonową część ilości złota, zawartą w marce przedwojennej, a więc dewaluacja jest tutaj widoczna. Podobna była reforma walutowa w Polsce w roku 1924, gdy 1,8 miliona marek polskich było wymieniane na 1 złoty polski.

Wszystkie te reformy nie były połączone z tak głębokimi wstrząśnieniami, jak te, które pociągała za sobą deflacja. Ponieważ dewaluacja sankcjonuje tylko istniejący stan rzeczy, ani ceny ani płace robocze nie ulegają znaczniejszej zmianie i przejście do nowej waluty odbywa się na podstawie tych warunków, które się wytworzyły.

Przy stosowaniu reformy opartej na dewaluacji w większości wypadków długi były traktowane na równi z pieniędzmi bez względu na to, jaki w chwili ich zaciągnięcia był stan deprecjacji pieniędzy. Wyjątek pod tym względem stanowi reforma przeprowadzona w roku 1840 w Sak-

1) Ib., str. 412.

sonji, która obniżając stopę menniczą o 5%, ustanowiła dopłatę $27\frac{7}{9}\%$ dla długów, zaciągniętych przed deprecjacją waluty ¹⁾).

Reforma walutowa a całokształt życia gospodarczego

Z naszych poprzednich wywodów wynika, iż jedynie wprowadzenie ustroju pieniężnego, opartego na wymienialności banknotów na monetę kruszcową, uważać można za radykalne usunięcie niedomagań walutowych. Reforma taka jednak nie zawsze daje się przeprowadzić, wymaga ona w pierwszej linii ustalenia się stosunków gospodarczych.

Wszystkie skutecznie przeprowadzone reformy były rozpoczynane dopiero wtedy, gdy przez długi okres czasu waluta papierowa na niezmiennym prawie trzymała się poziomie. Tak np. w Rosji w ciągu sześciu lat, które poprzedziły reformę Kankrina (1832 — 1838), kurs rubla asygnacyjnego wahał się jedynie w granicach 27,1 — 27,4 kopiejek srebrnych ²⁾. W ciągu 9 lat, poprzedzających reformę Wittego, możemy stwierdzić podobną stałość kursu, jak to wykazują niżej podane liczby ³⁾:

Wartość rubla papierowego w kopiejkach złotych.		Wartość rubla papierowego w kopiejkach złotych.	
1885	63,34	1890	72,57
1886	66,66	1891	66,76
1887	55,68	1892	63,05
1888	59,45	1893	65,27
1889	65,88		

W Austrii kurs guldena papierowego w stosunku do monety złotej wynosił: ⁴⁾

1) Savigny, Obligationenrecht, I. c., t. I, str. 460.

2) Sergeew, Russkij rubl, 1896, str. 17.

3) Subercaseaux, I. c., 187.

4) Menger C., Die Valutaregulierung in Oesterreich — Ungarn. Jahrbücher f. Nationalökonomie. 1892, str. 514.

1879	115,12	1886	123,74
1880	116,17	1887	124,12
1881	115,62	1888	122,20
1882	117,67	1889	117,49
1883	117,81	1890	114,39
1884	119,65	1891	114,75
1885	122,47		

I tutaj obserwować możemy stosunkowo niewielkie odchylenia, nie dochodzące w ciągu tego całego okresu do 10% ¹⁾.

Ustalenie wartości pieniędzy papierowych daje się osiągnąć tylko wtedy, gdy budżet państwowy jest w stanie równowagi i gdy bilans płatniczy nie jest pasywny. O ile dochody skarbowe nie pokrywają wydatków, tak że dla pokrycia deficytu państwo musi posługiwać się prasą drukarską, kurs waluty papierowej podlega zawsze gwałtownym wahanom. Doświadczenie pokazuje, że sanacja finansów jest pierwszym nieodzownym warunkiem reformy walutowej. Drugim jest równowaga bilansu płatniczego. O ile eksport i inne jego pozycje aktywne nie dostarczają sum potrzebnych dla pokrycia zobowiązań zagranicznych, silne fluktuacje na rynku walutowym są nieuniknione.

Związek, jaki istnieje między skutecznością reformy ustroju pieniężnego a stabilizacją kursu, tłumaczy się delikatnością organizacji monetarnej, opartej na wymianie banknotów na złoto. Wiemy już z poprzednich rozdziałów, że sprawne funkcjonowanie tego mechanizmu możliwe jest tylko wtedy, gdy większość nie korzysta z przysługującego jej prawa wymienialności. Najmniejsze zachwianie zaufania do znaków kredytowych, pojawienie się drobnego chociaż agio'a wystarcza, aby wywołać r u n na

1) Podobne zjawisko możemy obserwować i po wojnie w państwach, które stosowały reformy dewaluacyjne. I tak np. frank francuski przed reformą w czasie półtorarocznego okresu stabilizacji faktycznej (1927 i 1928 rok do czerwca) nie wykazywał większych wahań kursowych, podobnie jak w Polsce kurs dolara w ciągu drugiej połowy roku 1926 i w r. 1927 ulegał tylko niewielkim wahanom.

bank emisyjny i zmusić go do zawieszenia wymienialności banknotów, czyli do powrotu do waluty papierowej.

Dlatego też nie tylko stabilizacja, ale i stworzenie odpowiedniego zapasu metalowego, jest konieczne dla przejścia od waluty papierowej do waluty, opartej na wymienialności banknotów na monetę kruszczową. Bez tego reforma walutowa nie może liczyć na powodzenie. Austria w roku 1858, wkrótce po wprowadzeniu waluty srebrnej, musiała odwołać tę reformę, ponieważ nie posiadała ona dostatecznego zapasu metalowego, który ze względu na pasywność bilansu płatniczego zupełnie zostałby wyczerpany, gdyby zawieszenie wymienialności temu nie zapobiegło ¹⁾. W Rosji również wprowadzenie waluty złotej w roku 1862/3 przez Łomańskiego było tylko przejściowym epizodem, ponieważ i tutaj fundusz złota był zbyt mały, tak, że w roku 1863 silniejszy jego odpływ zmusił do zaprzestania wymiany ²⁾.

We Włoszech wprowadzona w roku 1883 waluta, oparta na bimetalizmie, nie dała się utrzymać, ponieważ brak równowagi budżetowej i pasywność bilansu płatniczego nie sprzyjały reformie. Zapas pieniędzy kruszczowych, który początkowo wynosił miliard lirów, stale się zmniejszał, tak że w roku 1892 tylko 650 milionów pozostało w kraju. Wobec tego władze zmuszone zostały do zawieszenia wymienialności tak, że agio na złoto pojawiło się na nowo ³⁾.

Stabilizacja kursu waluty i stworzenie dużego zapasu kruszczowego dopiero w ciągu długiego okresu czasu dają się osiągnąć. To tłumaczy nam, dlaczego niedomagania walutowe są tak przewlekłe. O ile łatwo jest zburzyć sprawnie funkcjonujący system monetarny, o tyle powrót od waluty papierowej do systemu, opartego na wymienialności banknotów na pieniądź kruszczowy, napotyka na wielkie trudności. Rosja, wprowadzwszy w roku 1786 walutę papierową, dopiero po 57 latach (w roku 1843), po

1) Strache, l. c., str. 37 i 58.

2) Nikolskij, l. c., str. 312 — 314.

3) Sachs Ludwig, Die italienische Valuta-regulierung. Jahrbücher für Nationalökonomie. 1892, str. 835 seq.

wielu nieudanych próbach zdołała system monetarny oprzeć na solidnych podstawach. Gdy po wojnie krymskiej w roku 1856 na nowo zawieszono wymienialność banknotów, stan ten przetrwał do roku 1894. Napróżno Łomański, Wiszniegradski i Bunge w ciągu tego prawie czterdziestoletniego okresu starali się o przywrócenie dawnego systemu. W Austrii w podobny sposób przez 44 lata (od roku 1848 do 1892) próby wprowadzenia waluty kruszcowej były płonne. W Argentynie pierwszy okres waluty papierowej obejmuje 41 lat (1826 — 1867), drugi 14 (1885 — 1899) ¹⁾. Stany Zjednoczone po wojnie domowej przez 17 lat pozbawione były waluty kruszcowej (1862 — 1879).

Podobnie sprawa przedstawiała się po wojnie europejskiej. Wstrząśnienia, jakie wywołała wojna w dziedzinie walutowej, miały bardzo powoli. Dopiero w dziesięć lat po jej ukończeniu spotykamy walutę ustabilizowaną w państwach, które prowadziły wojnę lub pośrednio były w niej zaangażowane. Tak więc dopiero okres dziesięcioletni pozwolił na odbudowę systemów monetarnych ²⁾.

1) Subercaseaux, l. c., str. 83.

2) Trudności powrotu do waluty złotej były po wojnie specjalnie wielkie, ponieważ produkcja tego kruszcu bardzo znacznie się zmniejszyła.

CZĘŚĆ IV
TEORJA WYMIANY

THEORY OF THE
CANTOR

ROZDZIAŁ I

TEORJA WARTOŚCI I CENY

W a r t o ść i c e n a .

Widzieliśmy już, że we wczesnych stadiach rozwoju wymiana prawie nie istnieje. Pojawia się ona dopiero na wyższych szczeblach, gdy tak zwana gospodarka domowa zastąpiona zostaje przez gospodarkę wymienną (str. 89). Tutaj produkty przestają być wytworami własnej pracy spożywcy i otrzymują się drogą wymiany. Na tem tle powstaje nowe zjawisko ekonomiczne. Widzimy, że przedmioty wymieniają się w pewnym określonym stosunku. Tyle i tyle metrów sukna dajemy za tyle i tyle kilogramów żelaza. Dlaczego wytwarza się ten a nie inny stosunek, dlaczego zmienia się on, dlaczego często wykazuje tendencję powrotu do pewnego stałego punktu? Wytlumaczenie tych zjawisk jest zadaniem teorii wartości.

Wartość wymienna, czyli stosunek, w jakim towary się wymieniają, jest celem badania ekonomicznego. Jeżeli do teorii wprowadzamy wartość użytkową, to li tylko dlatego, że przy jej pomocy możemy rozwiązać niektóre zagadnienia, związane z problemem wartości wymiennej.

Wartość wymienną, wyrażoną w formie pieniężnej, nazywamy ceną. Cena więc jest tylko specjalną formą wartości.

R y n e k

Gdy staramy się wniknąć głębiej w funkcjonowanie mechanizmu formowania się cen, stwierdzamy, że ulegają one ciągłym zmianom i wahaniom. Najlepiej zjawisko to obserwować możemy n a r y n k u. Rynek z punktu widzenia teorii cen jest terenem, obejmującym grupę kupujących i sprzedających, którzy współzawodniczą z sobą, chcąc nabyć i sprzedać te same towary. Targ, jarmark, giełda należą do tej kategorii. Rynek jednak niekoniecznie musi być miejscem terytorjalnie ograniczonym. Naprzykład dla niektórych papierów wartościowych i metali, cały świat może być dziś uważany za jeden rynek. Połączenia telegraficzne i telefoniczne dają bowiem możliwość szybkiego porozumiewania się, tak, że zmiana kursów i cen w Nowym Jorku naprzykład natychmiast odbija się na notowaniach w Londynie i Paryżu.

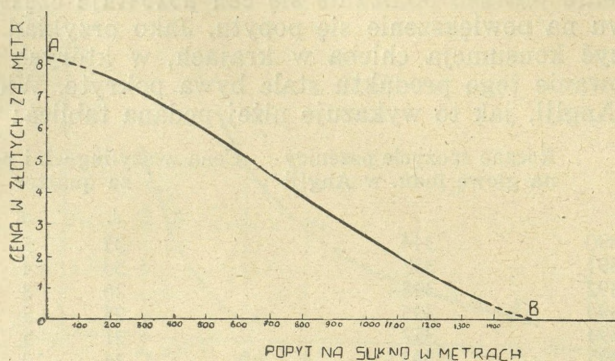
Zjawiska na rynku wydają się na pierwszy rzut oka czemś zupełnie dowolnem, nie podlegającym żadnym prawom. Wrażenia takiego doznajemy, gdy z górnej galerji przypatrujemy się przebiegowi zebrania giełdowego. Jak w mrowisku wre tutaj gorączkowa intensywna praca, w której nieobeznany z nią widz nic poza chaosem odkryć nie jest w stanie.

Gdy jednak bliżej przypatrujemy się kształtowaniu cen i kursów, stwierdzamy, że chaotyczność jest tylko pozorna i że pod nią ukrywa się prawidłowość zjawisk, którą sprowadzić możemy do bardzo prostych formułek.

Krzywa popytu, jej rodzaje

Obserwując uważnie grupę, która zjawia się na rynku z zamiarem nabycia towarów, widzimy, że liczebność jej zależna jest od poziomu ceny. Im wyższa jest cena, tem popyt jest mniejszy, im niższa, tem popyt staje się większy. Wielkość popytu jest więc w odwrotnym stosunku do wysokości cen.

Posługując się wykresem geometrycznym, tę wzajemną zależność między popytem a poziomem cen możemy przedstawić przy pomocy następującej krzywej:



Rys. 37
Krzywa popytu.

Na podstawie wykreślonej krzywej popytu stwierdzamy, ile produktów można sprzedać po danej cenie, oraz jaka jest cena przy danej ilości produktów na rynku. Tak np. przy cenie 6 zł. za metr można zbyć 150 metrów, przy cenie 2 zł. — około 700 metrów. Z drugiej strony, jeśli na rynek rzucimy 700 metrów, to cena ustali się na poziomie dwóch złotych, przy 900 metrach cena wynosić będzie 1 złoty i t. d.

Wykreślona krzywa jest malejąca, to znaczy, że im bardziej oddalamy się od punktu zerowego na osi odciętych OX (popyt), tem bardziej rzędne OY (cena) zmniejszają się. Innemi słowy, im więcej towaru chcemy zbyć, tem niższe muszą być ceny.

Krzywa przecina się zarówno z osią Y jako też i z osią X. Przecięcie krzywej z osią Y przedstawia nam taką cenę OA, przy której popyt równa się zeru, to znaczy, że przy takiej cenie nie można zbyć żadnej ilości towaru. Niezrozumiałem na pierwszy rzut oka wydaje się przecięcie krzywej z osią X. W tym wypadku cena równa się zeru, popyt równa się odcinkowi OB. Oznacza to, że gdyby nawet towar można było otrzymywać darmo, to ilość konsumowana, aczkolwiek bardzo duża, byłaby określona.

Przebieg tej krzywej, odmienny dla każdego towaru, bynajmniej nie jest równomierny. Przy dość znacznem

nasyceniu potrzeb obniżanie się cen pozostaje często bez wpływu na powiększenie się popytu. Jako przykład może posłużyć konsumpcja chleba w krajach, w których zapotrzebowanie tego produktu stale bywa pokryte. Widzimy to w Anglii, jak to wykazuje niżej podana tablica: ¹⁾

Roczne spożycie pszenicy na głowę ludn. w Anglii		Cena w szylingach i pensach za quarter	
		s.	d.
1890	344	35	5
1891	357	33	4
1892	348	26	8
1893	345	25	5
1894	357	21	5
1895	333	24	10
1896	335	28	8
1897	324	36	2
1898	345	26	0
1899	341	26	4
1900	345	27	1
1901	342	28	1

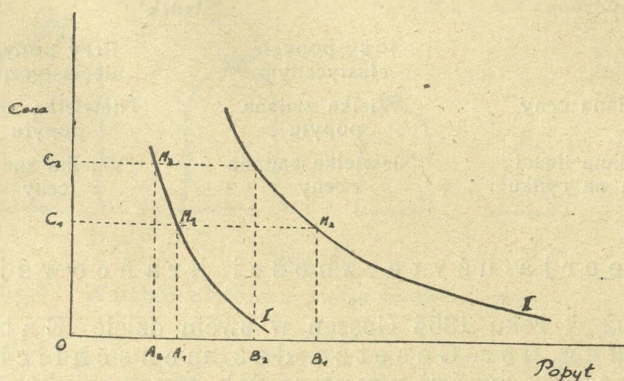
W roku 1890 i 1900 ilość spożytej pszenicy na głowę ludności była prawie identyczna (344 i 345 funtów) mimo tego, że ceny spadły z 35 szylingów do 27. To samo stwierdzić możemy, porównywając konsumpcję w roku 1891 i 1894, która się nie zmieniła pomimo spadku cen przeszło o 30% (z 33 do 21 szylingów).

Gdy potrzeby nasze nie są nasycone, obniżenie się ceny może pociągnąć za sobą niewspółmierne zupełnie powiększenie się spożycia. Obniżenie taryf kolejowych, cen książek i t. d. bardzo często pociąga za sobą masowe korzystanie z tych usług i przedmiotów, które przedtem dostępne były tylko dla bardzo małego grona.

Zależność popytu od wielkości ceny, wrażliwość na jej zmiany, znana jest pod nazwą elastyczności popytu ²⁾. Rozróżniamy popyt więcej lub mniej elastyczny, zależnie od tego, czy zmiana ceny wywiera większy czy mniejszy wpływ na konsumpcję danego towaru. Wykres wyjaśni nam to zagadnienie.

1) H. Cunnyngghame. A geometrical political economy. 1904, str. 40.

2) Zagadnienie elastyczności popytu odgrywa dużą rolę w handlu zagranicznym, zwłaszcza przy przerzucaniu cła.



Rys. 38

Wzrost ceny z OC_1 na OC_2 spowodował zmniejszenie popytu przy krzywej I o A_1A_2 , przy krzywej II o znacznie większą ilość B_1B_2 . Tak więc popyt towaru, ilustrowany krzywą II, reaguje bardziej na zmianę ceny, t. zn. jest bardziej elastyczny. Tak np. spożycie soli, pieprzu, atramentu w nieznacznym stopniu jest zależne od ceny, natomiast konsumpcja piwa, perfum, kawy reaguje silnie na zmiany ceny.

Wykresem popytu całkowicie nieelastycznego byłaby prosta równoległa do osi Y. W tym wypadku niezależnie od wielkości ceny taka sama ilość byłaby zawsze sprzedawana. Popyt idealnie elastyczny przedstawia prosta równoległa do osi X. Cena pozostawałaby stałą pomimo zmian ilości towarów na rynku. W życiu nie znajdujemy przykładów popytu idealnie elastycznego i nieelastycznego. Wypadki wyżej podane są tylko granicami, do których popyt może dążyć.

Przebieg krzywej popytu, zależny od elastyczności popytu, pozwala dać odpowiedź na dwa pytania:

- 1) jak zmienia się popyt zależnie od zmiany ceny,
- 2) jak zmienia się cena przy rzuceniu danej ilości towaru na rynek.

Możemy wpływ zmiany cen na wielkość popytu oraz zmiany ilości towaru na rynku na cenę przedstawić w następujący sposób:

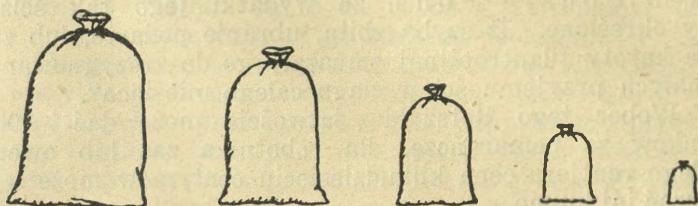
Przyczyna	Skutek	
	Przy popycie elastycznym	Przy popycie nieelastycznym
1) zmiana ceny	Wielka zmiana popytu	Niewielka zmiana popytu
2) zmiana ilości towaru na rynku	Niewielka zmiana ceny	Wielka zmiana ceny

Teoria użyteczności krańcowej

Już w roku 1854 Gossen w swem dziele *Entwickelung der Gesetze des menschlichen Verkehrs* zwrócił uwagę na tak zwane prawo nasyceń potrzeb, polegające na tem, że wartość użytkowa przedmiotów jest tem mniejsza, im większą ich ilośćią rozporządzamy. Prawo to zostało później szeroko rozwinięte przez szkołę psychologiczną, do której zaliczamy w pierwszym rzędzie szkołę austriacką (Karol Menger, Böhm-Bawerk, Wieser) i przedstawicieli szkoły matematycznej (Stanley Jevons, Walras) ¹⁾.

Teoria ta oparta jest na obserwacji psychologicznej. Stwierdza ona, że człowiek przy zaspakajaniu swych potrzeb trzyma się pewnej kolejności. Zaczyna on od zaspokojenia potrzeb najważniejszych i w miarę powiększania się dóbr, któremi rozporządza, przechodzi do potrzeb mniej podstawowych. Przypuśćmy, że jakiś Robinson na wyspie posiada pięć worków zboża. Przedewszystkiem pomyśli on o tem, aby zapewnić sobie dostateczny zapas chleba. Na ten cel przeznaczy worek pierwszy. Drugi i trzeci worek posłuży mu na zaspokojenie mniej ważnej potrzeby, przypuśćmy, że zużyje go w celu utrzymania dwóch niewolników. Czwarty posłuży mu do wyrobu ciasta, a piąty da mu możność karmienia kilku papug. Tak więc wartość użytkowa każdego następnego worka staje się mniejsza, aż dochodzi do zera. Możemy to stałe obniżanie się użyteczności zilustrować w sposób następujący:

1) Wyjątki z prac tych autorów znaleźć można w dziele wydanem w Bibliotece Wyższej Szkoły Handlowej w Warszawie pod tytułem „Wartość i cena”, przez prof. W. Zawadzkiego.



Rys. 39

Wartość użytkowa pięciu worków zboża

Wynika z tego, że wartość użytkowa jednego worka jest zupełnie inna dla osoby, która posiada tylko jeden worek, niż dla takiej, która rozporządza pięcioma workami. Pierwsza z nich w razie straty jednego worka będzie musiała umrzeć z głodu, druga zostanie jedynie pozbawiona pewnej przyjemności. Nasz Robinson bowiem, gdy mu zabierzemy worek zboża, nie przestanie jeść chleba, nie oddali niewolników, nie zrezygnuje z ciasta, lecz jedynie zmuszony będzie do wypuszczenia papug z klatki. Strata jednego worka odbije się wobec tego na zaspokojeniu najmniej ważnej potrzeby. Ona więc będzie miarą wartości użytkowej zboża wogóle. Wartość użytkowa przedmiotów zależna jest wobec tego od ich użyteczności krańcowej (*G r e n z n u t z e n, M a r g i n a l u t i l i t y*).

Dlatego też człowiek w pustyni gotów jest oddać cały swój majątek za szklankę wody, podczas gdy osoba, siedząca przy źródle, nie da za nią złamanego szeląga. W pierwszym wypadku bowiem szklanka wody zaspakaja najbardziej intensywną w danej chwili potrzebę, w drugim zaś żadnej dodatkowej użyteczności przysporzyć nam nie może.

Dla tych samych przyczyn jednostka monetarna — złoty, frank, marka, dolar — ma inną wartość użytkową dla każdego z nas. Miljarder, pozbawiając się tysięcy, nie odczuwa tego zupełnie, podczas gdy człowiek niezamożny w razie straty drobnej nawet sumy odmówić sobie musi zaspokojenia najbardziej podstawowych potrzeb. Jak trafnie Balzac uchwycił sytuację takiego „*petit rentier*“, pi-

sząc o Cousin Pons, że wydatki jego tak ściśle były określone, „iż szyba zbita, ubranie podarte, lub zakała karoty filantropijnej zmuszały go do zrezygnowania z małych przyjemności w ciągu całego miesiąca“.

Wobec tego Rotszyld z łatwością może dać i 1000 franków za pomarańczę, dla robotnika zaś lub owego małego rentjera cena kilkudziesięciu centymów może wykluć się z jego kieszeni.

Dlaczego krzywa popytu jest malejąca?

Liczba Rotszyldów jest bardzo mała, osób zaś, posiadających ograniczone środki, nader wielka. Podział dochodu społecznego podobny jest do piramidy, u której podstawy spotykamy szerokie warstwy z małym dochodem, na szczycie zaś znikomą ilość bogaczy¹⁾. Jest wobec tego rzeczą jasną, że po wysokich cenach kupować może tylko mała garstka, która rośnie z obniżaniem się cen.

Dodać trzeba, że każda osoba, która może kupić produkt po drogiej cenie, nabędzie go również po taniej. Rotszyld, który gotów jest dać i 1000 franków za pomarańczę, kupi ją i po 50 centymów. Ten wzrost liczby kupujących jest podobny do lawiny, która zwiększa się, spadając z góry, przez to, że pociąga za sobą coraz to nowe warstwy.

Krzywa popytu jest malejąca 1) ze względu na pragnienie nasycenia potrzeb, które kieruje nami przy nabywaniu przedmiotów, 2) ze względu na charakter podziału dochodu.

1) Tak np. w Prusach w roku 1914 na tysiąc osób posiadało dochód:

mniej aniżeli M.	900	491,0
od M.	900 do 3000	454,0
„ „	3000 „ 6500	39,0
„ „	6500 „ 9500	6,6
więcej aniżeli M.	9500	9,4

1000,0

Terhalle, *Freie oder gebundene Preisbildung?* 1914, str. 16. Ciekawe dane, dotyczące podziału dochodu, znaleźć można u Pareto'a: *Cours d'économie politique*. 1896, t. II, str. 312 i n.

du, 3) ze względu na to, że osoba gotowa nabyć towar po drogiej cenie nabywa go również po taniej.

Możemy sobie wszystkich nabywców, zaczynając od Rotszylda a kończąc na żebrakach, przedstawić jako ustawionych na malejącej krzywej popytu. Gdy prześwietlimy myślowo każdego z nich, to odkryjemy również cały szereg malejących krzywych. Popyt na rynku będzie kombinacją tej dużej i szeregu małych krzywych.

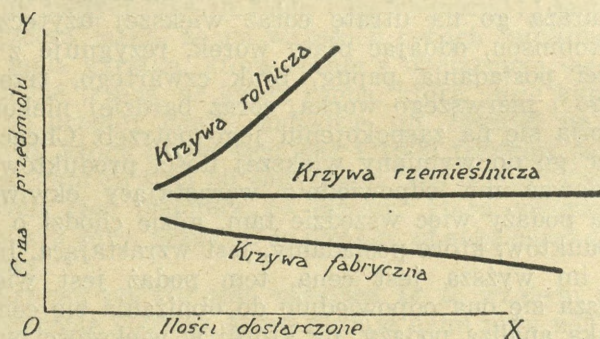
K r z y w a p o d a ż y

Podczas gdy popyt wzrasta i zmniejsza się w odwrotnym stosunku do cen, krzywa podaży ma zupełnie inny przebieg, tam gdzie wywierają na nią decydujący wpływ motywy psychologiczne. Każda dodatkowa ilość, której pozbywa się człowiek, posiadający pewien zapas przedmiotów, naraża go na utratę coraz większej użyteczności. Nasz Robinson, oddając piąty worek, rezygnuje z przyjemności posiadania papug, brak czwartego, trzeciego, drugiego i pierwszego worka, coraz bardziej niekorzystnie odbija się na zaspokojeniu jego potrzeb. Chcąc więc zachęcić go do wymiany większej ilości produktów, musimy dawać mu odpowiednio wzrastający ekwiwalent. Krzywa podaży więc wszędzie tam, gdzie chodzi o oddanie produktów, które posiadamy, jest wzrastająca. Innymi słowy, im wyższa jest cena, tem podaż jest większa. Zmniejsza się ona odpowiednio do obniżania się ceny.

Taka analiza podaży, na której w większości wypadków poprzestaje szkoła psychologiczna, nie wyczerpuje zagadnienia. Ci bowiem, którzy towary ofiarowują na rynku, w większości wypadków nie są ich konsumentami, lecz producentami, dla których przedmioty te są jedynie środkiem osiągnięcia zysku i jako takie pozbawione są wszelkiej wartości użytkowej. Dla szewca lub krawca dziesiąte ubranie, które sprzedaje, nie ma mniejszej wartości od pierwszego. Dziś w większości wypadków pojawienie się mniejszej lub większej ilości produktów na rynku zależy wyłącznie od tego, czy cena, jaką otrzymać mogą producenci, daje im odpowiedni zysk.

Krzywa podaży kształtuje się więc nie odpowiednio do wartości użytkowej przedmiotów, lecz w zależności od

kosztów produkcji. Pod tym względem rozróżnić możemy trzy rodzaje krzywych. Istnieją artykuły, których koszt produkcji nie ulega zmianie przy zwiększonej wytwórczości. Tak np. koszt wyprodukowania łokcia materiału przez tkacza ręcznego jest taki sam przy produkcji mniejszej, co i większej. Taką krzywą podaży określamy jako *r z e m i e ś l n i c z ą*. Wytwórczość fabryczna podlega prawu produkcji masowej. Produkując 100000 zegarków, możemy dostarczyć każdy z nich taniej, aniżeli wtedy, gdy ograniczyć się musimy do 1000. Krzywą, która w tym wypadku jest malejąca, nazywamy *f a b r y c z n ą*. W rolnictwie przeciwnie, gdzie obowiązuje prawo zmniejszającej się wydajności, krzywa podaży jest wzrastającą. Koszt każdego nowego wyprodukowanego korca zboża jest większy aniżeli poprzednich. Jest to krzywa *r o l n i c z a*¹⁾.



Rys. 40

Te krzywe, ilustrujące zależność ceny, wyznaczonej przez producenta, od ilości wytworzonych produktów, pokazują nam, że rzemieślnik przy niezmienniej cenie może dostarczyć większej albo mniejszej ilości produktów, fabryka zaś, wytwarzając małą ilość produktów, musi, chcąc pokryć swe koszty, żądać wyższej ceny, aniżeli przy ma-

1) Pierwszy Marshall w ten sposób przedstawił krzywe podaży. *Principles of Economics* 1898, t. I, str. 528 — 530.

sowem zapotrzebowaniu. W rolnictwie stosunek jest odwrotny.

Cena na rynku jest rezultatem dwóch krzywych — krzywej podaży i popytu. Zbadajmy teraz, jak i gdzie następuje ich zetknięcie.

Dążenie do jednej ceny

Przypatrując się zjawiskom na rynku, stwierdzamy, że istnieje tutaj tendencja do formowania się jednej ceny dla każdego poszczególnego przedmiotu. Rockefeller za bułkę nie płaci więcej aniżeli robotnik, a rolnik, posiadający najbardziej urodzajną glebę, nie otrzymuje mniej za swe zboże, aniżeli ten, który wytwarza je w warunkach o wiele mniej dogodnych. Wynikają z tego dwie renty, tak zwana renta konsumenta i producenta. Pierwsza polega na różnicy między wartością subiektywną, jaką przedmiot posiada dla spożywcy i ceną, po jakiej go nabywa. Rockefeller gotów byłby dać i 100 dolarów za metr sukna, płacąc zaś jedynie 3 dolary, zyskuje 97 dolarów. Producent, który wytwarza zboże kosztem 10 złotych, sprzedaje jednak za 21, osiąga rentę 11 złotych.

Czem wytłumaczyć ten fakt, że producent nie sprzedaje swego towaru bogatemu drożej, aniżeli biednemu, konsument zaś nie płaci mniej za zboże, wytworzone przy małym nakładzie pracy, aniżeli przy większym.

Producent nie jest w stanie pobierać różnych cen za swe towary, ponieważ nie są one związane z osobą nabywcy i dają się odstępować. Gdyby kupcy od pewnych klientów chcieli pobierać wyższe ceny aniżeli od innych, pierwsi nabywaliby je za pośrednictwem drugich. Gdyby na rynku cena jajek dla pań w kapeluszach była o wiele wyższa, aniżeli dla kobiet w chustkach na głowie, kupowałyby je wyłącznie osoby gorzej ubrane, odstępując z zyskiem bardziej zamożnym spożywcom.

Najlepszym dowodem, że taka jest przyczyna istnienia jednej ceny dla wszystkich kupujących, jest fakt, że przy oddawaniu usług, które nie są przenośne, istnieje różniczkowanie wynagrodzenia według siły płatniczej osób, które z nich korzystają. Lekarz za operację od bogatego pacjenta weźmie więcej aniżeli od biednego, a to nie na-

raża go bynajmniej na to, że Rockefeller lub Vanderbilt, cierpiący na zapalenie ślepej kiszki, każe operacji dokonać na jakimś żebraku, który korzysta z bezpłatnych usług lekarza. Koleje żelazne nie pobierają jednolitej stawki przewozowej za wszystkie towary, lecz przy konstruowaniu taryfy biorą pod uwagę różnice, istniejące między poszczególnymi artykułami. Te z nich, które nie mogłyby być przewożone przy wysokich taryfach, korzystają ze stawek o wiele niższych, aniżeli te, które łatwiej wytrzymać mogą większe obciążenie. Towarzystwa zagraniczne za ogłoszenia płacą u nas więcej od krajowych, w miejscach kąpielowych taksa zdrojowa, pobierana od kuraćjuszów z krajów o walutach silnych, jest wyższa aniżeli dla osób z krajów, posiadających zdeprecjonowaną walutę i t. d.

O ile odstępowaniu towarów da się zapobiec, to i tutaj można ustanowić różne ceny, stosownie do siły płatniczej konsumentów. W Londynie np. programy teatralne na górnych piętrach są o połowę tańsze aniżeli na dolnych, ponieważ dwie kategorie widzów są od siebie odseparowane. Podczas wojny w niektórych miastach niemieckich wydawano mieszkańcom, opierając się na danych podatkowych cztery kategorie kartek na kartofle, z których każda upoważniała do nabycia tego artykułu po innej cenie. Bogaci musieli płacić za nie o wiele więcej od mniej zamożnych. System ten mógł się utrzymać ze względu na to, że ilość kartofli, którą otrzymywał każdy, była zaledwie wystarczająca na jego wyżywienie, tak że odstępowanie ich przez biednych bardziej bogatym należało tylko do wyjątkowych wypadków.

Inne są przyczyny, dla których konsument nie może płacić niższej ceny wytwórcy uprzywilejowanemu pod względem warunków produkcji. Przeszkadza temu tak zwana tendencja do równowagi, z której mechanizmem obecnie postaramy się bliżej zapoznać.

Dą ż e n i e d o r ó w n o w a g i

Poprzednio, rozważając krzywą popytu (str. 269), uważaliśmy cenę za funkcję ilości wytworzonych produktów. Teraz zajmiemy się zależnością wielkości podaży od

cen, jakie sprzedawca otrzymać może na rynku; teraz więc ilość produktów rozpatrywana będzie jako funkcja ceny. Przypuścimy, że zaofiarowanie i zapotrzebowanie sukna przy różnych cenach przedstawia się w sposób następujący:

Podaż		Przy cenie:		Popyt
1000 metrów		50 złotych		100 metrów
900	„	49	„	200
800	„	48	„	300
700	„	47	„	400
600	„	46	„	500
550	„	45	„	550
500	„	44	„	600
200	„	43	„	700
300	„	42	„	800
200	„	41	„	900
100	„	40	„	1000

Czy w takich warunkach cena rynkowa zatrzymać się może na poziomie 50 złotych? Nie, tutaj bowiem ilość zaofiarowanego sukna wynosi 1000 metrów, zapotrzebowanie zaś tylko 100.

Wśród sprzedających rozpoczyna się więc walka, usunięcie części ich staje się konieczne. Walka ta toczy się nie na pięści, ale odbywa się drogą licytacji. Cena zaofiarowanego towaru zaczyna spadać, co zmusza część sprzedających do usunięcia się z rynku. Przy cenie 49 złotych walka trwa, ponieważ podaży 900 metrów odpowiada tylko popyt 200 metrów. Cena spadać będzie aż do chwili zrównania się ilości zaofiarowanego towaru z tą, jaką konsumenci będą pragnęli nabyć. W wyżej przytoczonym przykładzie 45 złotych będzie tą ceną równowagi, podaż bowiem 550 metrów równa będzie popytowi.

Przy rozpoczęciu licytacji od ceny niższej od 45 złotych, będzie ona musiała w taki sam sposób podnieść się do tego poziomu.

Przy cenie 40 złotych popyt na towar wynosić będzie 1000 sztuk, podaż zaś 100. Rozpocznie się walka między kupującymi. Silniejsi z nich, chcąc pozbyć się współzawodnictwa słabszych, będą podbijali cenę. Wielkość zapotrzebowania stale z wzrostem cen będzie malała, zaofiarowanie zaś będzie rosło aż do chwili, gdy i tutaj nastąpi równowaga między podażą i popytem.

Posługując się wykresem geometrycznym, możemy powiedzieć, że cena równowagi jest to ta, przy której krzywe podaży i popytu się przecinają. W tym punkcie bowiem ilość towaru zaofiarowanego odpowiada popytowi. Ta tendencja do równowagi przypomina, jak to słusznie zaznacza Marshall, działanie prawa grawitacji¹⁾. Jak kamień zawieszony na sznurku i poruszony wraca zawsze do tego samego położenia, tak samo ceny rynkowe nie mogą nigdy na dłuższy przeciąg czasu oddalić się od punktu równowagi.

Na podstawie tych faktów łatwo zrozumieć, dlaczego spóżywca nie może ofiarować producentowi, który produkt swój wytworzył w specjalnie dogodnych warunkach, ceny niższej od rynkowej. Przy tak niskiej cenie bowiem liczba konsumentów, chcących nabyć towar, byłaby tak wielka, że z konieczności cenę trzeba by było podnieść, aby zrównać podaż z popytem.

Gdy cena towaru jest tak niska, iż przy zaofiarowanej ilości 10 sztuk zgłasza się 100 nabywców, utrzymać się ona nie może. Podwyższenie jej do poziomu, który 90 nabywców zmusi do wycofania się z rynku, staje się wobec tego nieuniknione.

C e n y m a k s y m a l n e

Z tem prawem ekonomicznem władze podczas wojny się nie liczyły, starając się zmusić kupców do sprzedaży towarów po niższej cenie od tej, jaka wytworzyłyby się przy wolnem współzawodnictwie. Ta polityka cen maksymalnych musiała zbankrutować, ponieważ starała się ona

1) Marshall, l. c., t. I, 425 — 426.

dokonać rzeczy, które według terminologii pisarzy XVIII wieku były sprzeczne z prawem natury. Oznaczenie ceny maksymalnej tak niskiej, że 1000 osób pragnęło po tej cenie nabyć 100 bułek, które były w sklepie, z konieczności prowadziło do potajemnej ich sprzedaży po droższych cenach. Usunięcie 900 konsumentów, dla których zabrakło towaru, było konieczne.

Ponieważ ten proces segregacji nie mógł odbyć się w sposób otwarty, musiał on przybrać formy ukryte.

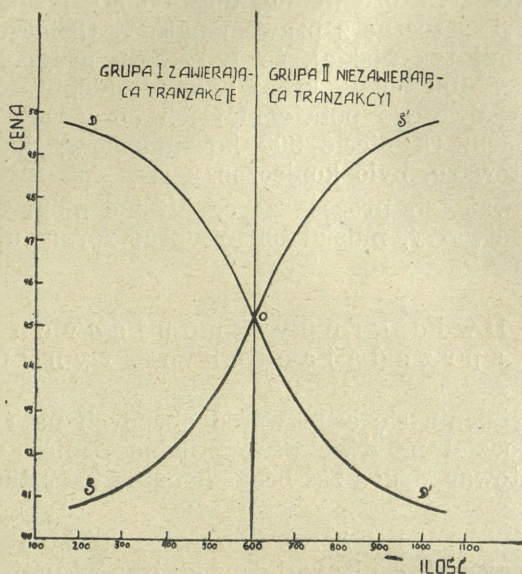
Dwie grupy kupujących i sprzedających na rynku

Po ustaleniu się ceny wśród obecnych na rynku następuje podział na dwie grupy, jedna z nich sprzedaje i nabywa towar, druga zaś bez dokonania transakcji wraca do domu.

Do pierwszej należą: 1. kupujący, którzy gotowi byli dać za towar cenę rynkową i cenę wyższą od niej, 2. sprzedający, którzy gotowi byli oddać towar po cenie rynkowej lub po cenie niższej.

Do drugiej grupy należą kupujący, którzy mogą dać jedynie cenę niższą od rynkowej i sprzedający, którzy chcą pozbyć się towaru po cenie wyższej.

Pierwszej grupie odpowiada lewa strona wykresu (rys. 41), drugiej — prawa. Gałąź DO krzywej popytu i SO krzywej podaży wyobrażają ceny, które gotowi byli zapłacić, względnie wziąć, oraz odpowiadające tym cenom ilości towarów, które gotowi byli nabyć, względnie sprzedać ci z kupujących i sprzedających, którzy w rezultacie po ustaleniu się ceny rynkowej dokonali transakcyj. Natomiast gałąź D_1O krzywej popytu i S_1O krzywej podaży wyobrażają ceny, które gotowi byli zapłacić, względnie wziąć, oraz odpowiadające tym cenom ilości towarów, które gotowi byli nabyć względnie sprzedać ci z kupujących i sprzedających, którzy w rezultacie po ustaleniu się ceny rynkowej nie dokonali transakcyj.



Rys. 41

Prawo podaży i popytu

Prawo to, według którego ceny wahają się w stosunku prostym do popytu a odwrotnym do podaży, znane już było pisarzom XVII wieku.

W roku 1691 sformułował je Locke, zaznaczając, że z powiększeniem się popytu cena rośnie, a z jego zmniejszeniem się — spada. Powiększenie się podaży pociąga za sobą odwrotnie spadek cen, a jej zmniejszenie się — ich wzrost¹⁾.

Prawo to wymaga bardziej ścisłego sformułowania. Nie każde zmniejszenie lub zwiększenie się ilości towaru na rynku wywołuje odpowiedni wzrost lub spadek cen. Tak

1) Patrz J. St. Lewiński. *Founders of political economy*. 1922, str. 18, (II wyd. 1930 r.).

samo i pojawienie się nowych nabywców lub usunięcie się części ich niekoniecznie wpływa na cenę rynkową.

Już Adam Smith starał się wykazać, że zmiany podaży i popytu tylko o tyle wywierają wpływ na cenę, o ile są efektywne. „Biedak“, pisze on, „można powiedzieć, odczuwa potrzebę sześciokonnej karety i chciałby ją posiadać; lecz jego popyt nie jest efektywny, ponieważ przedmiot ten nie może nigdy być dostarczony na rynek po cenie, któraby go czyniła dostępnym dla niego“¹⁾.

Podaż i popyt oddziaływać mogą na ceny tylko za pośrednictwem wyżej opisanego mechanizmu równowagi (str. 278—280). Dopóki przy cenie 45 złotych 550 metrom zaofiarowanego sukna odpowiadać będzie takie samo zapotrzebowanie, cena ta się utrzyma. Gdy jednak mechanizm ten wprowadzony zostanie z równowagi, gdy o 550 metrów dobić się będą nabywcy, chcący kupić większą ilość, lub gdy stosunek odwrotnie się będzie kształtował, cena rynkowa z konieczności ulegnie zmianie.

Cóż jednak może naruszyć tę równowagę? J e d y n i e z m i a n a w t e j g r u p i e, k t ó r a s k ł a d a s i ę z j e d n o s t e k, z a w i e r a j ą c y c h t r a n z a k c j e n a r y n k u.

Ma to miejsce wtedy, gdy większa lub mniejsza niż poprzednio ilość osób chce nabyć lub sprzedać towar po cenie, przy której przedtem zawierano transakcje. Jest rzeczą zrozumiałą, że zmiana ilości osób, chcących dać za metr sukna np. 50 złotych, również wywoła odpowiednią zmianę zapotrzebowania sukna przy cenie np. 45 złotych. Każda bowiem osoba, ofiarowująca 50 złotych, jest również nabywcą przy cenie 45 złotych. Tak samo każdy sprzedający, gotów oddać swój towar po niższej cenie, sprzedaje go również i po cenie wyższej. W wyniku takich zmian nasz mechanizm zareaguje, szukając równowagi w innym punkcie.

Odwrotnie jednak zmiana popytu i podaży wśród osób, nie zawierających transakcyj, na cenę równowagi żadnego wpływu nie wywiera. Gdy zapotrzebowanie po cenie niższej aniżeli 45 złotych lub zaofiarowanie po cenie wyższej się zwiększa lub zmniejsza, punkt równowagi po-

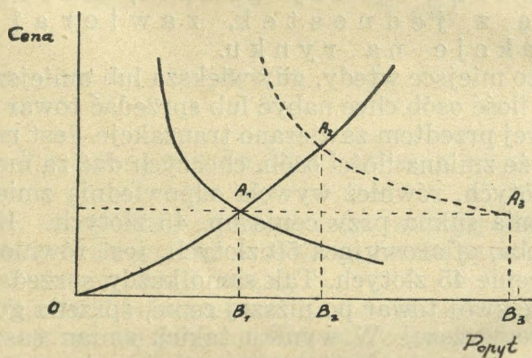
1) *Wealth of Nations*, ed. Cannan, t. I. str. 58, (ks. I, rozdz. VII).

zostaje w spoczynku. Zmiany w tej grupie nie mogą wpłynąć na stosunek podaży do popytu przy cenie 45 złotych. Grupa ta bowiem znajduje się poza obrębem tych, którzy po tej cenie kupują i sprzedają towar.

Dla formowania ceny obojętne jest, czy liczba osób, które chcą kupić Rembrandt'y i Van Dyck'i po 1000 złotych, wynosi milion czy dwa miliony. Wpływa to jedynie na ilość osób, które opuszczają rynek, nie zawierwszy transakcyj. Tak samo i zmniejszanie się zaofiarowania bułek po 10 złotych za sztukę dla kształtowania ceny jest obojętne.

Zjawisko zmiany ceny rynkowej pod wpływem zmian podaży i popytu możemy przedstawić graficznie.

Krzywa zwiększonego popytu będzie się różniła od poprzedniej tem, że każdej dawnej rzędnej odpowiada większa odcięta. W ten sposób krzywa popytu przesuwą się w prawo (rzędnej A_1B_1 przedtem odpowiadała odcięta OB_1 , obecnie OB_3).

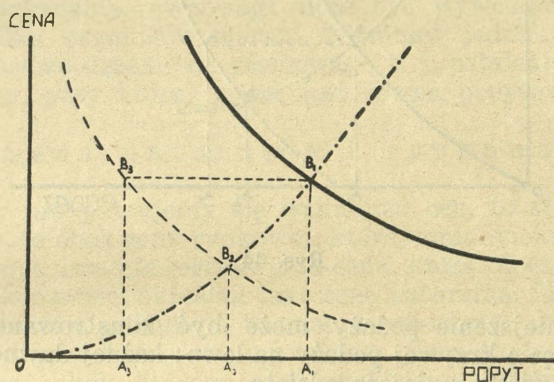


Rys. 42

Ponieważ ilość towarów dostarczona na sprzedaż po dawnej cenie jest taka sama jak poprzednio, a chcących nabyć jest więcej niż dawniej, wobec tego nie wszyscy mogliby je kupić po dawnej cenie. Równowaga między podażą a popytem jest zachwiana, a zostanie przywrócona

przy nowej cenie. Cena rynkowa musi tak się ustalić, aby podaż stała się równa popytowi; ceną tą na wykresie jest odcinek A_2B_2 (rys. 42).

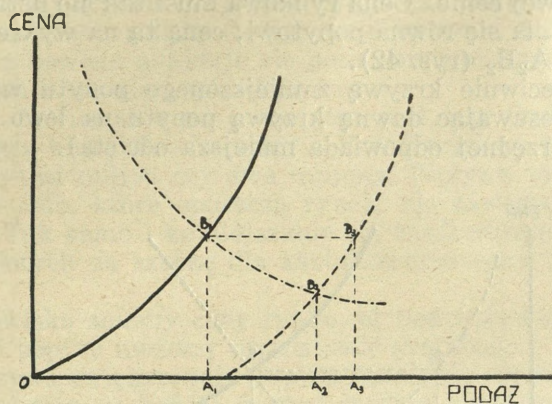
Przeciwnie krzywą zmniejszonego popytu wykreślamy, przesuując dawną krzywą popytu na lewo (każdej dawnej rzędnej odpowiada mniejsza odcięta).



Rys. 43

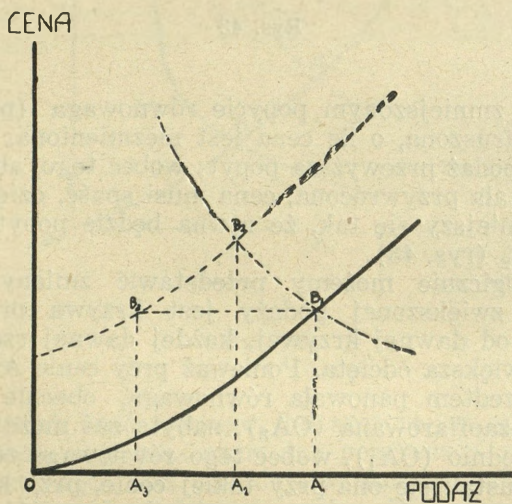
Przy zmniejszonym popycie równowaga (punkt B_1) zostaje naruszona, o ile cena jest niezmienną, ponieważ wówczas podaż przewyższa popyt; wobec tego, aby równowaga została przywrócona, cena musi spaść, dzięki czemu podaż zmniejszy się tak, że równa będzie popytowi przy cenie A_2B_2 (rys. 43).

Analogicznie możemy przedstawić zmiany podaży. Obrazem zwiększonej podaży jest krzywa przesunięta w prawo od dawnej krzywej, każdej dawnej rzędnej odpowiada większa odcięta. Ponieważ przy cenie A_1B_1 , przy której przedtem panowała równowaga, obecnie większa ilość jest zaofiarowana (OA_3), nabyta zaś może być taka jak poprzednio (OA_1), wobec tego równowaga zostaje zachwiana, ustali się ona przy takiej cenie, przy której podaż i popyt są sobie równe (punkt B_2 , rys. 44).



Rys. 44

Zmniejszenie podaży może być zilustrowane przez przesunięcie krzywej podaży na lewo; każdej dawnej rzednej odpowiada mniejsza odcięta.



Rys. 45

Ponieważ przy dawnej cenie równowagi podaż jest mniejsza od popytu, wobec tego musi nastąpić taka wyżka ceny, by równowaga została przywrócona. Ustali się ona przy cenie równej A_2B_2 (rys. 45).

Zagadnienie omawiane tutaj było przedstawione w sposób uproszczony. W rzeczywistości mogą następować równocześnie zmiany popytu i podaży w różnych kierunkach, zachwianie równowagi może być wywołane działaniem kilku czynników naraz. Niemniej jednak zawsze istnieć będzie dążenie do równowagi, t. j. ustalenie się takiej ceny, przy której podaż jest równa popytowi.

Cena naturalna i rynkowa

Gdy przypatrujemy się wahaniom cen, to stwierdzić możemy, że obok ceny rynkowej, której zmiany określa podaż i popyt, istnieje jeszcze inna cena, którą od czasu Petty'ego ekonomiści określali jako cenę naturalną. Składa się ona z kosztów produkcji, to znaczy robocizny, kosztu surowców i przeciętnej stopy zysków. Cena ta jest jakby ośrodkiem, około którego ceny rynkowe się wahają. Nie mogą one nigdy na dłuższy przeciąg czasu podnieść się ponad ten poziom i spaść poniżej niego. Czemu przypisać to zjawisko, które znowu przypomina nam powrót wahadła do stanu spoczynku? Jest ono dziełem dążenia zysków do równowagi.

Dążenie zysków do równowagi

Już w roku 1757 Harris w swem *Essay on Money and Coins* zwrócił uwagę na tę tendencję. Jeden z najlepszych rozdziałów *Bogactwa Narodu* w Adama Smith'a („O cenie naturalnej i rynkowej przedmiotów“ ks. I rozdz. VII) działaniu tego prawa jest poświęcony. W systemie Ricardo'a jest ono podstawą jego teorii wartości i renty gruntowej.

O ile cena rynkowa jest wyższa od ceny naturalnej, tak że stopa zysków w tej gałęzi produkcji przewyższa przeciętną normę, kapitały przyływają w tym kierunku. Podaż towarów na rynku zwiększa się i cena spada do poziomu naturalnego.

Gdy naodwrot cena rynkowa spada poniżej poziomu ceny naturalnej, wtedy kapitały z tej gałęzi odpływają, podaż na rynku się zmniejsza, a to pociąga za sobą podniesienie się ich poziomu.

„Cena naturalna jest wobec tego“, pisze Smith, „jakby ceną centralną, do której ciążą stale ceny wszystkich przedmiotów. Różne czynniki mogą przyczynić się czasami do zatrzymania ich dość znacznie powyżej tego poziomu, a chwilami spychają je trochę poniżej. Lecz jakiegokolwiek byłyby przeszkody, sprzeciwiające się ich ustaleniu w tym ośrodku równowagi, zdążają one ku niemu“¹⁾.

O sile tego dążenia można było przekonać się podczas wojny, gdy władze, chcąc unormować ceny, z zasadą tą się nie liczyły. Cała polityka cen maksymalnych zbankrutowała po części z tego powodu. Jak już zaznaczyliśmy powyżej, ustanowienie tego rodzaju sztucznych cen dla pewnych towarów z pominięciem innych pociągało za sobą zniknięcie z rynku wszelkich przedmiotów, które dawały mniejszy zysk od przeciętnego (str. 21). Doświadczenie wykazało, że polityka cen maksymalnych, o ile nie ma być zupełnie bezskuteczna, musi obejmować wszystkie produkty, inaczej bowiem, naruszając zasadę równowagi zysków, wywołuje ona niebezpieczny przewrót w produkcji. Świetnie to zilustrował niemiecki minister aprowizacji Batocki, motywując wprowadzenie cen maksymalnych dla jajek. Zwrócił on uwagę na to, że gdyby tego nie uczyniono, gdyby w tej jednej dziedzinie wytwórczości rolnej zyski mogły podnieść się powyżej poziomu w innych gałęziach, znaczna część zboża, przeznaczonego na mąkę, zostałaby zużyta na cele hodowli drobiu, co by groziło załamaniem się całego systemu aprowizacji.

To dążenie zysków do równowagi nie wszędzie może dokonać niwelacji cen. Niektóre przedmioty są jakby otoczone murem ochronnym, który nie dopuszcza przypływu nowego kapitału. Tutaj stopa zysków może się podnieść znacznie ponad poziom przeciętny i utrzymać się na tej wysokości.

1) *Wealth of Nations*, ed. Cannan, l. c., t. I, str. 60 (ks. I, rozdz. VII).

Cena monopolowa

Jako przedmioty monopolowe określić możemy: 1) takie, których ilości wogóle powiększyć nie można, jak obrazy i rzeźby mistrzów epok ubiegłych, medale i t. d., 2) przedmioty, których wytwórczość została zmonopolizowana przez nieliczną garstkę producentów.

Na pierwszą grupę wpływa wyłącznie rodzaj i intensywność popytu. O ile na rynku jest tylko jeden Rembrandt, a najbogatszy zbieracz jest gotów dać zań milion funtów, obraz ten może być sprzedany za taką cenę.

Cena przedmiotów zmonopolizowanych, których ilość powiększyć można, zależna jest również od ukształtowania się krzywej popytu. Tutaj jednak monopolista ma większą swobodę ruchów, ma on bowiem możliwość regulowania produkcji. Może rzucić małą ilość produktów na rynek i sprzedać je po wysokiej cenie, albo też zbyć dużą ilość po niskiej cenie.

Tak więc zmniejszając lub zwiększając produkcję, może on wpłynąć na cenę i wybrać sobie ten punkt krzywej popytu, który uważa za najdogodniejszy.

Mylne jednak byłoby przypuszczenie, że podniesienie ceny leży zawsze w interesie monopolisty. Sprzedanie 1000 egzemplarzy z zyskiem 1 złoty na sztuce jest dla wytwórcy bardziej pożądane aniżeli sprzedanie 100 egzemplarzy, na których można zarobić po 5 złotych. Specjalnie w gałęziach, w których obowiązuje prawo zwiększającej się wydajności, powstawanie w przemyśle zrzeszeń o charakterze monopolowym często pociągało za sobą obniżenie się cen.

Proces odnajdywania przy monopolu maksymalnego dochodu netto ilustruje nam metoda graficzna.

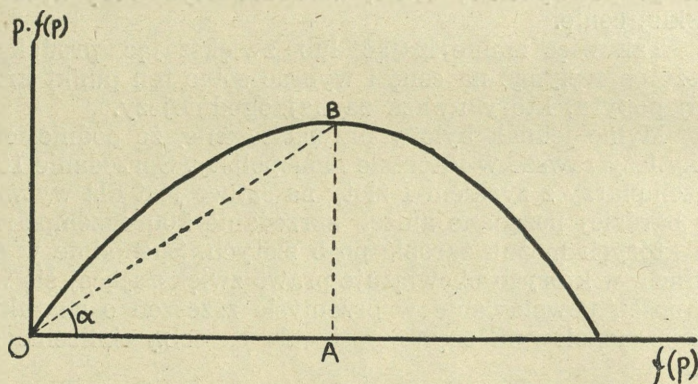
Niech p oznacza cenę, po której monopolista sprzedaje swój towar, $f(p)$ ilość sprzedaną po cenie p , $p \cdot f(p)$ dochód brutto monopolisty ze sprzedaży $f(p)$ jednostek ¹⁾. Teraz zbadajmy, jak zmienia się $p \cdot f(p)$ zależnie od zmian p i $f(p)$. Wiemy już z poprzednich rozważań, że zarówno p jak i $f(p)$ mogą być równe 0. Tak więc iloczyn

1) Zakładamy, że całą ilość wyprodukowaną monopolista sprzedaje.

$p \cdot f(p)$ osiąga wartość zero dwukrotnie: raz przy $p = 0$, drugi raz przy $f(p) = 0$, przyczem należy zauważyć, że przy $p = 0$, $f(p) \neq 0$ i przy $f(p) = 0$, $p \neq 0$. Z drugiej strony $p \cdot f(p)$ nie może być ujemne, gdyż ani p ani $f(p)$ nie jest mniejsze od zera. Stąd wniosek, że $p \cdot f(p)$ jest większe lub równe zero, $p \cdot f(p) \geq 0$.

Poza wyżej stwierdzonemi cechami iloczynu $p \cdot f(p)$ nie możemy dostrzec cech innych bez posługiwania się rachunkiem różniczkowym, przy pomocy którego można wykazać, że $p \cdot f(p)$ ma tylko jedno maximum¹⁾. Posługując się danymi liczbowemi, również możemy stwierdzić empirycznie, że początkowo $p \cdot f(p)$ wzrasta, dochodzi do maximum, później maleje do zera¹⁾.

Krzywa dochodu brutto (oś odciętych oznacza ilość sprzedaną $f(p)$, a oś rzędnych — dochód brutto $p \cdot f(p)$) przy istnieniu monopolu ma następujący kształt.



Rys. 46

Z dokładniejszej analizy funkcji $p \cdot f(p)$ wynikają następujące wnioski:

1) istnieje tylko jedna taka ilość sprzedana (OA), przy której dochód brutto jest maximum (BA).

1) Obliczenia te przeprowadził Cournot w swych *Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses*, rozdz. V.

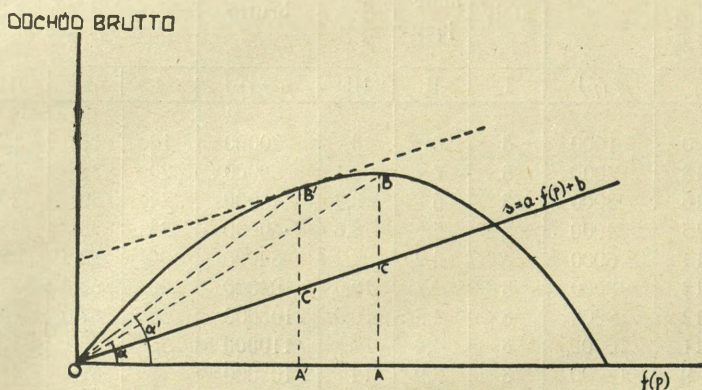
2) możemy obliczyć, jaką cenę musi naznaczyć monopolista, by osiągnąć maximum dochodu brutto. Cena ta równa się $\operatorname{tg} \alpha$, gdzie α równa się kątowi BOA

$$\left(\operatorname{tg} \alpha = \frac{BA}{OA} = \frac{p \cdot f(p)}{f(p)} = p \right)$$

Monopoliście jednak nie chodzi o największy dochód brutto, lecz o największy dochód netto, nie stara się on o to, by za sprzedane towary otrzymać jak największą sumę pieniędzy, ale by wpływ po potrąceniu kosztów produkcji był możliwie największy. Wykres dochodu brutto nie pozwala stwierdzić, jaka ilość rzucona na rynek da monopolistcie największy dochód netto; musimy uwzględnić koszty produkcji.

Już poprzednio przy rozważaniu prawa relatywności (str. 83) widzieliśmy, że koszty produkcji w przemyśle wyrażają się równaniem $s = a \cdot f(p) + b$.

Uwzględniając w poprzednim wykresie koszty produkcji, otrzymujemy następujący wykres:



Rys. 47

Spostrzegamy, że maksymalnemu dochodowi netto, wyrażonemu ogólnie przez różnicę pomiędzy rzędną krzywej $p \cdot f(p)$ i odpowiednią rzędną prostej $s = a \cdot f(p) + b$, odpowiada punkt B', inny niż punkt B, odpowiadający ma-

ximum dochodu brutto. Dla punktu B' różnica ta musi być maximum. Między wykresem poprzednim a obecnym zachodzi ta różnica, że optymalny dla monopolisty punkt przesunął się w lewo, to znaczy, że przy istnieniu kosztów produkcji monopolista będzie produkował mniej ($OA_1 < OA$), sprzedając po cenie wyższej ($tga_1 > tga$). Przy uwzględnieniu kosztów produkcji wzięliśmy przykład z dziedziny przemysłu, gdzie koszt wytwarzania jednostki malał ze wzrostem ilości.

Jeżeli będziemy brali pod uwagę koszty stałe lub wzrastające, w każdym z tych wypadków monopolista, chcąc osiągnąć maksymalny dochód netto, będzie produkował mniej niż w wypadku, gdyby produkcja nie pociągała kosztów. (Punkt optymalny przy istnieniu kosztów będzie zawsze położony w lewo od punktu B).

Dla zilustrowania powyższych zagadnień podajemy przykład liczbowy ¹⁾.

Cena jednostki	Ilość	Koszt na jednostkę			D o c h ó d			
		stały	malejący	wzrastający	brutto	czysty w tysiącach		
						I	II	III
<i>p</i>	<i>f(p)</i>	I	II	III	<i>p · f(p)</i>			
20	1000	8	8	8	20000	12	12	12
18	2000	8	7	8,1	36000	20	22	19,8
16	3000	8	6	8,3	48000	24	30	23,1
15	4000	8	5,5	8,6	60000	28	38	25,6
14	6000	8	4,9	9,2	84000	36	54,6	28,8
13	8000	8	4,7	10,0	104000	40	66,4	24
12	9000	8	4,5	10,9	108000	36	67,5	9,9
11	10000	8	4,4	12	110000	30	66,1	-10
9	12000	8	3,9	14	108000	12	61,2	-46

Dochód brutto jest maksymalny przy produkcji 10.000; z tablicy widzimy, że po uwzględnieniu kosztów produk-

¹⁾ Przykład ten jest wzięty z Handwörterbuch der Staatswissenschaften, Bd. VI, wyd. z r. 1925, Jena, Preis (Monopolpreis), str. 1030; ostatni wiersz został dodany dla lepszego zilustrowania omawianego zagadnienia.

cji punkt optymalny przesuwają się tak, że, aby otrzymać maksymalny dochód netto, wielkość produkcji należy zmniejszyć przy kosztach malejących do 9.000, przy kosztach stałych do 8.000, a przy wzrastających do 6.000.

Monopolista stara się oznaczyć taką cenę, by jego dochód netto był jak największy. Ponieważ jednak przebieg krzywej popytu nie daje się zgóry praktycznie określić, usiłuje on znaleźć ten punkt drogą prób. Możemy dostarczyć przykładów tego rodzaju. Kompanja Indyj Wschodnich zatapiała czasami część produktów kolonialnych, zebranych na plantacjach, aby w ten sposób podwyższyć ich cenę. Nowoczesne monopole przemysłowe posługują się podobnymi metodami, znanymi pod nazwą *cutting* i *dumping*. Pierwsza z nich polega na nagłym obniżeniu produkcji. Tak na przykład w Stanach Zjednoczonych w roku 1907 syndykat stali, nie chcąc dopuścić po wybuchu kryzysu do obniżenia cen, zmniejszył produkcję o 50%, redukując liczbę robotników o 45.000¹⁾.

Stosując metodę *dumping'u*, syndykaty i trusty²⁾ przemysłowe sprzedają wyroby swoje na rynkach zagranicznych po niskich cenach, czasami niżej kosztów produkcji, aby na rynku wewnętrznym utrzymać je na wysokim poziomie.

Tak więc obecnie organizacje monopolowe przez regulowanie podaży starają się utrzymać cenę na poziomie stałym, aby przez to mieć określony dochód netto, zamiast zmieniać cenę, która nie zawsze dałaby zwiększenie tego dochodu.

Przy monopolu nasuwa się ciekawe zagadnienie przeliczenia podatków. Uwzględnimy w naszych rozważaniach dwa rodzaje podatków:

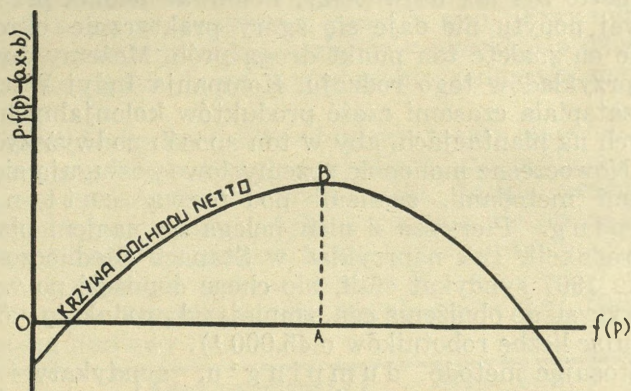
1) zależny od ilości wytworzonych jednostek w stosunku wprost proporcjonalnym;

1) H. Gliwic, *Ewolucja syndykatów*, 1916, str. 119 i n.

2) Wśród monopoli przemysłowych rozróżniamy trzy typy — kartele, syndykaty i trusty. Kartele są oparte na umowach, w których producenci zobowiązują się do sprzedawania towarów wyłącznie po określonej cenie, w pewnych okęgach i t. d. Syndykaty posiadają biura, które centralizują całą sprzedaż. Trusty idą najdalej w kierunku monopolu, łączą one bowiem wszystkie zakłady w jedno przedsiębiorstwo, zależne pod względem technicznym i handlowym wyłącznie od centralnego zarządu.

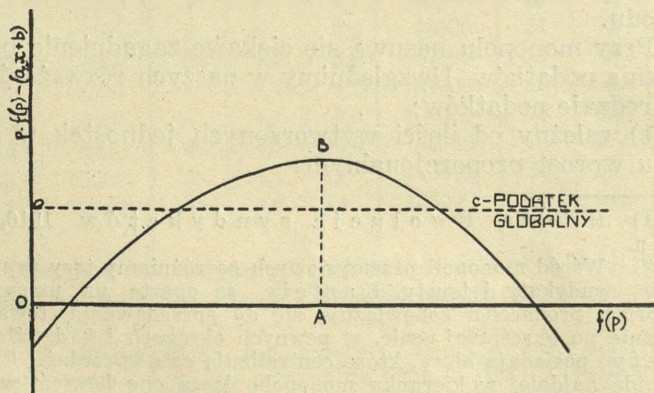
2) podatek stały, globalny, niezależny od wielkości produkcji.

Powróćmy do wykresu. Obliczając do każdej dowolnej sprzedanej ilości dochód netto, otrzymujemy następujący wykres:



Rys. 48.

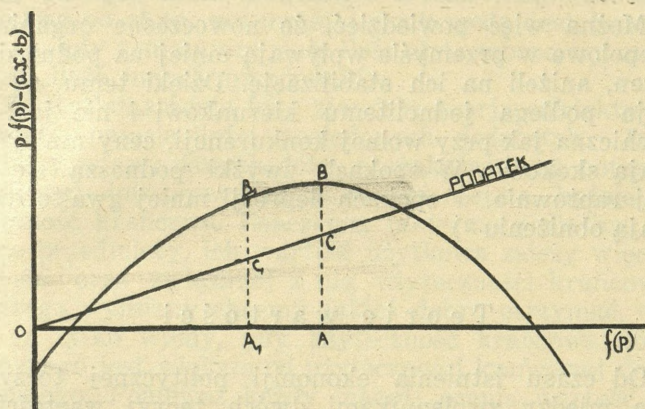
Przypuśćmy, że monopolista płaci podatek w kwocie c niezależnie od ilości wytworzonej, wówczas na wykresie dochodu netto podatek tego rodzaju uwzględniamy, przeprowadzając prostą równoległą do osi odciętych (możemy tę prostą uważać za nową oś odciętych, (rys. 49).



Rys. 49.

A więc zawsze w tym wypadku od dochodu netto będzie potrącona suma c . Przy takim układzie stosunków nie opłaca się monopolistcie zmieniać ilości rzucanej na rynek, gdyż w ten sposób otrzymałby mniejszy dochód netto niż przy punkcie optymalnym. Całą sumę podatku ponosi tu monopolista.

Natomiast, gdy podatek jest proporcjonalny do sprzedanej ilości, wówczas uwzględnimy ten wypadek na wykresie, wyprowadzając z początku układu linię prostą, nachyloną pod pewnym kątem do osi odciętych. (rys. 50).



Rys. 50.

Monopolista teraz zmniejszy produkcję, podwyższy cenę i będzie mógł przy nowej ilości sprzedanej (OA_1) otrzymać większy dochód netto (B_1C_1) niż przy dawnej ilości (gdy produkcja wynosiła OA , dochód netto równał się BC). Podatek ten w postaci podwyższonej ceny częściowo zostaje przerzucony na konsumenta ¹⁾.

1) Podatek, zmieniający się zależnie od wielkości produkcji, traktowaliśmy w sposób uproszczony, przedstawiając go w postaci linii prostej, wyprowadzonej z początku układu. Nie zmieni się przebieg zjawisk, gdy między zwiększeniem się wielkości produkcji a zwiększeniem się ogólnej sumy podatku istnieje zależność inna niż wprost proporcjonalna.

Analizując wpływ trustów i syndykatów na ceny, musimy wziąć pod uwagę i fakt, że zrzeszenia te nie mogą podwyższać ich dowolnie, bez narażenia własnych interesów. Liczyć muszą się one z tem, że w razie zbyt wielkich zysków pojawi się konkurencja, mur, który je osłania, nie jest dostatecznie wysoki, aby zawsze temu zapobiec. Tak np., gdy syndykat walcowni żelaza w Niemczech podniósł nadmiernie ceny, dał on bodziec walcownikom drutu do walcowania żelaza. Podwyższenie cen dla monopolisty jest głównie tam niebezpieczne, gdzie konkurencja może powstać bez wielkiego nakładu kapitału ¹⁾).

Można więc powiedzieć, że nowoczesne organizacje monopolowe w przemyśle wpływają mniej na podniesienie się cen, aniżeli na ich stabilizację. Dzięki temu, że produkcja podlega jednolitemu kierunkowi i nie jest tak anarchiczna jak przy wolnej konkurencji, ceny mniejszym ulegają skokom. W epokach zwyżki podnoszą się one mniej raptownie, w epokach depresji mniej gwałtownemu ulegają obniżeniu ²⁾).

Teorje wartości

Od czasu istnienia ekonomji politycznej toczy się walka między zwolennikami dwóch teoryj wartości — subiektywnej i obiektywnej. Dwie te teorje na zupełnie przeciwnych opierają się założeniach, wyprowadzają z różnych źródeł wartość dóbr, to jest zdolność wymieniania pewnej ilości przedmiotów na inną ilość. Do pierwszej szkoły z dawnych pisarzy należał Galiani, do drugiej Petty, Smith, Ricardo. Podczas gdy na początku XIX wieku zdawało się, że teorja obiektywna ostatecznie zwyciężyła,

1) Przykładem tego jest historia syndykatu gwoździ w Stanach Zjednoczonych i w Rosji. Podwyższenie nadmierne ceny spowodowało rozbitcie się tych dwóch organizacyj. Tak samo syndykat rosyjski zapalek z podobnych przyczyn musiał się rozwiązać. Gliwic, l. c., str. 96 i 117.

2) Ib., str. 103. Gliwic podaje poza tem liczne przykłady tej stabilizacji.

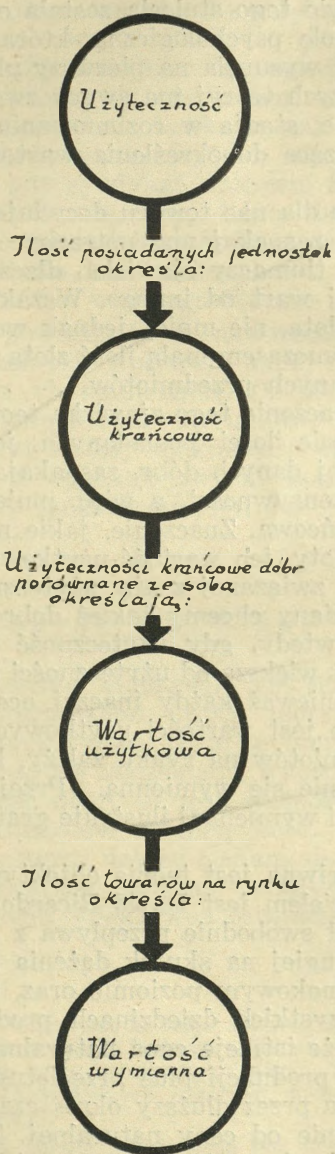
w drugiej połowie tego stulecia została ona zakwestjonowana przez szkołę psychologiczną, która teorię użyteczności krańcowej wysunęła na pierwszy plan. Do obecnej chwili każda z tych teorii ma swych zwolenników.

Poszczególne stadja w rozumowaniu szkoły subiektywnej, prowadzące do określenia wartości dóbr, są następujące:

O znaczeniu dla nas towaru decyduje użyteczność, to znaczy zdolność zaspakajania potrzeby. Jednakże sama użyteczność nie tłumaczy zjawiska, dlaczego dany przedmiot jest więcej wart od innego. Wszak woda jest użyteczniejsza od złota, nie mniej jednak woda jest bezwartościowa, gdy tymczasem małą ilość złota można wymienić na dużą ilość innych przedmiotów.

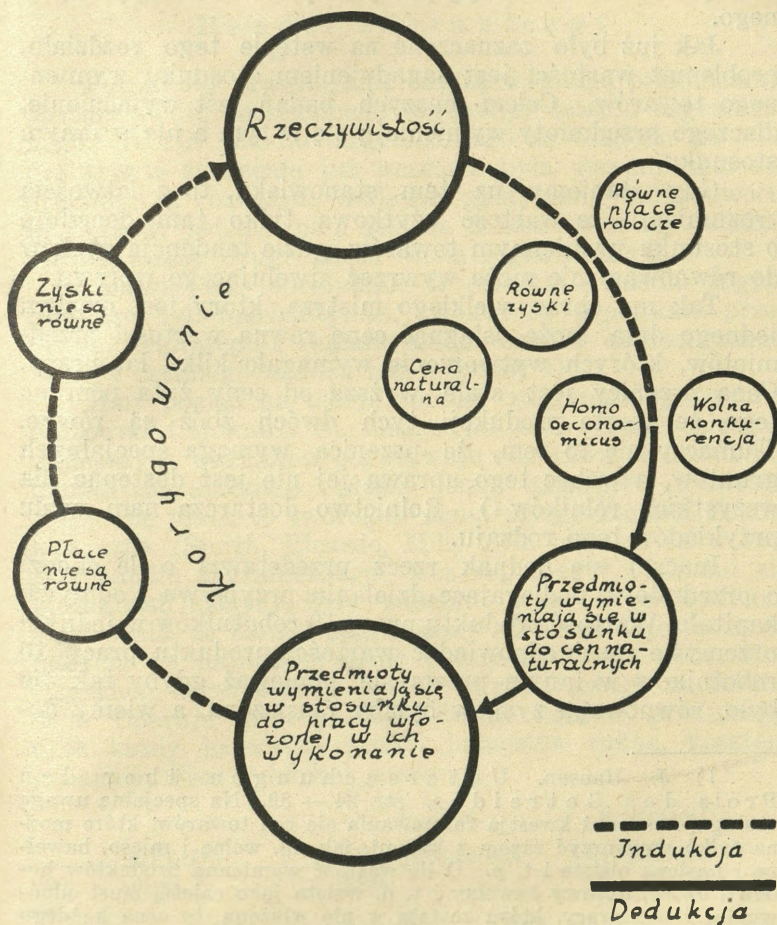
Dla wytłumaczenia tego zjawiska teoria subiektywna wprowadza pojęcie ilości posiadanych jednostek. Jeżeli posiadamy więcej danych dóbr, zaspakajają one potrzeby o mniejszej intensywności, a więc mniejsza będzie ich użyteczność krańcowa. Znaczenie, jakie mają dla nas posiadane przedmioty, ich wartość użytkowa zależy więc od ich ilości oraz związanej z nią użyteczności krańcowej. Gdy drogą wymiany chcemy jakieś dobro otrzymać, czynimy to tylko wtedy, gdy użyteczność krańcowa dobra nabywanego jest większa od użyteczności krańcowej dobra oddawanego. Ponieważ każdy inaczej ocenia wartość danego dobra, tyle jest wartości użytkowych, ile jest osób. Od ilości przedmiotów na rynku zależy, która z wartości użytkowych stanie się wymienną. Przejście od użyteczności do wartości wymiennej ilustruje graficznie rys. 51 na str. 298.

Wręcz przeciwna jest teoria obiektywna, której najlepszym wyrazicielem jest David Ricardo. Ricardo, zakładając, że kapitał swobodnie przepływa z jednej dziedziny produkcji do drugiej na skutek dążenia zysków do ustalenia się na jednakowym poziomie oraz, że płace robocze również we wszystkich dziedzinach produkcji są jednakowe, jako też, że istnieje cena naturalna, na którą składają się koszty produkcji plus przeciętny zysk, twierdzi, że cena rynkowa przez dłuższy okres czasu nie może odchylić się znacznie od ceny naturalnej. Tak więc przedmioty wymieniają się w stosunku wprost proporcjonalnym



Rys. 51.

do cen naturalnych, a przez to w takim samym stosunku do ilości pracy włożonej w ich produkcję. Teorię obiektywną ilustruje nam następujący wykres:



Rys. 52.

Nierozstrzygnięcie po prawie 150 latach dyskusji tak zasadniczego problemu tłumaczy się tem, że część pisarzy straciła z oczu właściwy cel całego zagadnienia, gubiąc się w psychologicznych i fizjologicznych roztrząsaniach, które z ekonomją polityczną nic nie mają wspólnego.

Jak już było zaznaczone na wstępie tego rozdziału, problemat wartości jest zagadnieniem stosunku wymienionego towarów. Celem naszych badań jest wyjaśnienie, dlaczego przedmioty wymieniają się w tym a nie w innym stosunku.

Gdy staniemy na tem stanowisku, to z łatwością zrozumiemy, że wartość użytkowa tylko tam decyduje o stosunku wymiennym towarów, gdzie tendencja zysków do równowagi nie może wywrzeć niwelującego wpływu.

Tak np. obraz wielkiego mistrza, który jest dziełem jednego dnia, może osiągnąć cenę równą wartości przedmiotów, których wytworzenie wymagało kilku lat pracy. Cena pszenicy jest stale wyższa od ceny żyta pomimo tego, że koszt produkcji tych dwóch zbóż są równe. Tłumaczy się to tem, że pszenica wymaga specjalnych gruntów, a wobec tego uprawa jej nie jest dostępna dla wszystkich rolników¹⁾. Rolnictwo dostarcza nam wielu przykładów tego rodzaju.

Inaczej się jednak rzecz przedstawia o ile chodzi o przedmioty, podlegające działaniu przypyływu i odpływu kapitału. Wartość produktu pracy 10 robotników w jednym przemyśle musi odpowiadać wartości produktu pracy 10 robotników w innym przemyśle, ponieważ gdyby tak nie było, równowaga zysków byłaby naruszona, a wiemy do-

1) J. Hansen, *Untersuchungen über den Preis des Getreides*, str. 24 — 39. Na specjalną uwagę zasługuje również kwestja formowania się cen towarów, które można tylko wytworzyć razem z innemi, jak np. wełnę i mięso, bawełnę i nasiona oleiste i t. p. O ile wartość wymienna produktów hodowli owiec, uprawy bawełny i t. d. wzięta jako całość, musi odpowiadać ilości pracy, która została w nie włożona, to cena każdego poszczególnego przedmiotu, mięsa, wełny, bawełny, nasion i t. d. nie daje się ustalić na tej podstawie. Zagadnienie to omawia Marshall, określając tego rodzaju produkty z sobą złączone jako „joint products” (*Principles*, I. c., str. 460 — 2). Patrz również H. D. Henderson. *Supply and demand*, 1922, str. 66—82.

brze, że stan taki przez dłuższy okres czasu trwać nie może. Tak więc jakakolwiek byłaby krzywa podaży, przedmioty takie wymieniane zawsze będą w stosunku do włożonej w nie pracy.

Handel zagraniczny

Poznaawszy prawa, jakie rządzą wymianą przejdziemy obecnie do jej szczególnego wypadku, handlu zagranicznego. Teorja handlu zagranicznego ze względu na swe praktyczne znaczenie już wcześniej była przedmiotem teoretycznych rozważań. Oddawna spotykamy walkę dwóch kierunków, jeden z nich jest za całkowitą w tej dziedzinie wolnością, drugi zaleca ścisłą reglamentację.

Pierwszymi teoretykami w dziedzinie handlu zagranicznego byli merkantyliści, zwolennicy popierania przemysłu krajowego i reglamentacji handlu zagranicznego (teorja czynnego bilansu handlowego) ¹⁾.

Inny pogląd na teorję handlu zagranicznego reprezentowali fizjokraci. Ci, mając na celu stworzenie jak najlepszych warunków dla rozwoju rolnictwa, w dziedzinie handlu zagranicznego głosili hasła całkowitej wolności, stając się przez to twórcami idei wolnego handlu. Szkoła klasyczna (Smith, Ricardo, Mill) była również za wolnością handlu zagranicznego, lecz argumenty, jakimi się posługiwali klasycy, były zupełnie inne. Wychodzili oni z założenia, że handel zagraniczny każdemu daje możność nabycia po najniższej cenie potrzebnych mu dóbr. Pod względem argumentacji należy zwrócić uwagę na Ricardo'a. Operuje on przykładem dwóch krajów, produkujących każdy jednostkę wina i jednostkę sukna, kosztem podanych niżej jednostek pracy:

	Anglja	Portugalia
sukno	100 jednostek	90 jednostek
wino	120 „	80 „

Przy samowystarczalności Anglja zużywa na produkcję jednostki wina i sukna 220 jednostek pracy, Por-

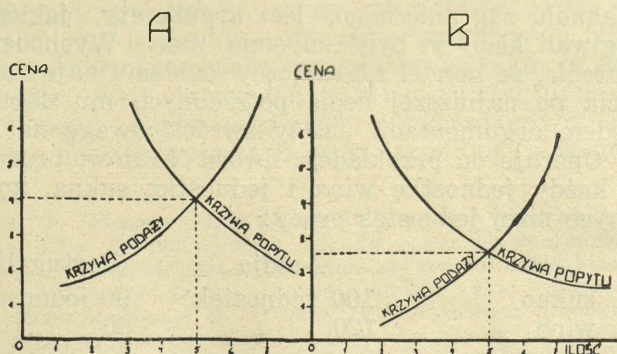
¹⁾ Patrż: *Founders of Political Economy* oraz *Twórcy ekonomji*, wyd. II (w druku).

tugalja zaś 170. Gdy Anglja produkuje wyłącznie sukno, Portugalja zaś wino, drogą wymiany jednostki wina na jednostkę sukna Anglja otrzyma jednostkę wina i sukna kosztem 200 jednostek pracy, Portugalja 160. Ricardo, opierając się na teorii kwantytatywnej, twierdzi, że jego wnioski, dotyczące korzyści handlu zagranicznego, są również słuszne przy wymianie pieniężnej.

Teorii tej w wieku XIX przeciwstawiła się nowa szkoła protekcyjna, reprezentowana przez Fryderyka List'a. Protekcję celną uzasadniała ona koniecznością rozwoju sił produkcyjnych kraju, których przy wolnym handlu rozwinąć nie można.

Widzimy więc, że poglądy na zagadnienie handlu zagranicznego i na korzyści z niego płynące są rozbieżne. Nie będziemy się tutaj zajmowali kwestją słuszności lub niesłuszności tych poglądów. Zadaniem naszym jest analiza zjawisk, jakie zachodzą przy handlu zagranicznym.

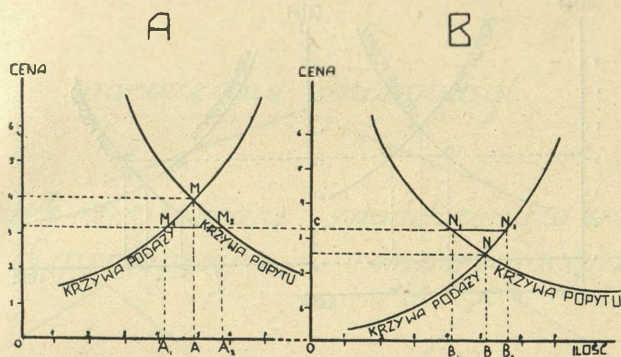
Wyobraźmy sobie wypadek, że dwa kraje A i B nie utrzymują ze sobą stosunków handlowych. Wówczas w każdym z tych krajów ceny są różne, podaż jest równa popytowi, istnieje równowaga przy pewnej cenie. Stan istniejący przed nawiązaniem stosunków wymiennych ilustruje następujący wykres: 1)



Rys. 53.

1) Rozumowania tego rodzaju przeprowadza E. Barone w swych *Principi di Economia Politica*.

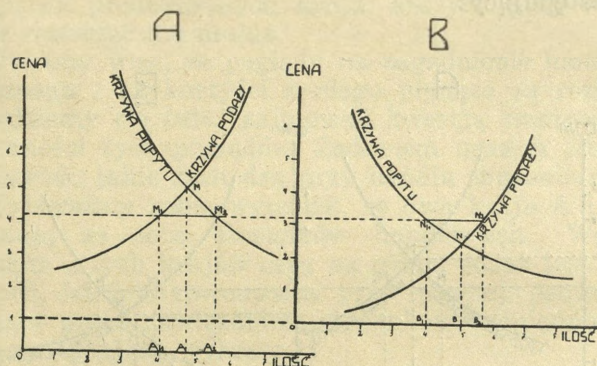
Z chwilą gdy stosunki wymienne zostaną nawiązane, następuje szereg zmian. Załóżmy, że nie istnieją koszty transportu, cło i t. d. Cena w kraju importującym A musi się obniżyć, gdyż kraj B może dostarczyć towar taniej. Z drugiej strony kraj B, mogąc eksportować i sprzedawać po cenie wyższej, część swej produkcji przeznaczy na rynek zagraniczny. Równowaga nastąpi z chwilą, gdy eksport z kraju B będzie równy importowi do kraju A, przyczem ceny w obydwu krajach będą jednokowe. Graficznie wypadek ten możemy przedstawić w sposób następujący:



Rys. 54.

Widzimy, że wskutek nawiązania stosunków wymiennych kraju A z krajem B cena w kraju A spadła (dawniej wynosiła MA , obecnie M_1A_1), zaś w kraju eksportującym podniosła się (dawniej NB , obecnie N_1B_1). Na skutek spadku ceny popyt wzrósł w kraju A do AA_2 , podaż zmalała o AA_1 , tak, że różnica między podażą a popytem, wynosząca A_1A_2 , jest importem. Równocześnie w kraju B wskutek wyższej ceny popyt zmalał o BB_1 , podaż wzrosła o BB_2 , różnica między podażą a popytem, wynosząca B_1B_2 , jest eksportem, przyczem eksport B_1B_2 jest równy importowi A_1A_2 , cena ustaliła się na poziomie $M_1A_1 = N_1B_1$.

Przy istnieniu kosztów transportu, ceł i t. p. cena w kraju importującym musi być wyższa od ceny w kraju eksportującym o wysokość tych kosztów. Zmienione w ten sposób stosunki możemy przedstawić, przesuując oś odciętych wykresu A w dół o odcinek, wyobrażający koszty transportu, cła i t. p. Równowaga ustali się teraz przy innej cenie, w taki sposób, aby eksport był nadal równy importowi.



Rys. 55.

Z wykresu widać, że równowaga ustala się przy cenie w kraju importującym M_1A_1 , a w kraju eksportującym N_1B_1 , gdy import M_1M_2 jest równy eksportowi N_1N_2 .

Każda zmiana kosztów transportu, ceł i t. p. wywołuje zmianę w cenie towarów na obu rynkach oraz zmianę w ilościach konsumowanych i produkowanych. Równowaga dawna zostaje zachwiana i powraca ona dopiero po szeregu procesów wyrównawczych. Dla poznania tego zjawiska przedstawimy kolejność procesów, jaka ma miejsce przy wyższej cenie w kraju importującym bez jednoczesnej zmiany w kraju eksportującym (np. ma to miejsce przy nałożeniu ceł importowych).

cena w kraju importującym wzrasta

konsumpcja maleje

produkcja wzrasta

import zmniejsza się

naruszenie równowagi

spadek ceny w kraju
eksportującym

spadek ceny w kraju
importującym

produkcja maleje
konsumpcja rośnie

konsumpcja wzrasta
produkcja maleje

nadwyżka przeznaczona
na eksport maleje

nadwyżka importu
wzrasta

nowy stan równowagi przy cenie niższej
w kraju eksportującym

Rozważania powyższe pozwalają nam poznać zasady, jakie rządzą wymianą międzynarodową. Zagadnienia tej wymiany nie są tak proste, jak zagadnienia wymiany krajowej, zmiany ceny następują tu pod wpływem wielu czynników, działających w różnych kierunkach. Nie mniej jednak przy pomocy powyższych rozważań można wykryć panujące w tej dziedzinie tendencje.

ROZDZIAŁ II

HISTORJA CEN

Poza wahaniami cen, powtarzającymi się w krótkich odstępach czasu, obserwujemy również po kilkadziesiąt lat trwające wahania cen o tendencji zniżkowej lub zwyżkowej. Obserwację tej dynamiki cen ułatwiają nam w znacznym stopniu tak zwane wskaźniki cen (Index Numbers).

Wskaźniki

Metoda konstruowania tych wskaźników polega na sprowadzeniu ceny w pewnym okresie do 100 i na przedstawianiu w procentach wszelkich zmian, które zachodzą w stosunku do tej podstawy. Dzięki temu o wiele łatwiej możemy orjentować się w szybkości spadku i wzrostu cen. Przykład konkretny najlepiej to wykaże. Według notowań londyńskich ceny pszenicy, herbaty, cukru i wełny były następujące ¹⁾:

		Pszenica s. d.	Herbata d.	Cukier s. d.	Wełna d.
Przeciętna 1901—1905		30.0	6	14.0	9 ³ / ₄
Koniec	1913	35.9	8 ¹ / ₄	11.6	15 ¹ / ₅
"	1921	55.6	12 ⁵ / ₈	39.3	17
"	1932	25.3	7.31	17.4 ¹ / ₂	10

1) Economist. Luty 18, 1922, str. 342 i luty 18, 1933 r.

Na podstawie tego zestawienia trudno jest porównać wzrost cen poszczególnych artykułów. Ułatwia to nam metoda liczb wskaźników. Zastępując powyższe ceny za pomocą index numbers otrzymujemy następujące zestawienie:

		Pszenica	Herbata	Cukier	Wełna
Przeciętna 1901—1905		100	100	100	100
Koniec	1913	119	137	82	155
„	1921	180	220	280	174
Maj	1932	98,3	112,5	55,3	118

Przypatrując się tym danym, widzimy na pierwszy rzut oka, że przed wojną cena wełny wzrosła najszybciej, podczas gdy cena cukru znacznie się obniżyła. Przy końcu roku 1921 cukier wykazywał najsilniejszy wzrost, wełna zaś najmniejszy, w maju roku 1932 największej niższe uległa cena cukru, cena pszenicy zaś nieznacznej, natomiast ceny wełny i herbaty podniosły się.

Dodając wskaźniki poszczególnych artykułów, otrzymujemy wskaźnik ogólny, który nas informuje o zmianach poziomu cen. Tak np. indeks *Economist* londyńskiego obejmuje 22 artykuły¹⁾, dla których podstawa wynosi 2200, którą znowu sprowadzamy do 100. Wskaźnik ogólny wobec tego przedstawia się w sposób następujący:

Przeciętna	1901—1905	2.200	100,0
Koniec lipca	1914	2.565	115,6
„ grudnia	1921	4.284	194,7
Maj	1932	1.591	72,3

Dzięki temu zestawieniu stwierdzić możemy, że w Anglii w końcu 1921 roku w porównaniu z okresem 1901—1905 ceny wykazywały wzrost 94,7%, a w maju 1932 roku w porównaniu z tymże okresem — spadek o 27,7%.

Poza indeksem *Economist* mamy w Anglii cały szereg innych wskaźników, jak np. Sauerbeck'a (45 artykułów) Board of Trade (45 artykułów) i t. d. Dziś

¹⁾ Poczynając od roku 1910 *Economist* zwiększył liczbę towarów do 44.

niema prawie kraju, nie stosującego tej metody mierzenia wahań cen. Przy końcu 1921 roku znanych było 50 takich indeksów ¹⁾.

Od roku 1922 nasz Główny Urząd Statystyczny ogłaszał wskaźnik cen hurtowych, oparty na 72 towarach, podzielonych na 8 grup ²⁾.

Od r. 1929 liczbę towarów podniesiono do 73.

Przewrót cen w XVI i XVII wieku

Najwcześniejszym znanym nam przewrotem cen jest szybki ich wzrost w XVI i XVII wieku. Przewrót ten spowodowany został przez powiększenie się produkcji kruszców szlachetnych i przyływ ich do Europy.

W epoce tej podrożenie prawie wszystkich towarów daje się zauważyć w całej Europie. Cena zboża od roku 1510 do 1590 podnosi się w Anglii o 150%, w Strasburgu o 280%, w Saksonji o 300%. We Francji ceny kształtowały się według Levasseur'a w sposób następujący (w przedwojennych frankach) ³⁾:

	Pszenica kg.	Chleb pszenny kg.	Wieprzow. kg.	100 jaj
1526—1550	4,56	0,18	0,21	0,92
1551—1575	8,60	0,28	0,26	2,24
1576—1600	10,60	0,33	0,33	1,84
1601—1625	10,96	0,34	0,49	3,00

Fala drożyzny dotarła i do nas. W województwie lubelskiem np. cena korca pszenicy podniosła się z 16 groszy w roku 1564 do 32 groszy w roku 1629 ⁴⁾.

1) Artykuł Indexziffern w Handwörterbuch der Staatswissenschaften 4-te wyd., t. V., str. 397.

2) Edward Lipiński, Indeks cen hurtowych w Polsce. Miesięcznik statystyczny. 1922 (t. V, zesz. 2). Wskaźnik za czas wojny obliczył Jerzy Fiedorowicz (Ruch i wskaźnik cen na rynku warszawskim, 1921).

3) Szelągowski. Pieniądz i przewrót cen w XVI i XVII wieku, 1905, str. 141.

4) Ib, str. 158.

Historja cen w wieku XIX

Od końca XVIII wieku odróżnić możemy pięć wielkich okresów cen:

- | | | | | | | |
|----|----|------|----|------|------------|-----------|
| 1) | od | 1790 | do | 1809 | wzrost cen | (19 lat) |
| 2) | „ | 1809 | „ | 1849 | spadek cen | (40 lat) |
| 3) | „ | 1849 | „ | 1873 | wzrost cen | (24 lata) |
| 4) | „ | 1873 | „ | 1895 | spadek cen | (22 lata) |
| 5) | „ | 1895 | „ | 1914 | wzrost cen | (19 lat) |

Te fale spadku cen i drożyzny nie miały lokalnego charakteru, lecz tak samo jak i przewrót w XVI i XVII wieku wstrząsnęły życiem gospodarczem całego świata cywilizowanego.

Widoczne to jest z załączonego wykresu, str. 311, który wykazuje paralelizm zmian poziomu cen w Anglii, w Stanach Zjednoczonych, w Niemczech i we Francji.

Po roku 1790 rozpoczyna się w Anglii bardzo znaczny i długotrwały wzrost cen, stwierdzony statystycznie przez Jevons'a, który dla tego okresu obliczył indeks ¹⁾. W innych krajach nie posiadamy podobnych obliczeń, z badań Tooke'a jednak wiemy, że i na kontynencie podczas wojen napoleońskich nastąpiła zwyżka cen ²⁾.

Od roku 1809 do roku 1849 ceny wszędzie, tak w Europie jak i w Stanach Zjednoczonych, znacznemu ulegają obniżeniu.

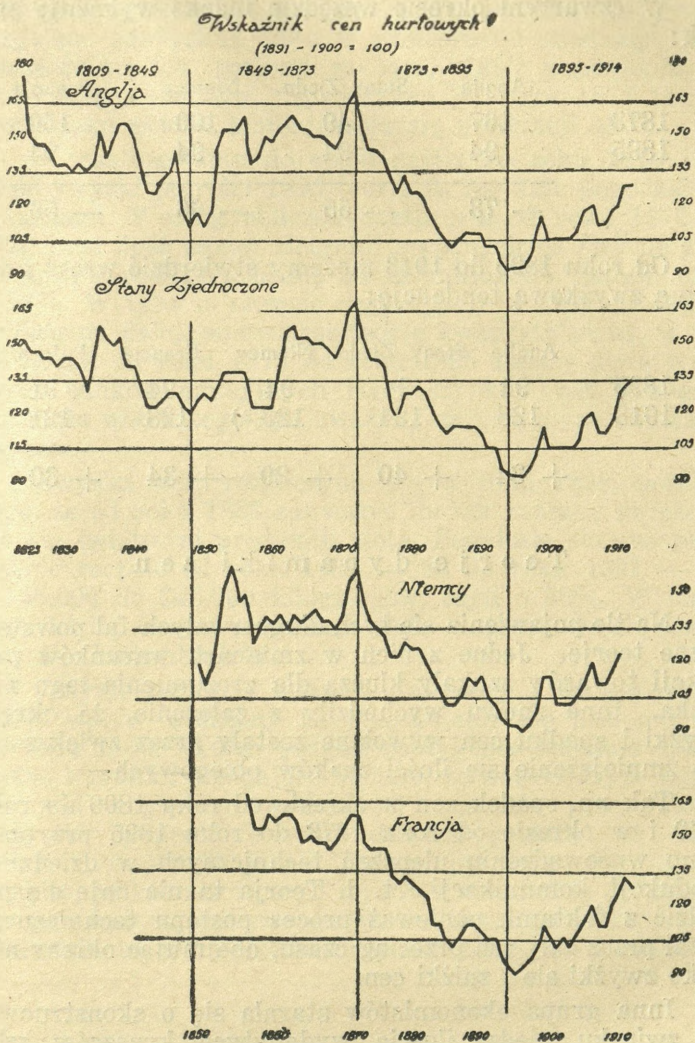
W trzecim okresie (1849 — 1873) indeks cen hurtowych podniósł się w sposób następujący ³⁾:

	Anglja	Stany Zjednoczone	Niemcy
1850	116	125	120
1873	167	149	160
	+ 51	+ 24	+ 40

¹⁾ Jevons, *Investigations into currency and finance*, I wyd., 1884, str. 129.

²⁾ Tooke, *History of prices*, t. I, 1838, str. 334 — 338.

³⁾ *Annuaire statistique de la France*. 1919 — 20, str. 338* i 339* (Podstawa 1890 — 1899).



Rys. 56.

1) Na podstawie *Annuaire statistique de la France* 1919 — 1920, str. 338* i 339*.

W czwartym okresie wszędzie indeks wykazuje spadek:

	Anglja	Stany Zjedn.	Niemcy	Francja
1873	167	149	160	150
1895	94	94	94	94
	— 73	— 55	— 66	— 56

Od roku 1895 do 1913 możemy stwierdzić wręcz przeciwną zwykłą tendencję:

	Anglja	Stany Zjedn.	Niemcy	Francja	Polska ¹⁾
1895	94	94	94	94	91
1913	128	134	123 ²⁾	128	121
	+ 34	+ 40	+ 29	+ 34	+ 30

Teorje dynamiki cen

Na tle pojawienia się tych długotrwałych fal powstały liczne teorje. Jedne z nich w zmianach warunków produkcji towarów szukały klucza dla zrozumienia tego zjawiska. Inne znowu wychodziły z założenia, że okresy wyżki i spadku cen wywołane zostały przez zwiększenie lub zmniejszenie się ilości znaków obiegowych.

Tak np. spadek cen w okresie od roku 1809 do roku 1849 i w okresie od roku 1873 do roku 1895 przypisywano wprowadzeniu ulepszeń technicznych w dziedzinie produkcji, komunikacji i t. d. Teorja ta nie daje się pogodzić z faktami, ponieważ proces postępu technicznego trwał przez cały ten przeciąg czasu, obejmując okresy nie tylko wyżki ale i niżki cen.

Inna grupa ekonomistów starała się o skonstruowanie związku między ilością wydobytych kruszców szla-

1) Fiedorowicz, I. c., str. 21.

2) 1911.

chetnych a historją cen. Zwyżkę cen po roku 1849 przypisywano odkryciom złota w Kalifornji i Australji, podniesienie się ich poziomowi po roku 1895 pojawieniu się złota transwalskiego. Spadek cen po roku 1873 tłumaczono jako skutek zmniejszenia się produkcji złota.

W zastosowaniu do epoki zniżki po roku 1873 i do epoki zwyżki po roku 1895 teoria ta nie daje pogodzić się z faktami. Według obliczeń Soetbeer'a od roku 1870 do roku 1884 ilość monet złotych i srebrnych na świecie z 19 miliardów powiększyła się do 22 miliardów marek, czyli o 16%. W tym to okresie ceny spadły o 11%¹⁾. Jak to wykażemy dalej, omawiając teorię kwantytatywną, w ciągu 22 lat od roku 1873 do roku 1895 zapasy złota większych banków emisyjnych rosły szybko, brak pieniędzy nie może wobec tego być uważany za przyczynę obniżania się cen.

Zwyżka cen rozpoczyna się w roku 1895, pomimo tego, że od roku 1883 zauważyć można znaczne zwiększenie się światowej produkcji złota. Podniosła się ona przeciętnie rocznie od roku 1881 — 85 do roku 1891 — 95 z 155.000 do 245.000 kilogramów, czyli o 58%. W ciągu więc 12 lat ceny i produkcja złota w przeciwnych rozwinęły się kierunkach²⁾.

Jedynie odkrycie złota w Kalifornji i Australji wywarło wpływ widoczny na podniesienie się poziomu cen po roku 1849. Tutaj jednak spotykamy zupełnie specyficzne warunki, polegające na tem, że nowoodkryte kopalnie pod względem wydajności znacznie przewyższały wszystkie poprzednio eksploatowane pokłady. W Kalifornji i Australji piaski dyluwjalne były tak bogate w złoto, że koloniści mogli wydobyć tutaj ilość kilkakrotnie przewyższającą ich zarobki w innych zawodach. Spowodowało to w miejscowościach, położonych w bliskości

1) Launhardt, Mark, Rubel, Rupie, 1894, str. 11, 12.

2) Bliższe szczegóły w mej *Die wirtschaftliche Entwicklung der letzten zwanzig Jahre. Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 1918, str. 328 i n.

nowoodkrytych pokładów, gwałtowny przewrót gospodarczy.

Ludność cała porzuciła dotychczasowe zajęcia i oddała się poszukiwaniu złota. Jest rzeczą jasną, że wobec zmniejszonej podaży wszelkich produktów przemysłowych i rolniczych oraz większego zapotrzebowania tychże przez zubożonych poszukiwaczy złota, ceny ich podnieść się musiały. Równowaga wtedy dopiero została osiągnięta, gdy zarobek szewca, krawca, farmera i t. d. odpowiadał ilości złota, jaką mógłby na miejscu zdobyć, oddając się jego poszukiwaniu.

Ten proces dostosowania się cen i płac roboczych do nowych warunków produkcji złota najjaskrawiej dał się odczuć w Kalifornji i Australji. Fala drożyzny jednak, biorąca tam swój początek, dotarła również do Europy. Setki tysięcy ludzi zachęconych widokami łatwego zarobku opuściło wtedy Europę, a i kapitał popłynął w tamtym kierunku ¹⁾).

Wpływ odkrycia złota w Kalifornji i Australji daje się stwierdzić tylko dla pierwszej części zwykłego okresu, trwającego od roku 1849 do 1873. Po roku 1860 produkcja światowa złota bowiem zaczyna spadać, pomimo tego indeks cen podnosi się w Anglii i Ameryce dosyć szybko ²⁾).

I tutaj więc bliższe badanie wykazuje, że i podczas tego okresu nie możemy stwierdzić ścisłego paralelizmu między produkcją złota a ruchem cen.

Sformułowane dotąd teorie nie mogą wobec tego być uważane za wystarczające. Rozwiązania zagadnienia szukać musimy w innym kierunku.

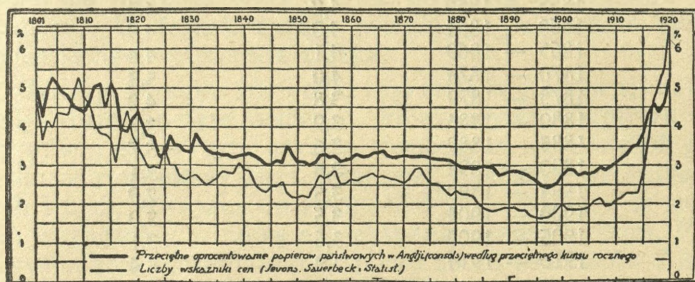
1) Die wirtschaftliche Entwicklung, I, c., str. 325.

2) Produkcja światowa złota wynosiła przeciętnie rocznie:

1856—1860	201.750 kilogramów
1861—1865	185.057 „
1866—1870	195.026 „
1871—1875	173.904 „

Ceny i stopa zysku od kapitału

Widzimy, że rozwój produkcji złota i ruch cen bynajmniej nie są do siebie równoległe. Badania dynamiki cen wykazują nam istnienie zupełnie innego paralelizmu. Fałom zwyżki i zniżki cen odpowiadają zupełnie równoległe do nich zmiany stopy zysku od kapitału. Stwierdza to załączony wykres ¹⁾.



Rys. 57.

Widzimy, że w Anglii w roku 1815 prawie jednocześnie z cenami stopa zysków zaczyna spadać, osiągając swe minimum po roku 1850. W epoce zwyżki, trwającej od roku 1849 do roku 1873, obserwować możemy powolne podnoszenie się stopy. W następnym okresie obserwujemy znaczne jej obniżenie. Po roku 1895 krzywa wykazuje szybko wzrastającą tendencję.

I tutaj mamy do czynienia nie ze zjawiskiem lokalnym, lecz ogólnie - światowym. Tak w Prusach i we Francji przeciętna stopa oprocentowania kapitału, ulokowanego w papierach państwowych, obliczona na podstawie przeciętnego ich kursu, wynosiła:

1) Według Manchester Guardian Commercial, Marzec 17, 1921, str. 528.

	Prusy ¹⁾	Francja ²⁾
1800 — 1804	—	11,4
1805 — 1809	7,9	6,9
1810 — 1814	8,6	7,1
1815 — 1819	5,5	7,8
1820 — 1824	5,5	5,9
1825 — 1829	4,4	4,2
1830 — 1834	4,2	4,5
1835 — 1839	3,9	3,7
1840 — 1844	3,8	3,8
1845 — 1849	4,0	4,7
1850 — 1854	4,0	4,6
1855 — 1859	4,2	4,4
1860 — 1864	4,0	4,4
1865 — 1869	4,1	4,4
1870 — 1874	4,0	5,3
1875 — 1879	3,8	4,2
1880 — 1884	3,9	3,7
1885 — 1889	3,6	3,7
1890 — 1894	3,5	3,1
1895 — 1899	3,5	2,9
1900 — 1904	3,5	3,0
1905 — 1909	3,6	3,1
1910 — 1914	3,9	3,4

Obserwujemy tutaj następujące zmiany stopy procentowej:

Okres spadku cen } w Prusach stopa z 8,6% spada do 4,0%,
1809—1849 } we Francji z 7,1% do 4,7%
Okres wyżki cen } w Prusach stopa nie ulega zmianie, we
1849—1873 } Francji podnosi się z 4,7% do 5,3%
Okres spadku cen } w Prusach stopa z 4,0% spada do 3,5%,
1873—1895 } we Francji z 5,3% do 3,1%
Okres wyżki cen } w Prusach stopa z 3,5% podnosi się do
1895—1914³⁾ } 3,9%, we Francji z 3,1% do 3,4%.

1) 4%, od roku 1842 3½% pruskie *Schuldscheine*. Obliczono na podstawie Voye, *Über die Höhe der verschiedenen Zinsarten*. str. 84 — 85, 88. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*. 1882. N. F. tom IV. str. 222. *Conrads Volkswirtschaftliche Chronik*, 1913, str. 1040 i 1914, str. 1023.

2) Na podstawie przeciętnej najwyższego i najniższego kursu renty francuskiej (do roku 1824 5%, od roku 1825 3% *perpetuel*). *Annuaire statistique de la France*, l. c., str. 86* i 87*.

3) Dla okresu tego patrz również dane, dotyczące podniesienia się stopy dyskontowej głównych banków emisyjnych w mej *Die wirtschaftliche Entwicklung*, l. c., str. 295.

Ten paralelizm, trwający podczas tak długiego okresu, nie może być dziełem przypadku. Jest on dowodem, że te same siły wywierały jednocześnie swój wpływ na poziom stopy zysków i cen. Gdy w tym kierunku zaczynamy prowadzić nasze badania, stwierdzamy, że rzeczywiście istnieje taka wspólna przyczyna. Uważna obserwacja przebiegu życia ekonomicznego pokazuje nam, że zmiany poziomu cen i stopy zysków są jedynie symptomatami rozwoju gospodarczego wogóle. Gdy struktura ekonomiczna szybko się rozrasta, ceny i zyski podążają w zwykłym kierunku. W fazach bardzo powolnego pulsowania życia ekonomicznego następuje zniżka.

Tak np. po roku 1849 odkrycie złota w Kalifornji i Australji staje się tym bodźcem, który ożywczo wpływa na cały przemysł. W tym okresie rozpoczyna się również gorączkowa rozbudowa sieci kolejowej, zakładów przemysłowych i t. d., trwająca do roku 1873 ¹⁾. Podobnie w roku 1895 wkraczamy w nową erę ekspansji ekonomicznej. Pod wpływem zmniejszenia się eksportu zboża ze Stanów Zjednoczonych perspektywy gospodarcze innych krajów rolniczych jak Argentyna, Australia, Kanada, Rosja, Rumunia, i t. d. znacznie się polepszają. Produkty ich znajdują łątwy zbyt na rynkach wszechświatowych. Zwiększona produkcja rolnicza pociąga za sobą konieczność budowy kolei, portów i t. d. Wobec tego eksport z krajów przemysłowych szybko zaczyna wzrastać ²⁾.

Te dwa okresy zwykłe oddziela faza depresji ekonomicznej, trwająca od roku 1873 do 1895. Świadczą o tem następujące dane statystyczne (przeciętne roczne):

1) Albert, Die geschichtliche Entwicklung des Zinsfusses in Deutschland. 1910.

2) Zależność ekspansji przemysłowej w tym okresie od zmian w warunkach produkcji rolnej starałem się szczegółowo wykazać w mej Die wirtschaftliche Entwicklung, l. c.

	Światowa emisja akcyj i obligacji ¹⁾ Miljony marek	Eksport produ- któw angielskich Miljony £. ²⁾
1871—1873	10.438	244,8
1874—1879	3.594	207,8
1880—1889	4.042	230,3
1890—1894	7.054	234,4

Widzimy, że podczas całego tego okresu od r. 1874 do r. 1894 emisje papierów wartościowych i eksport produktów angielskich trzymały się poniżej poziomu r. 1871—73.

Tak więc fazy wyżki i niżki cen i stopy zysków pokrywają się dokładnie z fazami ekspansji i depresji ekonomicznej.

Znalezienie związku przyczynowego między temi dwoma zjawiskami jest nietrudne. Gdy struktura gospodarcza się rozrasta, zapotrzebowanie produktów rośnie. Ceny więc z konieczności podnoszą się. Zachodzi tutaj jednak pytanie, dlaczego ten nowy poziom utrzymuje się podczas dłuższego okresu, a nie zostaje obniżony przez zwiększoną podaż towarów. Tłumaczy się to tem, że nowotworzące się kapitały zużyte zostają na budowę kolei, portów, nowych miast i t. p. tak, że dopływ w kierunku zakładów przemysłowych jest stosunkowo mały. Bardzo wyraźnie zjawisko to możemy obserwować w Anglii na podstawie statystyki emisyjnej w okresie od roku 1895.

Tak np. emisje papierów przemysłowych w Londynie wynosiły przeciętnie rocznie w milionach funtów ³⁾:

1895—99	29,2
1900—04	12,5
1905—09	7,5
1910—13	15,1

Widzimy, że w epoce gwałtownego zapotrzebowania towarów, przypływ nowych kapitałów do zakładów prze-

1) Obliczone na podstawie Schmoller'a Grundriss, I. c., t. II, str. 483.

2) Obliczone na podstawie National Mon. Com. Statistics, I. c., str. 13.

3) Die wirtschaftliche Entwicklung, I. c., str. 340.

mysłowych stał się powolniejszy. Z 29,2 milionów w roku 1895—1899 spadł on do 15,1 milionów w r. 1910—13. Nowotworzące się kapitały inwestowano w pierwszej linii w kolejach kolonialnych i zagranicznych. W tej rubryce statystyka emisyjna wykazuje następujący wzrost (przebiegnię rocznie miliony funtów):

1895—99	12,9
1900—04	8,8
1905—09	38,9
1910—13	56,5

Emisje na cele budowy zamorskich kolei z 12,9 milionów wzrosły do 56,5 milionów, czyli przeszło czterokrotnie. Sumy, przeznaczone na te cele, były w rzeczywistości większe, ponieważ znaczna część pożyczek państwowych zużyta została na budowę nowych linii kolejowych ¹⁾.

Mały stosunkowo przyływ kapitału do przemysłu w okresie stale rosnącego zapotrzebowania produktów fabrycznych musiał z konieczności pociągnąć za sobą wyżkę cen.

Nowotworzące się w czasie okresu zwyżkowego przedsiębiorstwa wymagają wielkich kapitałów. Nowe emisje akcji i obligacji wytwarzają na rynku kapitałów napięcie, przejawiające się w formie podwyższonej stopy zysków.

W okresach zniżki mały popyt na towary i kapitał wywołuje zniżkę cen i stopy procentowej.

Badanie dynamiki życia gospodarczego wykazuje nam, że od końca XVIII wieku do roku 1914 rozróżnić możemy pięć wielkich okresów gospodarczych, trwających od 19 do 40 lat. Z tych okresów dwa były zniżkowe (1809—1849 i 1873—1895), trzy zaś zwyżkowe (1790—1809, 1849—1873, 1895 — 1914). Obserwacja tego falowania życia gospodarczego narzuca przypuszczenie, że poza cyklami ekonomicznymi, trwającymi około dziesięciu lat, z którymi

¹⁾ Bliższe szczegóły w mej *E n t w i c k e l u n g*, I. c., str. 339.

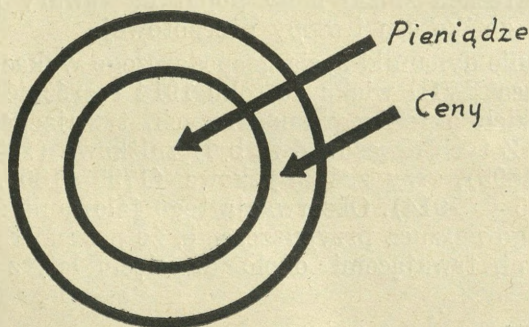
zapoznamy się w ostatniej części tej książki, istnieje również perjodyczne pojawianie się dłuższych okresów rozwoju i zastoju gospodarczego.

Teoria kwantytatywna

Ekonomiści, którzy zmiany poziomu cen przypisywali zwiększonej lub zmniejszonej ilości wydobytego złota, opierali się na tak zwanej teorii kwantytatywnej, uzależniającej poziom cen od ilości pieniędzy.

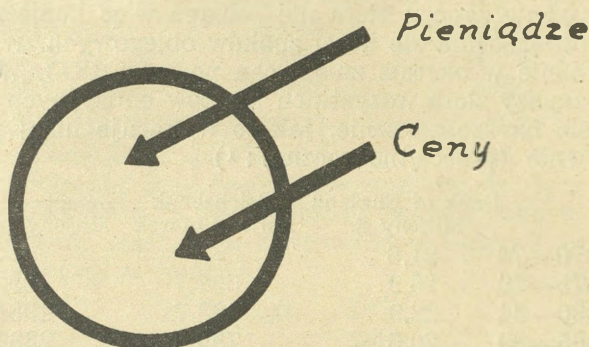
Teoria ta nie występuje w nauce ekonomicznej jako jednolita doktryna; istnieje cały szereg jej sformułowań, częstokroć silnie od siebie odbiegających.

Gdy naprz. jedni autorzy twierdzili, iż każde powiększenie się ilości pieniędzy, czy to kruszcowych, czy papierowych, musi wywołać wyżkę cen, a każde zmniejszenie się ilości znaków obiegowych, ich niżkę — inni autorzy uważali cenę za zjawisko czysto monetarne. Pierwsze twierdzenie nie wyklucza oddziaływania czynników niemonetarnych na ceny — drugie oznacza, iż zmiana cen może nastąpić jedynie z przyczyn monetarnych. Twierdzenie: każde zwiększenie ilości pieniędzy pociąga za sobą wyżkę cen, a każde zmniejszenie ilości pieniędzy — ich spadek, przyczem cena nie jest zjawiskiem czysto monetarnem, można przedstawić graficznie w sposób następujący:



Rys. 58.

Wykres 59 ilustruje twierdzenie: każde zwiększenie ilości pieniędzy pociąga za sobą wyżkę cen, każde zmniejszenie ich spadek; cena jest zjawiskiem czysto monetarnym.



Rys. 59.

Przy rozważaniu teorii kwantytatywnej należy zawsze zwracać uwagę, jak rozumiany jest wpływ ilości pieniędzy na poziom cen. Widzieliśmy już, że historia cen w wieku XIX nie daje się pogodzić z teorią kwantytatywną. Jest to łatwo zrozumiałe, ponieważ jej założenia, w tej formie, w jakiej ona była stosowana, na kruchych oparte są podstawach.

Już pisarze XVII i XVIII wieku, jak Locke, Hume, Cantillon zauważyli, że poziom cen zależy nie tylko od ilości pieniędzy w kraju, ale od szybkości ich obiegu ¹⁾. Przy pomocy 1.000 złotych wymienić można towary wartości 1.000, 10.000, a nawet 100.000 złotych, zależnie od tego, czy pieniądz 1 raz, 10 razy lub 100 razy zmieni ręce posiadacza. Zwiększenie ilości pieniędzy w kraju nie musi więc koniecznie pociągnąć za sobą wyżki cen. Działanie przyływu nowych monet skompensowane może być przez zmniejszenie szybkości ich obiegu.

Tak więc teoria kwantytatywna w swej pierwotnej formie nie daje się zastosować do systemu obiegu czysto kruszcowego. Wymaga ona większego jeszcze ogranicze-

1) Patrz Twórcy ekonomji, str. 12.

nia w ustroju monetarnym, opartym na banknotach, wymienialnych na złoto. Tutaj ilość znaków obiegowych w bardzo szerokich granicach zmieniać się może niezależnie od ilości złota drogą emisji i wycofywania banknotów. Powiększenie zapasu złota nie pociąga więc koniecznie za sobą powiększenia się ilości znaków obiegowych. Widzimy to wyraźnie w okresie zniżki cen po roku 1873. W ciągu 20 lat zapasy złota wszystkich banków emisyjnych zwiększyły się bardzo znacznie, jak to wykazuje niżej podane zestawienie (przeciętne roczne): ¹⁾

	Bank of England Miljony £.	Reichsbank Miljony marek	Banque de France Miljony franków
1870—74	21,6	—	—
1875—79	25,9	557,7	1892,4
1880—84	22,9	603,7	1981,4
1885—89	20,6	786,3	2332,1
1890—94	25,0	905,6	2786,6

Od lat 1880 — 84 do lat 1890 — 94 zapasy złota Banku Angielskiego powiększyły się o 2,1 miliona funtów, Reichsbanku o 301,9 milionów marek, Banku Francuskiego o 805,2 milionów franków.

Mylne byłoby przypuszczenie, że ilość znaków obiegowych powiększyła się w tym samym stosunku. W Anglii ilość banknotów, będących w posiadaniu publiczności z 26 milionów w 1880—84 r. spadła do 25,3 milionów w roku 1890—94. We Francji i w Niemczech ilość znaków obiegowych coprawda powiększa się, lecz nie w stosunku do wzrostu zapasu złota. Pokrycie bowiem banknotów Banque de France, wynoszące w 1880—84 roku 73,6%, podniosło się w 1890—94 r. do 85,2%. Dla Reichsbanku odsetki w tych dwóch okresach wynosiły 81,8% i 91,9%.

Najnowsze doświadczenia wykazały nam również, że teoria kwantytatywna w swej pierwotnej formie nie jest zgodna z faktami. W latach 1919—1921 zapas złota Stanów Zjednoczonych powiększył się prawie o miliard dolarów, jednocześnie ilość banknotów w obiegu uległa znacznej redukcji.

¹⁾ Obliczono na podstawie National Monetary Commission. Statistics. l. c., str. 79, 80, 194, 195, 293.

Według wykazów Federal Reserve Board te dwie pozycje przedstawiały się w sposób następujący ¹⁾:

	Zapas złota M i l j o n y d o l a r ó w	Ilość banknotów w obiegu
Koniec 1919 roku	2.063	3.884
„ 1920 „	2.059	4.294
„ 1921 „	2.992	3.291

Od końca 1919 do końca 1921 roku zapas złota Banków Rezerwy Federalnej powiększył się z 2,063 do 2,992 milionów dolarów. Ilość banknotów zmniejszyła się z 3,884 do 3,291 milionów, a ceny spadły w stosunku o wiele znacniejszym. Indeks cen hurtowych w Stanach Zjednoczonych wynosił w końcu ²⁾

1919 roku	238
1920 „	189
1921 „	149

Zaradzić brakom teorii kwantytatywnej, oraz przystosować ją do ustroju banknotowego usiłowano przez wyrażenie zależności między ilością znaków obiegowych a poziomem cen zapomocą następującego równania, zwanego **r ó w n a n i e m w y m i e n n e m**:

$$MV = PT^3),$$

gdzie M jest ilością pieniędzy w obiegu, V szybkością obiegu (czyli przeciętną ilością obrotów, dokonanych przez jednostki przeciętnie rocznie), P przeciętną wszystkich cen, a T sumą wszystkich dóbr kupionych za pieniądze.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę nie tylko transakcje pieniężne, ale również wymiany, dokonywane zapomocą czeków, otrzymamy następujące równanie:

$$MV + M_1V_1 = PT$$

gdzie M_1 przedstawia sumę ogólną depozytów czekowych, V_1 przeciętną szybkość obiegu tych depozytów.

1) Monthly Bulletin of Statistics Ligi Narodów, 1922. Nr. 3, str. 25 i 27.

2) Ib., str. 21 i rocznik 1920 i 1921.

3) Irving Fisher, The Purchasing Power of Money, 1922, str. 24 — 27.

Na podstawie równania wymiennego dochodzi się do podobnego co poprzednio sformułowania teorii kwantytatywnej: „poziom cen zmienia się w tym samym stosunku co ilość pieniędzy, pod warunkiem jednak, że szybkość obiegu pieniędzy i wielkość dokonywanych obrotów nie ulegnie zmianie“ 1).

Twierdzenie, według którego wysokość cen jest zależna wyłącznie od ilości pieniędzy, jest zgodne z równaniem wymiennem Fisher'a, o ile założymy, że wszystkie inne czynniki pozostają bez zmiany.

Zanim zastanowimy się nad pytaniem, czy założenie to jest zgodne z rzeczywistością, należy stwierdzić, że samo równanie wymienne jest spełnione, gdy pojęcie pieniędzy i dóbr jest stosowane w bardzo szerokim znaczeniu.

Jeżeli przez *M* rozumiemy wyłącznie monety, banknoty i ewentualnie depozyty czekowe, strona pieniężna nie jest równa stronie dóbr. Dobra nie są wyłącznie nabywane wzamian za monety, banknoty i чеки, lecz również przy pomocy weksli, kredytów otwartych i t. p. Należy przytem zrobić jedno zastrzeżenie: nie cała ilość pieniędzy w najszerszem tego słowa znaczeniu określa poziom cen, lecz jedynie ta część, która jest w obiegu.

Tak więc znaczenie, które powinniśmy nadać *M*, jest szersze, a jednocześnie węższe od tego, w jakim jest tutaj użyte. Obejmuje ono różne formy kredytu, a wyklucza pieniądze, które nie są w obiegu.

Pojęcie dóbr musi być również stosowane w szerokim znaczeniu. Pieniądze nie służą wyłącznie do nabywania towarów, lecz również usług, praw, akcji, obligacji, hipotek, gruntów i t. d.

Lecz nawet gdy pojęcia pieniędzy i dóbr są traktowane bardzo szeroko, to obie strony równania są sobie równe tylko w przybliżeniu, bo nawet w tych warunkach nie każda zmiana po jednej stronie pociąga za sobą odpowiednią zmianę po drugiej. Koła monetarne mogą poruszać się bez odpowiednich zmian w mechanizmie dóbr, a również i odwrotnie: w mechanizmie dóbr mogą zachodzić zmiany, nie pociągające zmian monetarnych, gdyż wymiana pieniędzy

1) Ib., str. 48.

na towary nie jest jedyną możliwą transakcją. Istnieją cztery inne rodzaje:

a) pieniądze wymienia się na pieniądze (np. pożyczki pieniężne);

b) dobra wymieniają się na dobra (np. wymiana naturalna);

c) pieniądz dawany jest bez odpowiedniego ekwiwalentu (np. przekazy emigrantów);

d) dobra dawane są bez odpowiedniego ekwiwalentu (np. sprzedaż spekulacyjna akcji, trybuty wojenne w naturze i t. p.).

Z powyższych rozważań wyciągamy dwa wnioski:

1) jest rzeczą błędną sądzić, iż zmiana ilości pieniędzy, o ile pod pieniądzem rozumiemy wyłącznie monety, banknoty i depozyty, pociągnąć musi za sobą odpowiedni wzrost lub spadek cen;

2) jest rzeczą również nieścisłą, gdy ze zmian wskaźnika cen towarów wyprowadzamy wnioski, dotyczące zmian strony pieniężnej równania.

Już wyżej była wskazana fałszywość pierwszego wniosku, którą potwierdzają też przykłady z historii monetarnej. Dlatego słuszniej jest twierdzić, jak to czyni Mill, „że ceny zależą nie od ilości pieniędzy, lecz od ilości zakupów. Pieniądz pozostawiony u bankiera i nie użyty na kupno towarów tak samo nie wywiera wpływu na ceny, jak kredyt, z którego nie korzystamy. O ile kredyt służy do nabycia towarów, wpływa on na ceny zupełnie w ten sam sposób co i pieniądz“¹⁾.

Fałszywość drugiego wniosku wymaga dłuższego omówienia. Twierdziliśmy wyżej, że pieniądz jest używany nie tylko na zakup towarów, lecz i na nabycie wszelkich innych dóbr.

Dla wyjaśnienia podamy kilka przykładów.

W październiku 1927 roku depozyty banków w Stanach Zjednoczonych wynosiły 42,5 miljarda dolarów wobec 27,5 miliardów w roku 1919. Ceny jednak, zamiast

1) Principles, I. c., str. 325.

podnieść się, spadły. Wskaźnik cen hurtowych obniżył się ze 100 w roku 1919 do 71,2 w roku 1927 ¹⁾).

Fakt ten niezrozumiały na pierwszy rzut oka tłumaczy się tem, że zwiększone kredyty nie zostały zużyte na zakup towarów, lecz służyły tylko do finansowania zakrojonej na szeroką skalę spekulacji gruntowej i giełdowej. Od czerwca 1926 roku do czerwca 1927 roku suma pożyczek udzielonych przez Banki Związkowe wzrosła o 1.576 milionów dolarów, kredyty towarowe i handlowe w tym okresie zmniejszyły się o 230 milionów, podczas gdy kredyty giełdowe wykazują wzrost o 835 milj., a hipoteczne o 276 milionów. Dlatego też ceny towarów nie wykazują zwyżki, spadają nawet od połowy roku 1925, natomiast podnoszą się znacznie kursy akcji; również wzrosły, lecz w mniejszym stopniu, płace i czynsze.

Przykład zaczerpnięty ze stosunków polskich wykazuje dobitnie, jak fałszywe są wnioski tych, którzy starają się na zasadzie zmian wskaźnika cen dowodzić słuszności równania wymiennego. Suma obiegu w Polsce wynosiła na początku roku 1925 — 692,5 milionów złotych, co stanowi połowę, a może $\frac{1}{3}$ obiegu przedwojennego. Tymczasem wskaźnik cen hurtowych był w styczniu 1925 roku o 36,2% wyższy niż w roku 1913. Natomiast w innych kategoriach dóbr dostrzegamy znaczny spadek, tak np. wskaźnik giełdowy wynosił w początkach roku 1925 tylko $\frac{1}{5}$ (20,7%) poziomu przedwojennego, również ceny innych dóbr znacznie spadły.

Widzimy więc, że można najwyżej twierdzić, iż „obie strony równania wymiennego są równe tylko w przybliżeniu“

Przejdziemy teraz do rozpatrzenia założenia przy istnieniu którego cena jest funkcją wyłącznie ilości pieniędzy; według niego „wszystkie inne czynniki są niezmiennie“. Czynniki temi w naszym równaniu są:

- 1) szybkość obiegu (V i V_1),
- 2) stosunek depozytów (M_1) do pieniędzy (M),
- 3) ilość dóbr (T).

¹⁾ B. M. Anderson, Bank Reserves and Foreign Exchange. The Annalist, 4 listopad 1927 roku, strona 699.

Przedewszystkiem stwierdzić należy, że wszystkie wielkości w równaniu wymiennem podlegają wzajemnemu wpływowi i są w ciągłej zależności od siebie, oraz że istnieje poza wielkościami równania bardzo znaczna ilość czynników, decydujących o zmianach wszystkich elementów równania.

Ilość towarów ciągle się zmienia: urodzaje, zmiany techniczne, zmiany polityki handlowej, wprowadzenie nowych podatków wywierają stale wpływ na ilość towarów dostarczonych na rynek.

Również bardzo częstym zmianom ulegają szybkości obiegu. Szybkość obiegu zależy od okresu cyklu gospodarczego, osiąga w momencie kryzysu gospodarczego swe maksimum, a spada do minimum w chwili likwidacji. Jednym z czynników, decydujących o szybkości obiegu, jest ruch cen. Zwyżka cen powoduje wzrost szybkości obiegu, spadek — jej zmniejszenie. Przykłady inflacji i deflacji jasno wykazują, jak znacznie mogą się zmieniać szybkości obiegu.

Również zmienia się stosunek M_1 do M . W Stanach Zjednoczonych w okresie od 1890 do 1911 roku różnica między najniższym i najwyższym pokryciem wynosiła 73% ¹⁾. Zakładając, że inne czynniki są niezmiennie, uważamy nie tylko, iż wszystkie siły niemonetarne są w stanie spoczynku, ale jednocześnie traktujemy zmieniającą się ilość pieniędzy, jako siłę dynamiczną, jako czynnik zmienny, który wywiera wpływ na cenę.

Tymczasem doświadczenie wykazuje, iż twierdzenie, jakoby czynniki te były niezależne od M , jest niezgodne z faktami. I tak w czasie Wielkiej Wojny w państwach, przechodzących inflację, obieg wyrażony w złocie spadł znacznie, szybkość obiegu jednak tak wzrosła, że życie gospodarcze nie zamarło, przeciwnie, nastąpił nawet wzrost cen w złocie. Po stabilizacji można było w Niemczech obserwować zjawisko spadku cen na skutek zmniejszonej szybkości obiegu pieniędzy, pomimo wzrostu wielkości obiegu. Wielkość M wpływa nie tylko na P , lecz i na T . Restrykcje kredytowe pociągają za sobą często zmniejsze-

¹⁾ B. M. Anderson, The Value of Money. 1922, str. 178.

nie obrotów towarowych, a liberalne zarządzenia kredytowe ułatwiają dojście do skutku transakcyj, które bez tego byłyby niemożliwe.

Widzimy więc, jak sztuczne są założenia równania wymiennego. Jednakże fakt, że założenie jest sztuczne, nie jest dowodem, iż nie wolno nam się niem posługiwać. Należy tylko pamiętać o sztuczności założenia. Z chwilą, gdy tego nie czynimy, wnioski wyciągane muszą być błędne. Dlatego też błędne być muszą zarówno wytłumaczenia pewnych zjawisk z historii gospodarczej, jako też daleko idące plany stabilizacyjne oparte zbyt po prostu na równaniu wymiennem.

CZĘŚĆ V
TEORJA PODZIAŁU

THEORY OF THE
EARTH
AND
ATMOSPHERE
BY
J. H. VAN DER
KAM
PH.D.
UNIVERSITY OF CHICAGO
CHICAGO, ILL.
1910

OF THE
THEORY OF THE
EARTH
AND
ATMOSPHERE
BY
J. H. VAN DER
KAM
PH.D.
UNIVERSITY OF CHICAGO
CHICAGO, ILL.
1910

ROZDZIAŁ I

RENTA GRUNTOWA

Podział dochodu na rentę gruntową, zysk od kapitału i płacę roboczą

Cały dochód społeczny, czyli suma wytworzonych w ciągu roku produktów, dzieli się między trzy klasy: właścicieli ziemi, kapitalistów i klasę pracujących. Te trzy formy dochodu nazywamy: rentą gruntową, zyskiem od kapitału i płacą roboczą. Dochody poszczególnych jednostek płyną często nie z jednego, ale z kilku tych źródeł. Tak np. dochód rolnika, który sam uprawia swą rolę, poza rentą gruntową obejmuje również wynagrodzenie za trud i zysk od włożonego kapitału. Fabrykant, który sam kieruje zakładem przemysłowym, poza zyskiem od kapitału otrzymuje płacę dyrektora i t. d. ¹⁾.

Mówiąc jednak w teorii podziału o właścicielu ziemi, kapitaliście i o klasie pracującej, mamy na myśli nie rze-

1) Niektórzy ekonomiści poza rentą gruntową, zyskiem od kapitału i płacą roboczą wprowadzają zysk przedsiębiorcy (*Unternehmergewinn, profit de l'entrepreneur*) jako czwarte źródło dochodu. Nie jest to zmiana szczęśliwa, zysk przedsiębiorcy bowiem jest jedynie połączeniem zysku od kapitału i wynagrodzenia za pracę. Dziś specjalnie te dwie części składowe zupełnie wyraźnie są oddzielone. Akcjonariusz otrzymuje dywidendę, dyrektor fabryki pensję. Wyłącznie w przedsiębiorstwach, które nie zamieniły się w towarzystwa akcyjne, obydwie zarobki do tej samej płyną kieszeni.

czywiste, ale idealne ich typy, które są reprezentantami jednego z trzech źródeł dochodu — renty gruntowej, zysku od kapitału i płacy roboczej.

Zagadnienie renty gruntowej

Zagadnienie renty gruntowej najwyraźniej tam się zarysowuje, gdzie jak np. w Anglii i przedrewolucyjnej Francji, właściciel ziemi sam jej nie uprawiał, lecz oddawał swój majątek w dzierżawę. Tutaj renta gruntowa w formie dzierżawy przyjmuje samodzielną wyraźnie zarysowaną formę. Nie jest wobec tego rzeczą dziwną, że nad przyczynami istnienia tego źródła dochodu najwcześniej w Anglii i we Francji zaczęto się zastanawiać.

Pierwotna teoria renty gruntowej, sformułowana przez fizjokratów, traktuje ją jako dar natury. Dzierżawca może właścicielowi płacić za ziemię pewną sumę, ponieważ, dzięki urodzajności gleby, daje mu ona więcej, aniżeli wynoszą koszty uprawy. Jest to tłumaczenie nader naiwne, błędnie utożsamiające produktywność czysto materialną z nadwyżką pieniężną. Z faktu, że rolnik otrzymuje, po wyżywieniu siebie, swej rodziny i robotników jeszcze pewną nadwyżkę zboża, wnioskować nie można, że jest on w stanie oddać ją właścicielowi. Musi on bowiem pokryć cały szereg wydatków pieniężnych jak np. procent od inwestowanego kapitału. To, czy dana nadwyżka wystarczy mu na ten cel, zależy będzie od ceny, jaką osiągnie za zboże. Gdy sprzeda korzec po dziesięć złotych przy oprocentowaniu kapitału wynoszącem 15 złotych, może nie tylko nie otrzymać zysku, ale nawet ponieść stratę.

Rozwiązania problemu renty gruntowej nie trzeba wobec tego szukać w dziedzinie produkcji, ale w procesie wymiany. Wytlumaczyć musimy, dlaczego rolnik zboże swe sprzedaje po tak wysokiej cenie, że poza płacą roboczą i zyskiem od kapitału pozostaje mu jeszcze pewna nadwyżka pieniężna. Taki jest punkt wyjścia teorii różniczkowej Ricardo'a ¹⁾.

1) Bliższe szczegóły, dotyczące historii teorii renty gruntowej, znaleźć można w moich T w ó r c a c h.

R e n t a r ó ż n i c z k o w a

W poprzedniej części tej książki stwierdziliśmy, że na rynku istnieje tendencja do formowania się jednej ceny dla tego samego produktu bez względu na różnicę warunków produkcji (str. 277 — 78). Pszenica, rosnąca na gruntach mało urodzajnych, sprzedaje się po tej samej cenie, co i pszenica wytworzona na gruntach bardzo urodzajnych, a więc lepiej opłacających nakład pracy.

Wysokość tej ceny zależna jest od kosztów wytworzenia produktu, który, będąc pożądanym na rynku, wymaga największego nakładu pracy. Gdyby cena bowiem była niższa, producent, nie otrzymując zwrotu wyłożonych płac roboczych i przeciętnej stopy zysków, przestałby towar swój dostarczać na rynek.

Z tego wynika, że producenci, znajdujący się w warunkach bardziej dogodnych, poza płacą roboczą i zyskiem od kapitału otrzymują jeszcze nadwyżkę. Przypuśćmy, że dla zaopatrzenia miasta w zboże uprawiać trzeba trzy kategorie gruntów, które przy i d e n t y c z n y m n a k ł a d z i e p r a c y dają:

I	100	korcy	zboża
II	90	„	„
III	80	„	„

Cena zboża będzie musiała być tak wysoka, aby sprzedaż 80 korcy pokryła wszelkie koszty uprawy. Wobec tego rolnik I po sprzedaniu 80 korcy otrzyma nadwyżkę 20, a rolnik II nadwyżkę 10 korcy.

To jednak nie rozwiązuje jeszcze zagadnienia renty gruntowej. Zachodzi bowiem pytanie, kto daną nadwyżkę otrzyma, czy właściciel ziemi czy też dzierżawca, czy zajdzie może podział między te dwie grupy.

Całą nadwyżkę musi otrzymać właściciel, inaczej bowiem dzierżawcy na gruntach I i II otrzymywaliby wyższą stopę zysku, aniżeli dzierżawcy na gruntach III. Wiemy, że dzierżawcy po sprzedaniu 80 korcy otrzymują zwrot płac roboczych i normalną stopę zysków. Każdy więc korzec zatrzymany z nadwyżki przez dzierżawców gruntów I i II podniósłby ich zyski powyżej tego poziomu. Wtedy dzierżawcy gruntów III będą się starali o otrzymanie dzier-

żaw na gruntach I i II. Wobec zwiększonego popytu musi się opłata za dzierżawę podnieść do takiej wysokości, która całą nadwyżkę odda w ręce właścicieli, wtedy zaś stopy zysków na wszystkich gruntach będą równe.

Widzimy więc, że wysokość renty gruntowej zależy od różnicy między urodzajnością poszczególnych gruntów w porównaniu do gleby najmniej urodzajnej. Im większa jest ta różnica, tem renta jest większa, im mniejsza, tem i ona staje się mniejszą. Wzięcie pod uprawę nowych mniej urodzajnych gruntów zwiększa rentę, odkrycie zaś gleb bardziej urodzajnych zmniejsza ją. Przypuśćmy, że z powodu wzrostu ludności, poza glebą III trzeba wziąć pod uprawę glebę IV, dającą 70 korcy. Wtedy renta gruntowa w porównaniu do poprzedniego stadjum wynosić będzie:

		Przy uprawie gruntów I—IV	Przy uprawie gruntów I—III
Grunt	I	30 korcy	20 korcy
„	II	20 „	10 „
„	III	10 „	0 „
„	IV	0 „	

Gdyby, naodwrot, odkrycie nowych gruntów II pozwoliło zarzucić produkcję zboża na gruntach III, wtedy renta gruntowa obniżyłaby się odpowiednio. Wynosiłaby ona:

		Przy uprawie gruntów I—II	Przy uprawie gruntów I—III
Grunt	I	10 korcy	20 korcy
„	II	0 „	10 „
„	III		0 „

Nietylko różnice urodzajności, ale i oddalenie od rynku w podobny sposób wpływa na ukształtowanie się renty. O ile przewóz zboża z jednego majątku wynosi 100 złotych, z drugiego 50, z trzeciego 10, wtedy cena w mieście reguluje się zależnie od kosztów dowozu z miejscowości najbardziej odległej. Wobec tego bliżej miasta położone majątki otrzymają również za transport 100 złotych, pomimo tego, że na ten cel wydają jedynie 50 i 10 złotych.

Nadwyżka, jaka wytwarza się dzięki temu, zamienia się pod wpływem dążenia zysków do równowagi w rentę gruntową ¹⁾.

Teorja renty Ricardo'a zgodna z rzeczywistością

Badania statystyczne wykazują, że renta gruntowa kształtuje się w rzeczywistości zgodnie z teorją różniczkową Ricardo'a.

Stwierdzamy, że jest ona wyższa w bliskości miast, aniżeli w okolicach oddalonych. Już Petty w drugiej połowie XVII wieku na fakt ten zwrócił uwagę.

Obserwujemy również, że renta gruntowa wzrasta z urodzajnością gleby. Tak np. czynsz dzierżawny za hektar w departamentach Eure i Oise wynosił przeciętnie we frankach ²⁾:

	I klasa	II klasa	III klasa	IV klasa	V klasa
1817	58	48	34	20	8
1845	80	78	60	50	40

Tak w roku 1817 jak i w roku 1845 dzierżawa obniżała się równolegle z przejściem od gleb urodzajnych do mniej urodzajnych.

To samo stwierdzić możemy i w Belgji, jak to wykazuje niżej podane zestawienie, ugrupowane według urodzajności poszczególnych okręgów ³⁾:

	Cena hektara	Czynsz dzier- żawny za hektar
Okręg najbardziej urodzajny	3.538 fr.	88,79 fr.
Okręg urodzajnych piasków	2.863 „	80,11 „
Polders	2.300 „	64,70 „
Condroz	1.726 „	43,99 „
Campine	1.115 „	34,50 „
Luksemburg	928 „	36,12 „
Ardeny	597 „	31,12 „

1) Teorję renty gruntowej Ricardo'a uzupełnił von Thünen, wykazując, że odległość wywiera na nią taki sam wpływ, jak i różnica urodzajności (*Der isolierte Staat*, 2-gie wyd., t. I, str. 227).

2) Leroy-Beaulieu. *Essai sur la répartition des richesses*, 4-te wyd. 1897, str. 97.

3) Roscher W. *Grundlagen der National-ökonomik*, 24 wyd., str. 461.

Zależność dzierżawy od urodzajności nader wyraźnie się tutaj zarysowuje.

Ricardo na podstawie swej teorii wyciągnął wniosek, że z biegiem rozwoju ekonomicznego, który zmusza do uprawy coraz to mniej urodzajnych gleb, renta gruntowa musi rosnać. Twierdzenie to zgodne jest zupełnie z rzeczywistością. We Francji np. dochód z jednego hektara wynosił ¹⁾ :

	w roku 1551	w roku 1890
Pikardja i Artois	9 fr.	93 fr.
Delfinat	6 „	41 „
Burgundja	11 „	48 „
Normandja	25 „	87 „
Flandrja	30 „	160 „
Ile-de-France	26 „	80 „

Blokada kontynentalna, odcinając Wielką Brytanię od dowozu zboża z Polski i Prus, zmusiła kraj ten do uprawy gruntów, które dotąd leżały odłogiem. Pod wpływem tego czynsz dzierżawny podniósł się z 20 szylingów w latach 1791 — 1795 do 24 szylingów w roku 1811. Dzierżawa wynosiła przeciętnie rocznie za akr ²⁾ :

1781—85	18	szyling.	1806—10	23½	szyling.
1786—90	20	„	1811—15	24	„
1791—95	20	„	1816—20	23	„
1796—800	22½	„	1821—25	22	„
1801—05	20½	„	1826—30	23	„

Po upadku Napoleona, gdy Anglja znowu korzystać mogła z produkcji krajów, posiadających bardziej urodzajną glebę, renta gruntowa, jak to widzimy, obniżyła się.

Podobne załamania się linii zwykowej renty zauważyć możemy po roku 1870, gdy Stany Zjednoczone taniem swem zbożem zalewać zaczęły rynki europejskie. Było to równoznaczne z zarzuceniem gruntów nieurodzajnych na korzyść bardziej żyznych gleb. I w tym wypadku renta

¹⁾ G. d'Avenel, *Histoire de la propriété et des salaires*. 1894, t. I, str. 120.

²⁾ Vilfredo Pareto *Cours d'économie politique*. 1897, t. II, str. 121.

gruntowa ukształtowała się zgodnie z temi wnioskami, które wyciągnęliśmy z teorii Ricardo'a.

W Anglii np czynsz dzierżawny jednego akra wynosił przeciętnie rocznie ¹⁾):

1871—75	32½	szyling.
1876—80	28	„

We Francji ceny ziemi rosły bez przerwy do roku 1874, z chwilą pojawienia się konkurencji amerykańskiej spadać zaczęły. Wartość przeciętna hektara wynosiła ²⁾):

w roku 1789	500 fr.	w roku 1862	1.850 fr.
„ 1815	700 „	„ 1874	2.000 „
„ 1821	800 „	„ 1879	1.830 „
„ 1835	1.000 „	„ 1884	1.785 „
„ 1851	1.275 „	„ 1889	1.700 „

Od roku 1874 do roku 1889 cena hektara z 2000 spadła do 1700 franków.

Renta monopolowa

Tak więc teoria renty różniczkowej tłumaczy nam cały szereg faktów. Jedynem jej błędnem założeniem jest przypuszczenie, że ostatnia wzięta pod uprawę gleba żadnej renty nie daje. Twierdzenie to jest słuszne tam, gdzie istnieją jeszcze nie zawłaszczone obszary, które każdy może wziąć w swe posiadanie. Jednak, gdzie, jak obecnie w całej Europie, ziemi jako *res nullius* nie spotykamy, tam i najmniej urodzajna gleba posiada charakter monopolowy, który daje możność właścicielowi ciągnięcia z niej dochodu.

Renta monopolowa najwyraźniej przejawia się w miastach. Fakt, że w centrum place osiągają cenę kilkadziesiąt albo nawet kilkaset razy wyższą, aniżeli w dalszych okręgach, pod teorię renty różniczkowej podciągnąć się nie daje. Zjawisko to tłumaczy się tem, że popyt na te place jest o wiele wyższy aniżeli podaż. Jeżeli o tereny w blis-

1) Ib., str. 121.

2) Ib.

kości Hyde Parku w Londynie lub Champs Elysées w Paryżu ubiega się 1000 osób, podczas gdy tylko 10 placów jest do sprzedania, cena ich będzie musiała być tak wysoka, aby usunąć współzawodnictwo 990. Będzie więc ona normowana wartością użytkową, jaką te place posiadają dla 10 najbogatszych reflektantów.

Ceny terenów w miastach rosną o wiele prędzej, aniżeli ceny majątków ziemskich. Tak np. metr kwadratowy placu, na którym obecnie znajduje się opera paryska, miał wartość ¹⁾:

w roku 1389	0,09 fr.
„ 1656	0,64 „
„ 1755	6,40 „
„ 1890	1000,00 „

Jak widzimy, wartość w roku 1890 w porównaniu do ceny w roku 1389 podniosła się przeszło 10.000 razy. Jest rzeczą jasną, że i renta gruntowa, wyrażająca się w formie komornego lub czynszu dzierżawnego, w podobnym musiała wzrosnąć stosunku.

Wpływ wzrostu renty na inne źródła dochodu

W procesie rozwoju ekonomicznego renta różniczkowa i renta monopolowa wykazują, jak to stwierdziliśmy powyżej, tendencją zwyżkową. Z faktu tego Ricardo wyciągnął wniosek, że z biegiem czasu część dochodu, pozostająca do podziału między dwie inne klasy społeczeństwa, musi stale się zmniejszać.

Twierdzenie to jest tylko o tyle słuszne, o ile wzrost renty jest szybszy od wzrostu dochodu. O ile renta rośnie powoli, a dochód społeczny szybko, skutki przepowiedziane przez Ricardo'a nie następują.

Angielska statystyka dochodów, podlegających podatkowi dochodowemu (income tax) dostarcza pod tym względem bardzo ciekawej ilustracji. Statystyka ta bowiem wyodrębnia w specjalnej rubryce (Schedule A) dochody płynące z ziemi.

1) Avenel, l. c., t. I, str. 474.

W porównaniu do sumy wszystkich dochodów wynosiły one przeciętnie rocznie ¹⁾:

	Dochody z ziemi Miljony funtów	Wszystkie dochody	Wskaźnik wzrostu dochodów		Stosun. dochodów z ziemi do wszyst. dochodów (1 : 2)
	1	2	z ziemi	wszystkich	4
1860—64	146	351	100	100	41,6 ⁰ / ₀
1865—69	151	420	103	120	35,9 ⁰ / ₀
1870—74	154	490	106	139	31,4 ⁰ / ₀
1875—79	172	575	118	164	29,9 ⁰ / ₀
1880—84	190	601	130	175	31,6 ⁰ / ₀
1885—89	196	634	134	181	30,9 ⁰ / ₀
1900—04	244	879	167	250	27,6 ⁰ / ₀
1905—09	266	974	182	277	27,3 ⁰ / ₀
1910—14	280	1126	191	321	24,9 ⁰ / ₀

W okresie 50 lat od roku 1860—64 do roku 1910—14 dochód z ziemi w Anglii wzrósł z 146 do 280 milionów funtów, czyli o 91⁰/₀. Wzrost całego dochodu społecznego był więcej aniżeli dwa razy szybszy, tak, że stosunek renty gruntowej do dochodu narodowego się obniżył. Spadł on z 41,6⁰/₀ do 24,9⁰/₀. Innymi słowy, podczas gdy w roku 1860—64 na klasę kapitalistów i robotników przypadało 58,4⁰/₀ całego dochodu, stosunek ten w roku 1910—14 wzrósł do 74,1⁰/₀. Takie przesunięcie się punktu ciężkości nie nastąpiło nagle lub przypadkowo, lecz, jak to wykazuje powyższe zestawienie, jest ono rezultatem stale postępującego procesu.

1) Obliczone według Pareto'a. C o u r s . . . , l. c., t. II, str. 302 — 303 i Statistical Abstract for the United Kingdom. 1914, str. 36, 1918, str. 40.

ROZDZIAŁ II

ZYSK OD KAPITAŁU

Kapitał i fundusz konsumcyjny

Jak już zaznaczyłem w teorii produkcji (str. 29 seq) pojęcie kapitału jest nierozzerwalnie związane z pojęciem zysku. Kapitał jest to ta część dochodu i majątku społecznego, która zostaje użyta w celu otrzymania zysku, w celu przemiany 100 złotych na 110, 120 i t. d.

Starłem się tam wykazać, że wszelkie próby odgraniczenia kategorii konkretnych przedmiotów, które są kapitałem, od tych, które nim nie są, nie mogły dać pomyślnych wyników. Te same przedmioty, zależnie od rodzaju zużytkowania, mogą zamienić się w kapitał albo też w fundusz konsumcyjny, który zysku nie przynosi. Tak np. cegły zużyte na budowę fabryk, kamienie, hoteli, przybierają formę kapitału, inne znowu, z których powstają wille prywatne, uniwersytety, muzea i t. d., są funduszem konsumcyjnym.

Kapitał i fundusz konsumcyjny porównać możemy do dwóch ramion tej samej rzeki. Woda w nich ma zupełnie identyczny skład, różnią się one wyłącznie kierunkiem, w którym płyną.

Kapitał skryształizowany i kapitał płynny

W nowoczesnym systemie gospodarczym większość przedmiotów przychodzi na świat w formie kapitału. Węgiel wydobyty z kopalni, żelazo, sukno, cegła i t. d., wytworzone

w fabryce, są, dopóki znajdują się na składzie, częścią kapitału obiegowego przedsiębiorcy. W dalszym procesie jednak zmienia się ich charakter. Ta część, która przechodzi do rąk konsumenta, przestaje być kapitałem: tak np. węgiel, który służy do ogrzania naszego mieszkania, ubranie, które kupujemy, obuwie, które nosimy i t. d. Inna część kapitału, znajdującego się w składach, krystalizuje się. Z cegieł, żelaza, drzewa powstają fabryki, koleje żelazne, kopalnie i t. d. Trzecia część nie zostaje natychmiast przetworzona, pozostaje ona przez pewien czas w stanie płynnym, jest to kapitał, który zbiera się w bankach.

Zewnętrznie przedstawia on się nam w formie pieniężnej, sumy jednak, figurujące na rachunkach banków. kas oszczędności i t. d., reprezentują wytworzone produkty, które nie zamieniły się ani na fundusz konsumcyjny, ani też na kapitał skryształizowany.

Kapitału skryształizowanego i płynnego nie należy utożsamiać z kapitałem stałym i obiegowym. Tutaj podział dokonany został na podstawie zupełnie innego kryterjum, mianowicie szybkości, z jaką następuje reprodukcja kapitału (str. 33) ¹⁾.

Odróżnienie kapitału skryształizowanego od kapitału płynnego jest ważne ze względu na to, że na rynku jedynie kapitały płynne szukają lokaty. One wyłącznie stanowią podaż kapitału i wobec tego tylko ich ilość wywiera wpływ na wysokość stopy procentowej. Stopa ta jest tak samo niezależna od ilości kapitału skryształizowanego, jak cena drzewa od ilości mebli, znajdujących się w naszych mieszkaniach.

1) Wobec tego, że kryteria podziału są różne, kapitał skryształizowany, który w większości wypadków jest kapitałem stałym, może być również kapitałem obiegowym. Tak np. ziarno, znajdujące się w ziemi jest kapitałem obiegowym, wartość jego bowiem realizuje się w całości w sprzedanym po żniwach produkcie. Jest ono jednak jednocześnie kapitałem skryształizowanym, ponieważ jego przeznaczenie jest już ostatecznie określone.

Kapitał istnieje wyłącznie w gospodarce wymiennie-pieniężnej

Kapitał, jak to widzimy, tak w swej formie skryzalizowanej jak i płynnej, składa się z konkretnych przedmiotów, cegieł, żelaza, stali i t. d. Przedmioty te jednak stają się dopiero kapitałem, gdy w gospodarce wymiennie-pieniężnej służą w celu otrzymania zysku. Tak więc istnienie kapitału zależne jest od trzech warunków, musi istnieć:

- 1) wymiana;
- 2) wspólny dla wszystkich towarów miernik wartości;
- 3) chęć otrzymania zysku.

W gospodarstwie domowym, w którym niema wymiany (str. 89), kapitał jako źródło zysku jest pojęciem nieznanem. Warsztat tkacki, kołowrotek, pług i t. d. wpływają na ułatwienie procesu produkcji, nie przyczyniają się jednak do stworzenia nadwartości.

W gospodarstwie wymiennie-naturalnem ta przemiana również nie istnieje. O zysku od kapitału przy wymianie sera na kapustę, lub konia na krowę, mówić nie możemy. Zjawisko to pojawia się dopiero wtedy, gdy produkt, wytworzony kosztem 100 złotych, sprzedajemy np. za 110 takichże jednostek pieniężnych.

Teorje zysku

Zagadnienie, dlaczego niepłodny, jako taki, pieniądz po pewnym czasie wraca do właściciela z pewną nadwyżką, od czasów Arystotelesa było tematem licznych roztrząsań. Nowoczesna ekonomja przy pomocy najróżniejszych teoryj stara się dać odpowiedź na to pytanie. W swem klasycznym dziele, poświęconem teorii zysku, Böhm-Bawerk rozróżnia siedem takich prób, które od ukazania się prac fizjokratów przedsięwzięte zostały w celu wyświeatlenia tego problemu 1).

Nie wchodząc tutaj w szczegóły, zaznaczymy, że wśród tych teoryj rozróżnić można dwa kierunki zasad-

1) Geschichte und Kritik der Kapitalzins-Theorien, 4 wyd., 1921.

nicze. Jeden z nich szuka klucza do rozwiązania zagadnienia w procesie produkcji. W jej najbardziej naiwnej formie teorię tę spotykamy u tych ekonomistów, którzy zadawalają się wykazaniem, że przy pomocy narzędzi, maszyn i t. d. można wytworzyć większą ilość przedmiotów, aniżeli bez nich. Teoria ta pokutuje do dziś w ekonomji, nawet u autorów, którzy ją zwalczają. Tak np. Böhm-Bawerk, który poddał ją nader głębokiej i ostrej krytyce, jednak sam obok momentów psychologicznych wprowadza produktyjność kapitału do swej teorii zysku.

Inna grupa autorów problemat zysku z przeciwnej atakuje strony. Teoretycy ci nie pytają się, dlaczego fabrykant może płacić procent za oddany do jego dyspozycji kapitał, lecz starają się wykazać, dlaczego posiadacz kapitału nie wypożyczy go bez odpowiedniego ekwiwalentu. Ekonomiści ci kładą główny nacisk na momenty psychologiczne, powołując się na to, że kapitalista w ciągu pewnego czasu pozbawia się możności korzystania ze swej własności (teoria abstynencji Senior'a), że terazniejsze dobra, które oddajemy, mają wartość większą od dóbr przyszłych (teoria Böhm-Bawerka). Zysk od kapitału jest pewnego rodzaju odszkodowaniem za prywatację, poniesione przez kapitalistę, który pozbawia się przyjemności natychmiastowego spożycia swych produktów.

Prawie we wszystkich teoriach możemy odnaleźć te dwa kierunki myśli. Żaden z nich jednak nie daje nam zadowalającej odpowiedzi na pytanie, jakie są przyczyny istnienia zysku od kapitału.

Teoria produktyjności niesłusznie zupełnie identyfikuje pojęcie kapitału z pojęciem narzędzi, maszyn i t. d. Na błąd ten zwróciliśmy już uwagę, kładąc nacisk na to, że te dwa pojęcia mogą być porównane do kół, które się nie pokrywają, lecz jedynie przecinają. Istnieją narzędzia, które zysku nie dają, a naodwrot spotykamy kapitały, które znajdują się poza obreębem produkcji (str. 29 seq.).

Gdyby jednak kapitał istniał wyłącznie w formie maszyn, to nie wynikałaby jeszcze z tego konieczność zysku. Produkowanie większej ilości towarów bynajmniej z dochodem pieniężnym nie jest identyczne. Ci, którzy przy formułowaniu teorii zysku fakt ten przeocza, popełniają

ten sam błąd co fizjokraci, gdy w rencie gruntowej widzieli dar natury. Fakt, że rybak przy pomocy sieci złowić może więcej ryb, aniżeli bez niej, nie pociąga za sobą pojawiania się zysku od kapitału. Zysk ten bowiem będzie istniał tylko wtedy, gdy rybak sprzeda swe ryby po cenie wyższej od kosztów, powstałych z tytułu nowego kapitału. O ile kosztą te wynoszą 1000 złotych, połów musi mu dać wartość wyższą, inaczej bowiem rybak poniesie stratę.

Pozostaje więc do rozwiązania pytanie, dlaczego cena, którą osiąga rybak, jest tak wysoka, że po pokryciu kosztów otrzymuje on jeszcze nadwyżkę. Na pytanie to teoria produkcyjności odpowiedzi nie daje.

Dziwić się trzeba, że twórcy i wyznawcy tej teorii zupełnie nie wzięli pod uwagę historycznej strony problemu. Mówiąc o kapitale, zapominali oni o pierwotnej i najstarszej jego formie, o kapitale handlowym. W starożytności za czasów Greków i Rzymian, w wiekach średnich i w epoce późniejszej do końca XVIII wieku, zysk od kapitału istniał, chociaż produkcja kapitalistyczna była jeszcze nieznana. Już fakt ten powinien był przekonać zwolenników teorii produkcyjności, że na fałszywej znajdują się drodze.

Teoria psychologiczna, twierdząca, że ludzie woleliby natychmiast spożywać dochody, zamiast odkładać je na później, również niezgodna jest z rzeczywistością. Myśl o starości, o dzieciach, o wstrząśnieniach gospodarczych i politycznych zmusza nas do odkładania części naszego dochodu na przyszłość. Dawny bank w Amsterdamie tak samo jak i złotnicy londyńscy w wieku XVII wielkie otrzymywali sumy do przechowania, chociaż żadnych procentów nie płacili, pobierając nawet za trud i ryzyko specjalne wynagrodzenie.

Fakty takie są dziś dosyć rzadkie, pomimo tego i w nowszych czasach obserwować możemy, że stopa procentowa płacona przez banki deponentom spada do minimalnego poziomu i wynosi czasem nie więcej jak 1 i 1½%. Bynajmniej nie wpływa to ujemnie na zysk oszczędności, a przeciwnie pobudzająco działa w tym kierunku. Fakt ten stwierdzają np. Webb'owie, którzy w *Industrial democracy* zaznaczają, że nikt z badaczy,

obserwujących życie angielskie, nie może mieć wątpliwości co do tego, że spadek stopy procentowej z 4% do 2½% zmusił nietylko wiele rodzin do pracy zarobkowej, ale przyczynił się również do pobudzenia zmysłu oszczędności¹⁾. Jeżeli na utrzymanie rodziny potrzeba 5.000 funtów rocznie, to przy niskiej stopie procentowej odłożyć trzeba większy kapitał aniżeli przy stopie wysokiej. O ile stopa procentowa wynosi 5%, kapitał 100.000 na ten cel wystarczy, przy stopie 2½% będzie on musiał być dwa razy większy.

Już Adam Smith zwrócił uwagę na to, że oszczędność jest o wiele mniej rozwinięta w krajach, w których stopa zysku jest wysoka, aniżeli w tych, w których jest niska. „Wysoka stopa zysku“, pisze on, „niszczy zdaje się wszędzie zmysł oszczędności... Porównajcie zwyczaje handlowe Kadyksu i Lizbony z obyczajami Amsterdamu, a przekonacie się o wpływie wysokiej i niskiej stopy zysków na charakter kupców“²⁾.

Gdyby zysk od kapitału był kompensatą za prywatację, jakie pociąga za sobą oszczędność, to między temi dwoma zjawiskami musiałby istnieć paralelizm. Podwyższanie się stopy zysków powinno pobudzać do oszczędności, obniżanie się działać zniechęcająco. Fakt, że stosunki wręcz przeciwnie się kształtują, jest dowodem, że zysk od kapitału nie jest wynikiem tych motywów psychologicznych, które przytaczają Senior, Böhm-Bawerk i t. d.

Żadna z teoryj zysku nie dostarczyła nam wytłumaczenia, dającego się pogodzić z rzeczywistością.

Pod tym względem teoria zysku pozostała znacznie w tyle w porównaniu z teorią renty. Teoria ta należy dziś do prawie ogólnie uznanych prawd ekonomicznych, nauka o zysku zaś jest terenem ścierania się najróżniejszych poglądów. Do chwili obecnej walczą z sobą prawie wszystkie odcienie teoryj, które powstały w XIX wieku. Jeszcze w najnowszej literaturze spotykamy zwolenników teorii abstynencji, teorii użyteczności (Nutzungstheorie),

1) Industrial democracy. 1902, str. 625.

2) Wealth of Nations, ed. Cannan, t. II, str. 113. Już przed Smith'em przy końcu XVII wieku pisał Child w A new discourse of trade (1694), że niska stopa zysku jest matką „oszczędności, przemysłu i sztuk”.

teorii pracy, umotywowanej teorii produktywności, teorii wyzysku, teorii psychologicznej o dobrach przyszłych i teraźniejszych i t. d. ¹⁾). Postępy są wyłącznie negatywne, polegają one jedynie na ostatecznym odrzuceniu kilku najbardziej naiwnych teorii, teorii fruktyfikacyjnej fizjokratów i teorii produktywności w swej najprostszej formie.

Czy wobec takiego stanu rzeczy nie wypada przypuszczać, że dotychczasowe badania szły w fałszywym kierunku i że rozwiązywania zagadnienia na innym trzeba szukać terenie?

Zysk jako zjawisko ustroju pieniężno-wymennego

Gdy zastanawiać się zaczynamy nad przyczynami istnienia zysku od kapitału, rzuca nam się w oczy przede wszystkim fakt, że zysk jest zjawiskiem historycznym. Pojawia się on wszędzie jednocześnie z handlem i gospodarką pieniężną. Czy związek ten jest przypadkowy, czy istnieją może głębsze przyczyny tego paralelizmu? Czy w gospodarce wymiennie-pięiężnej nie możemy odkryć mechanizmu, który z konieczności pociąga za sobą powstanie tej nadwyżki, którą określamy jako zysk od kapitału?

Jedną z najbardziej charakterystycznych cech ustroju pieniężnego jest pojawienie się ceny. Dopiero dzięki temu, że wartość wszystkich towarów mierzona jest przy pomocy tej samej jednostki, zauważyć możemy, że w każdej miejscowości wartość produktu jest różna. W jednej za korzec zboża płacą 20, w drugiej 21, w trzeciej 22 złotych. Dopóki zboże to wymieniano na kury, kapustę, konie, woły i t. d., porównanie takie było praktycznie niemożliwe.

Istnienie różnic cen daje możność kupowania towarów tam, gdzie są one tańsze i sprzedawania ich w miejscowościach, gdzie są droższe. Tak handel staje się źródłem zysku od kapitału.

1) Patrz ostatni rozdział w *Geschichte Böhm-Bawerk'a*, I. c. *Die Zinsliteratur der Gegenwart*. 1884 — 1914.

Jednocześnie z różnicami lokalnymi widoczne stają się wahania w czasie. Te zmiany nie są zależne tylko od przypadkowych czynników. Przypatrując im się bliżej, odkrywamy cały szereg powtarzających się regularnie falowań.

Wiemy dobrze np., że zboże po żniwach prawie zawsze jest tańsze, aniżeli na przednówku. Nietylko w krajach rolniczych stwierdzić to możemy, ale również i w krajach czysto przemysłowych, gdzie import zboża z różnych części świata wywiera wpływ niewelujący. Według Jevons'a np. w Anglii przeciętna cena pszenicy w ciągu 20 lat od roku 1846 — 66 wynosiła w szylingach za quarter ¹⁾:

sierpień	do	października	52,9
listopad	„	stycznia	53,5
luty	„	kwietnia	52,8
maj	„	lipca	55,6

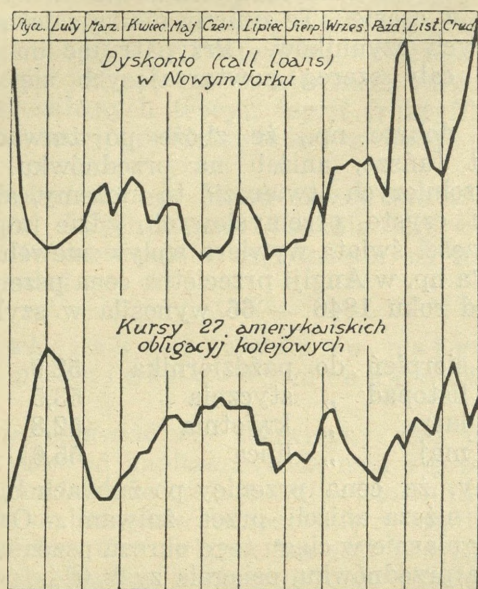
Widzimy, że cena pszenicy po żniwach była prawie o 3 szylingi niższa aniżeli przed żniwami. Osoba więc, kupująca regularnie w ciągu tego okresu pszenicę, a sprzedająca ją na przednówku, osiągała zysk 6%.

Żniwa wywierają wpływ nietylko na cenę produktów rolnych. Rynek monetarny, jak to już stwierdziliśmy powyżej (str. 229—30), pozostaje również pod silnem działaniem zmian pór roku. Na jesieni, gdy dla finansowania zbiorów potrzeba wielkich kapitałów obrotowych, stopa procentowa stale się podnosi. Odciąga to kapitały z giełdy i wobec tego kursy papierów procentowych na jesieni są zawsze niskie. W Nowym Jorku np. przeciętna za 18 lat (1890 — 1908) wykazuje we wrześniu spadek papierów procentowych.

Na początku roku, gdy wielkie sumy, wypłacane z tytułu dywidend, szukają lokaty, stosunki wręcz odwrotnie się kształtują. Stopa dyskontowa spada, kursy akcji zaś podnoszą się. Ilustruje to nader wyraźnie załączony wykres ²⁾.

1) Investigations into currency and finance, 2 wyd., str. 9 i 10.

2) Przeciętne 1890 — 1908. Według E. W. Kemmerer. Seasonal variations in the relative demand for money in the United States. Washington, 1910, str. 15 i 182.



Rys. 60

Tak więc ceny towarów, papierów procentowych i t. d. podlegają, podobnie jak i zjawiska meteorologiczne i magnetyczne, regularnemu falowaniu. Nie tylko w ciągu roku, ale i podczas dłuższych okresów, jak to zobaczymy w części tej książki, poświęconej teorii konjunktur, okresowość tych fal stwierdzić możemy.

Spekulacja nie jest tylko ślepą grą, ale polega ona na wykorzystywaniu tych zmian, które do pewnego stopnia przewidzieć można. Kupując zboże i papiery na jesieni, wsiadamy jakby do łodzi, znajdującej się w śluzie, gdy woda na niskim znajduje się poziomie. Otwierając zapory, dajemy się podnieść bez żadnego z naszej strony wysiłku. Tak samo zupełnie, lokując czy na giełdzie, czy też w handlu przy odpowiedniej znajomości falowań gospodarczych sto złotych, po pewnym czasie otrzymujemy zwrot tej sumy z pewną nadwyżką.

Widzimy więc, że zysk od kapitału istnieje niezależnie od produkcji. Jeżeli wytwarza się on i tutaj, to li tylko dzięki mechanizmowi podobnemu do tego, który poznaliśmy, mówiąc o rencie różniczkowej. Tam, gdzie cena sukna zależy od kosztów produkcji tkacza ręcznego, wprowadzenie maszyn, pozwalające na wytwarzanie towaru tańiej, daje możliwość otrzymania różnicy, która stanowi dodatkowy zysk od naszego kapitału. O ile przy cenie rynkowej, wynoszącej 10, wytwarzamy metr sukna po 5 złotych, zarabiamy na każdym z nich różnicę.

Czynnik ten wywiera wpływ tylko dodatkowy, ponieważ i producent, znajdujący się w najmniej dogodnych warunkach, musi otrzymywać zysk. Gdyby bowiem przez dłuższy okres czasu kapitał nie dawał mu dochodu, przedsiębiorca zarzuciłby produkcję. Wyżej opisana prawidłowość falowania cen dałaby mu możliwość osiągnięcia zysku i poza obrębem wytwórczości.

Czyż jednak dopływ kapitału nie powinien zniwelować tych różnic, które powstają na powierzchni życia ekonomicznego? Jeżeli spekulanci kupują papiery na jesieni, to kurs ich musi się podnieść, jeżeli sprzedają je na wiosnę, to powinien on spaść. Dlaczego pomimo tego pozostaje jednak pewna różnica w poziomie? Tłumaczy się to tem, że ilość tego rodzaju fal jest nieskończenie wielka, suma kapitałów zaś jest ograniczona. Zaledwie w jednym miejscu kapitał obniży znacznie stopę zysku, już w innem powstają nowe głębsze fale, stwarzające dogodne szanse lokaty. Jest to jakby wiecznie w ruchu będące morze, które nigdy nie przedstawia równego i spokojnego zwierciadła.

Ilość kapitału jest, co prawda, zbyt mała, aby zniszczyć wszelkie szanse zysku, wywiera ona jednak decydujący wpływ na ich wysokość.

Wysokość zysków zależna od ilości kapitału

Im mniej kapitału płynnego znajduje się na rynku, tem różnice lokalne i czasowe w poziomie cen muszą być większe. Każdy nowy dopływ kapitału je redukuje.

Im więcej ludzi kupuje towary i akcje w okresie, gdy są one tanie i je sprzedaje, gdy poziom jest wyższy, tem

mniejsze muszą być różnice. Wobec tego i zysk od kapitału obniżyć się musi. Z twierdzeniem tem zgadza się fakt, że w krajach, posiadających małe stosunkowo kapitały, zyski są wielkie, w krajach zaś z dużym zapasem kapitałów, małe. Wiemy, że kupcy w wiekach średnich osiągalni zyski, przekraczające kilkadziesiąt procent, w czasach późniejszych stopa ta stale się obniżała. Już Adam Smith zwrócił uwagę na fakt, że w miastach, gdzie jest dużo kapitału, zyski są mniejsze aniżeli na wsi, gdzie brak jego daje się odczuwać ¹⁾).

Statystykę zysków posiadamy dopiero od niedawna, od czasu istnienia towarzystw akcyjnych. O wysokości zysków możemy jednak orjentować się na podstawie stopy procentowej, pobieranej przy wypożyczaniu kapitału. Stopa ta jest zawsze, jak to już zauważył Adam Smith, refleksą poziomu zysków. „Pomimo“, pisze on, „iż jest niemożliwem ustanowić z pewną ścisłością, jakie są, lub jakie były przeciętne zyski od kapitału w obecnych lub też w dawnych czasach, pewne pojęcie o nich możemy sobie wytworzyć na podstawie stopy procentowej. Możemy ustanowić jako maksimum twierdzenie, że tam, gdzie lokata pieniędzy daje duże zyski, dużo się daje za ich wypożyczenie; odwrotnie, gdzie przynoszą one małe dochody, mniej za nie daje się procent“ ²⁾).

S t o p a p r o c e n t o w a

Zysk od kapitału prawie w każdym przedsiębiorstwie jest inny. O tem, jak wielkie pod tym względem istnieją odchylenia, przekonać się można na podstawie statystyki towarzystw akcyjnych. Tak np. w Niemczech w roku 1917/18 kapitał tych towarzystw pod względem zyskowości dzielił się w sposób następujący ³⁾:

12,25%	żadnej dywidendy nie dało
16,62%	dało dywidendę poniżej 6%
32,26%	„ „ od 6 — 10%
38,87%	„ „ wyższą aniżeli 10%.

¹⁾ Wealth of Nations, l. c., ed Cannan, str. 91 (ks. 1 cz. IX).

²⁾ Ib., str. 90.

³⁾ Statistisches Jahrbuch, l. c., 1920, str. 233.

Pomimo tak wielkich różnic zysków stopa procentowa dąży do jednego poziomu; co prawda solidna i oddawna istniejąca firma tańszy ma kredyt, aniżeli nowostworzone przedsiębiorstwo. W normalnych czasach kapitał, ulokowany na hipotekach, mniejszy przynosi zysk, aniżeli sumy, które nie mają tak pewnego zabezpieczenia w przemyśle.

Gdy abstrahujemy jednak od tych różnic ryzyka, tendencja stopy procentowej do wyrównania poziomu staje się nader widoczna. Najbardziej wyraźnym tego objawem jest stopa dyskontowa, która jest identyczna dla wszystkich, bez względu na to, jakie zyski daje dłużnikowi wypożyczony mu kapitał. Jednemu przyniesie on 20%, drugiemu 15%, trzeciemu 10%, wszyscy jednak będą płacili ten sam procent.

Mechanizm ustalania się stopy procentowej podobny jest do mechanizmu formowania się cen. W jednym i w drugim wypadku mamy malejącą krzywą popytu. Ilość tych, którzy gotowi są dać wysokie oprocentowanie, jest mała, rośnie ona z obniżaniem się tej stopy.

Krzywej podaży właściwie tutaj nie mamy, trudno bowiem skonstruować jakiś związek między ilością kapitału płynnego, szukającego lokaty, a wysokością stopy procentowej. Przypływ kapitałów do banków nie jest większy wtedy, gdy stopa jest wysoka, aniżeli wtedy, gdy jest niska.

Taką zupełną niezależność przypływu wkładów do kas oszczędności od wysokości oprocentowania wykazują wykresy na str. 386 i 389. Widzimy tutaj, że wysokość dyskonta na zwiększenie lub zmniejszenie się wkładów żadnego wpływu nie wywiera.

Nie daje się również zauważyć, że społeczeństwa więcej oszczędzają tam, gdzie stopa procentowa jest wysoka, aniżeli tam, gdzie jest ona niska. Przeciwnie, jak to już zaznaczyliśmy (str. 344 — 45), niska stopa zmusza ludzi do większych oszczędności. Podczas gdy kupiec, ofiarowujący towar, aktywny wywiera wpływ na kształtowanie się cen, osoba, lokująca kapitał, jest jedynie czynnikiem pasywnym. Wobec tego stopa procentowa zależna jest li tylko od ukształtowania się krzywej popytu i ilości kapitału płynnego, który znajduje się na rynku.

Przypuśćmy, że zapotrzebowanie kapitału jest następujące:

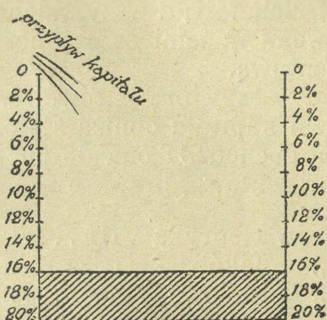
A	chce	zaciągnąć	pożyczkę	zł. 100.000	i	gotów	jest	dać	20%
B	"	"	"	"	"	"	"	"	16%
C	"	"	"	"	"	"	"	"	15%
D	"	"	"	"	"	"	"	"	14%

Jeżeli na rynku zł. 300.000 szuka lokaty, wtedy stopa procentowa wynosić będzie 15%. Przy tej stopie bowiem istnieć będzie równowaga między zaofiarowanym kapitałem a jego zapotrzebowaniem. Przy stopie 20% kapitaliści mogliby ulokować tylko zł. 100.000, przy stopie zaś 14% popyt wynosiłby 400.000 zł., przewyższając ilość wolnych kapitałów o 100.000 zł. W pierwszym więc wypadku kapitaliści musieliby, obniżając stopę, umożliwić B i C wypożyczenie pozostałych zł. 200.000. W drugim wypadku jedynie podwyższenie stopy mogłoby zredukować popyt, przekraczający ilość kapitału na rynku. Jest to dążenie do równowagi między podażą a popytem, z którym zapoznaliśmy się już w rozdziale o teorii cen (str. 278 — 280).

Na rynku kapitałów działa zupełnie ten sam mechanizm. I tutaj kapitalista nie może pobierać od jednego przedsiębiorcy wyższego oprocentowania aniżeli od drugiego, ponieważ kapitały tak samo jak towary są przenośne. Gdyby wypożyczał on sumy jednym na 10%, innym na 20%, to ci, którzy otrzymywaliby kapitał na dogodniejszych warunkach, z pewnym zyskiem odstępowaliby go innym.

Jedna na rynku może więc istnieć stopa procentowa. Wysokość jej zależna jest od zysku, jaki daje ostatnia częśćka kapitału, szukająca lokaty. W powyższym przykładzie przy zł. 300.000 płynnego kapitału, wynosiła ona 15%, przy zł. 400.000 wynosiłaby 14%, przy zł. 500.000 spadałaby jeszcze bardziej.

Kształtowanie się stopy procentowej możemy najlepiej zilustrować przy pomocy basenu, na którego dnie znajdują się największe szanse zarobku, które z podnoszeniem się do góry maleją. Im więcej kapitału dolewamy do tego basenu, tem stopa procentowa bardziej się obniża.



Rys. 61

Wpływ ilości kapitału na wysokość stopy procentowej

Wpływ zwiększania się kapitału na obniżenie się stopy procentowej jest dwojaki. W pierwszej linii, jak to już stwierdziliśmy (str. 349 — 50), zyski są większe tam, gdzie mało jest kapitału, aniżeli tam, gdzie znajduje się on w wielkiej ilości.

Jeżeli powyższy schemat ilustruje stan zysków w kraju biednym, to w kraju bogatym poziom basenu zacznie się nie od 20% ale od 10%. Wobec tego przy kapitale płynnym zł. 300.000, znajdującym się na rynku, stopa będzie wynosiła nie 15%, ale 6%.

Ilość kapitału jednak, szukającego lokaty, będzie większa, zyski więc jeszcze bardziej się obniżą.

Taki wpływ kapitału na poziom stopy procentowej znany już był Turgot'owi ¹⁾. Smith szerzej rozwinął te poglądy, wykazując na przykładzie Szkocji, Francji, Anglii i Holandji, że stopa procentowa obniżała się zależnie od wielkości kapitałów w danych krajach ²⁾. To samo stwierdzić możemy i dziś. Przed wojną pieniądź był naj-

1) W swych *Réflexions* pisze on (§ LXXX): „Stopa procentowa zależy od ilości akumulowanych bogactw. Im większa jest suma tych oszczędności, ofiarowanych pożyczającym, tem stopa procentowa jest niższa”.

2) *Wealth of Nations*, l. c., t. I, str. 92 seq. (ks. I, rozdz. IX).

tańszy w Anglii i Holandji; z wszystkich krajów europejskich Rosja ze swemi małemi oszczędnościami najwyższą miała stopę procentową.

Śledząc zmiany stopy procentowej w historii, widzimy, że ze wzrostem kapitału obniża się ona stale. W wiekach średnich np. dochodziła ona do 60%. W Anglii maksymalna stopa procentowa, prawnie uznana, wynosiła ¹⁾ :

za czasów Henryka VIII	10%
„ „ Jakóba I	8%
„ „ królowej Anny	5%
„ „ Jerzego II	3%

We Francji stwierdzamy zupełnie podobny spadek. Stopa legalna wynosiła:

w wieku XVI	10%
od 1587 roku	8%
„ 1601 „	6%
„ 1665 „ do rewolucji ...	5%

Wojna a stopa procentowa

Wojny wywierają wpływ zwykły na stopę procentową, a to z następujących względów:

- 1) odciągają one kapitały z rynku na cele wojenne;
- 2) silne wzburzenie życia gospodarczego zwiększa szanse spekulantów. Wiemy, że wojny przyczyniały się prawie zawsze do powstania nowych dynastyj finansowych.

3) ryzyko, na jakie narażony jest kapitał podczas wojen jest większe, aniżeli w czasach pokojowych.

We Francji np. za czasów wojen o tron hiszpański stopa procentowa podskoczyła do 15% ²⁾. Podczas wojen napoleońskich oprocentowanie kapitału, jakie dawało kupno papierów państwowych, tak we Francji jak i w Prusach trzymało się powyżej poziomu 7%.

¹⁾ Roscher W., Grundlagen der Nationalökonomik, 16 wyd. 1882, str. 470.

²⁾ Ib., str. 174.

Podniesienie się stopy procentowej nastąpiło również i po ostatniej wojnie. Przeciętna stopa dyskontowa wynosiła ¹⁾:

	Bank of England	Banque de France	Reichs- bank
1910—1913	3,93	3,38	4,89
1914	4,04	3,00	4,89
1915	5,00	5,00	5,00
1916	5,17	5,00	5,00
1917	5,15	5,00	5,00
1918	5,00	5,00	5,00
1919	5,15	5,00	5,00

W Anglii i Francji poziom stopy oficjalnej podniósł się przeszło o 1%. W Niemczech dyskonto Reichsbanku sztucznie trzymane było na tak niskim poziomie. Najlepszym tego dowodem jest fakt, że dyskonto prywatne z 2,84% w roku 1914 podskoczyło do 5,46% w roku 1916, a do 4⁵/₈ w roku 1918 ²⁾.

Pod wpływem głębokich wstrząśnień walutowych, jakich byliśmy świadkami, stopa dyskontowa podskoczyła w niektórych krajach do poziomu nieznanego od wieków średnich a po części nawet pobiła te dotychczasowe rekordy. W miarę powrotu do normalnych stosunków monetarnych widzimy stopniowy spadek stopy procentowej, która w niektórych państwach równa się stopie przedwojennej, a czasami jest od niej niższa.

¹⁾ Annuaire Statistique de la France 1916 — 1918, l. c., str. 81* i 286*.

²⁾ Statistisches Jahrbuch, l. c., 1920, str. 33*.

ROZDZIAŁ III

P Ł A C E R O B O C Z E

Fundusz płac roboczych

Jednym z problematów, o który toczył się w wieku XIX najbardziej gorący spór teoretyczny, było zagadnienie funduszu płac. John Stuart Mill w swych *Principles of political economy* wystąpił z twierdzeniem, że istnieje specjalna część kapitału, przeznaczona na utrzymanie robotników. Płace robocze według niego nie mogą przekroczyć wysokości tego funduszu. Teoria ta stała się w rękach niektórych ekonomistów narzędziem walki przeciwko związkom zawodowym. Przy jej pomocy starano się wykazać, że wszelkie próby, przedsięwzięte przez robotników w celu podwyższenia płac, z punktu widzenia klasy robotniczej są zgubne. Powiększenie bowiem zarobków pewnej kategorii robotników zmniejszyć musi fundusz w innych przemysłach, powodując w ten sposób bezrobocie ¹⁾.

Teoria ta pomimo prób wznowienia jej przy końcu

1) Teorii funduszu płac poświęcone są trzy rozdziały znakomitego dzieła W. Żeleznowa *Г л а в н ы й з а н а п р а в л е н и я в р а з р а б o t k i e т е o р и и з а р а б o t н о й п л а т ы*. Kijów 1904. Dzieło Żeleznowa jest najlepszą znaną mi historją teorii płac, tworzy ono pewnego rodzaju pendant do *Geschichte der Kapitalzinstheorien Böhm-Bawerk'a*. W streszczeniu Żeleznow historję teorii płac roboczych podał w swych *Очерки политической экономии* (tłum. polskie, 1907, str. 486 — 497).

XIX wieku przez Böhm-Bawerk'a i Taussig'a należy dziś do historii. Ogólnie uznany jest fakt, że robotnicy zarobki swe czerpią nie z kapitału, ale z dochodu 1).

Znając prawa, które rządzą formowaniem się renty gruntowej i zysku od kapitału, możemy z łatwością określić wielkość źródła dochodu klasy pracującej. Jest to fundusz, który pozostaje po wypłaceniu części, przypadającej na właścicieli ziemi i kapitalistów.

Fundusz płac roboczych traktujemy jako pozostałość, ponieważ zmiany jego wykazują w porównaniu do dwóch innych źródeł dochodu najmniejszą samodzielność. Renta gruntowa i zysk od kapitału są po części niezależne od wielkości dochodu. Różnice istniejące między kosztami produkcji na różnych gruntach i siła falowania życia gospodarczego normują w pierwszej linii ich wysokość. Renta i zysk od kapitału z powiększeniem się dochodu społecznego mogą się obniżyć i odwrotnie, podnieść się wtedy, gdy wytwórczość wykazuje tendencję zniżkową.

Fundusz płac tymczasem musi zwiększać i zmniejszać się równoległe do zmian dochodu społecznego, o ile nie przeciwdziała temu jednoczesna zwyżka lub spadek renty gruntowej i zysku. Przez wzrost lub zmniejszenie się dochodu społecznego tego rodzaju wpływ na rentę i zysk może, lecz nie musi być wywarty. Między ich wahaniami a wielkością całego dochodu niema związku przyczynowego.

Wpływ zwiększania się dochodu na fundusz płac przy niezmięnionej rencie i zysku od kapitału można przedstawić graficznie w sposób następujący:



Jeżeli dochód społeczny wynosi ax , a z tego na właściciela ziemi przypada ab , na kapitalistę bc , dla klasy pracującej pozostaje cx . O ile ab i bc się nie zmieniają, dochód zaś wzrasta o xy , fundusz płac roboczych musi powiększyć się w tym samym stosunku 2).

Hipoteza nasza, że zmiany dochodu nie wpływają na

1) Szczegółowo zagadnieniem tem zajmuje się Żeleznow. Główny ja, l. c., str. 132 — 211, 381 — 414.

2) Płacę roboczą jako „residual part” traktuje F. A. Walker w swej Political Economy. 1888, 3-cie wyd., str. 250 seq.

rentę gruntową i zysk od kapitału, jest dosyć sztuczna. W życiu gospodarczym jak i w innych dziedzinach wszystkie zjawiska tak ściśle są z sobą związane, że nie można jednego z nich wyprowadzić ze stanu równowagi, nie wywołując w innych całego szeregu reakcyj. Gdy wytwórczość się zwiększa lub zmniejsza, z konieczności nowe mniej lub więcej urodzajne gleby zostają wzięte pod uprawę. Ilość kapitału i falowanie cen również się zmienia. Wobec tego renta gruntowa i zysk od kapitału nie mogą utrzymać się na dawnym poziomie.

Jakie jednak będą te zmiany przy zwiększającym się dochodzie? Wiemy, że renta gruntowa wykazuje tendencję zwykłą. Dochód jednak rośnie szybciej, jak to stwierdziliśmy na str. 338 — 39 tak, że część jego, pozostająca do podziału między kapitalistów a klasę pracujących, wzrasta. Ponieważ ze względu na tendencję zniżkową stopy zysków kapitalista może zatrzymać dla siebie coraz to mniejszą część produktu (str. 349 — 50, 353 — 54), więc fundusz płac roboczych musi stale się zwiększać.

O ile przy bardziej racjonalnem wykorzystaniu pracy dzielna to jest dochód rośnie prędzej aniżeli dzielnik, płace robocze muszą z konieczności się podnosić.

Tutaj jednak stajemy przed nowem zagadnieniem. Mogą się bowiem podnieść zarobki tych robotników, w których przemyśle wydajność pracy wzrosła, może również nastąpić podwyższenie poziomu płac wogóle. Tak więc np. na wprowadzeniu lepszych warsztatów tkackich mogą skorzystać wyłącznie robotnicy przemysłu włókienniczego, czynnik ten może również odbić się korzystnie na położeniu klasy robotniczej wogóle, a więc robotników zatrudnionych w rolnictwie, w handlu i w innych gałęziach przemysłu. Dzięki obniżeniu się cen wyrobów tkackich, ich płace realne mogą się podnieść.

Aby móc dać odpowiedź na pytanie, która z tych dwóch ewentualności nastąpi, musimy zapoznać się z dążeniem płac roboczych do równowagi.

Dążenie płac roboczych do równowagi

Jednem z najbardziej podstawowych praw ekonomicznych jest dążenie do równowagi. Obserwować je możemy

w najróżniejszych dziedzinach życia gospodarczego. Zapoznaliśmy się z tem dążeniem, mówiąc o teorii cen (str. 278 — 280), widzieliśmy, jak pod wpływem tej tendencji następuje wyrównanie zysków w różnych gałęziach produkcji (str. 287 — 288 ¹⁾).

To samo dążenie stwierdzamy i na rynku pracy. Jak kapitał, tak samo i praca robocza szuka zawsze najbardziej zyskownego zajęcia. Opuszcza ona gałęzie, w których zarobki są niskie i przenosi się do innych, w których są wysokie.

Pod tym względem praca napotyka coprawda na wielkie trudności. Już Adam Smith zauważył, że wyrównanie cen towarów następuje o wiele łatwiej, aniżeli niwelacja płac roboczych w różnych miejscowościach. „Ceny chleba i mięsa“, píše on, „są w ogólności takie same albo też prawie identyczne w całym Zjednoczonym Królestwie... Płace robocze tymczasem często w wielkiem mieście i w jego okolicy są o jedną czwartą lub jedną piątą, o 25 lub 20% wyższe aniżeli w odległości kilku mil“. Istnienie tak wielkich różnic tłumaczy się tem, że „ze wszystkich bagaży człowiek najtrudniej daje się transportować“ ²⁾.

Pomimo tego, że dziś praca stała się o wiele bardziej ruchliwa, i że z łatwością robotnicy przerzucają się z Europy do Ameryki, z Azji do Afryki i t. d., wyrównywanie płac w różnych zawodach napotyka na cały szereg przeszkód. Przedewszystkiem musimy zdać sobie sprawę z tego, że nie możemy uważać zupełnej ich równości za stan równowagi. Jak zobaczymy dalej, każdy zawód odpowiednio do stopnia wykształcenia, jakiego wymaga, siły fizycznej i t. d. różnie jest wynagradzany (str. 365 — 67). Poza tem specjalne przygotowanie, jakiego wymaga każda praca, utrudnia, a często nawet uniemożliwia zmianę zajęcia. Przez pewien czas po wojnie płace fernali były wyższe aniżeli wynagrodzenie profesorów uniwersytetów, pomi-

1) Szczegółowo kwestję tą zajmują się w *T w ó r c a c h e k o n o m j i*, l. c., str. 52, seq.

2) *Wealth of Nations*, l. c., t. 1, str. 76 i 77 (ks. 1, rozdz. VIII).

mo tego odpływ sił akademickich w tym kierunku nie następował ¹⁾).

Tak więc tendencja płac roboczych do równowagi napotyka na cały szereg tam, niemniej jednak wpływ swój wywiera. O sile tej tendencji przekonamy się najlepiej wtedy, gdy będziemy badali zmiany płac w różnych zawodach.

U nas wskaźnik płac roboczych wykazuje od r. 1914 następujące zmiany ²⁾ :

	1914	1921
maszyniści (Elektr. Warsz.) ..	100	36.897
pucerzy „ „ ..	100	44.706
niewykwalifikowani „ ..	100	46.863
zecerzy	100	48.647
palacze (Fabryka „Pluton“) ..	100	44.315
woźnice	100	43.842

Widzimy, że płace robocze w tak zupełnie różnych zawodach podniosły się prawie równomiernie. Jest to najlepszym dowodem, że klasa robotnicza nie tworzy szeregu samodzielnych, odciętych od siebie, grup zarobkowych, ale jakby system złączonych z sobą basenów. Wyrównanie poziomu płacy między niektórymi z nich następuje szybciej, między innymi bardziej powoli (np. wynagrodzenie pracowników biurowych i handlowych podniosło się u nas od roku 1914 powolniej aniżeli robotników) ³⁾, jednak wzajemne oddziaływanie istnieje wszędzie.

Dlatego też wprowadzenie ulepszeń technicznych w jednym przemyśle wyjątkowo tylko może wywołać podniesienie się płac wyłącznie w tej gałęzi. Może to nastąpić tylko o tyle, o ile przyływ rąk roboczych jest tutaj uniemożliwiony. W przeciwnym wypadku równowaga płac,

1) Kwestją możności przerzucania się pracy z jednej gałęzi do drugiej zajmuje się obszernie J. E. Cairnes. *Some leading principles of political economy*. 1874, str. 71, seq. Patrz również F. A. Walker. *The wages question*. 1877, str. 183 seq. i A. Marshall. *Principles of Economics*, 4 wyd. 1898. str. 297 — 399.

2) T. Szturm de Sztrem *Walka o płace zarobkowe*, 1922, str. 28 i 29.

3) *Ib.*, str. 30 i 31.

istniejąca między poszczególnymi zawodami, nie może być przez dłuższy okres czasu naruszona. Dlatego też pod wpływem zwiększenia się wydajności pracy w jednym przemyśle, położenie klasy robotniczej wogóle musi się polepszyć. Takie podniesienie się poziomu płac roboczych obserwować możemy od końca XVIII wieku, to znaczy od chwili wkroczenia życia gospodarczego w fazę szybko rosnącej wydajności pracy. Wzrosły nie tylko płace w przemyśle ale i w rolnictwie pomimo, że obowiązuje tutaj prawo zmniejszającej się wydajności (patrz str. 44 — 52).

Podniesienie się poziomu płac roboczych od końca XVIII wieku

Według obliczeń de Foville'a płace robotników rolnych wynosiły we Francji 1):

	Przeciętny zarobek dzienny robotnika	Zarobek roczny rodziny
1700	0,50 fr.	180 fr.
1788	0,60 „	200 „
1813	1,05 „	400 „
1840	1,30 „	500 „
1852	1,42 „	550 „
1862	1,85 „	720 „
1872	2,00 „	800 „
1882	2,22 „	880 „

Wpływ rewolucji przemysłowej na wysokość płac roboczych rzuca się w oczy. Podczas gdy przeciętny zarobek robotnika rolnego od roku 1700 do 1788 podniósł się o 10 centymów, w ciągu następnych 100 lat wzrasta on o sumę przeszło 15 razy większą (0,60 fr. w roku 1788, 2,22 fr. w roku 1882). W tym okresie płace podnoszą się czterokrotnie.

1) La France économique, 1899, str. 99.

Wzrost płac realnych był o wiele szybszy, ponieważ ceny w porównaniu do poziomu roku 1700 spadły. Wielkość zmiany, jaka zaszła w dobrobycie robotnika, uplastycznia najlepiej następujące zestawienie ¹⁾:

W r. 1700 za 180 fr. można było otrzymać 10 hektolitrów pszenicy.

W r. 1894 za 880 fr. można było otrzymać 60 hektolitrów pszenicy.

Roczny więc zarobek robotnika rolnego wyrażony w zbożu był przy końcu XIX wieku sześciokrotnie większy aniżeli w roku 1700.

Podobne polepszenie się dobrobytu w ciągu XIX wieku obserwować możemy i w Anglii. Według Stamp'a dochód narodowy wynosił w 1800 roku 230 milionów funtów, w roku zaś 1913 był on dziesięciokrotnie większy (2.300 milionów). Ponieważ ludność w tym okresie wzrosła pięciokrotnie, przeto dochód przeciętny każdej jednostki, wyrażony w pieniądzach, był dwa razy większy w roku 1913, aniżeli na początku XIX wieku. Ponieważ jednak ceny obniżyły się o połowę, rzeczywisty dobrobyt ludności podniósł się czterokrotnie ²⁾.

Na takim zwiększeniu dochodu zyskała również i klasa robotnicza. Zarobki jej przeciętnie od roku 1835 do roku 1882 wzrosły o 70%. Według Giffen'a płace realne wzrosły mniej więcej w takim samym stosunku ³⁾.

Ta poprawa warunków ekonomicznych klasy robotniczej trwała bez przerwy od roku 1880 aż do chwili wybuchu wojny, jak to wykazują obliczenia Bowley'a. Indeks płac i kosztów utrzymania wynosił ⁴⁾:

1) Leroy-Beaulieu. *Traité théorique et pratique d'économie politique*, 4-te wyd., 1900, t. II, str. 306.

2) Stamp, Sir Josiah. *Wealth and taxable capacity*, 1922, str. 94.

3) *The progress of the working classes in the last half century*, 1877.

4) *The change in the distribution of the national income, 1880 — 1913*. Oxford. 1921, str. 18.

		Płace nominalne	Koszt utrzymania	Płace realne
	1880	100	100	100
Przeciętnie	1881—85	101	96	105
„	1886—90	104	89	117
„	1891—95	110	88	125
„	1896—1900	115	87	132
„	1901—05	121	91	133
„	1906—10	126	94	134
	1911	128	96	138
	1912	132	100	132
	1913	134	100	134

W okresie tym tak nominalne jak i realne zarobki robotników wzrosły o 34%.

Nie należy przypuszczać, że taka tendencja zwyżkowa płac roboczych, jaką obserwujemy od chwili rewolucji przemysłowej, istniała i w innych epokach historii.

Badając zmiany płac roboczych od końca XV do początku XVIII wieku, spostrzegamy bardzo znaczne obniżenie się standard of life klasy robotniczej. Tak np. indeks płac w Anglii i Alzacji wynosił¹⁾:

	Anglia		Alzacja	
	Płaca nominalna	Płaca realna	Płaca nominalna	Płaca realna
1451—1500	100	100	100	100
1551—1570	98	60	88	55
1571—1602	120	51	103	53
1603—1652	146	40	121	40
1653—1702	206	54	108	45

Widzimy, że w XVI i XVII wieku płace realne spadły prawie o połowę. Prawdopodobnie, o ile można sądzić z opisów o żebractwie i nędzy w tym okresie, obniżenie to wywołane było zmniejszeniem się przeciętnego dochodu.

Poziom płac roboczych w różnych krajach

Porównywanie poziomu płac roboczych w różnych krajach wykazuje również ich zależność od szybkości

1) Schmoller. Grundriss, l. c., t. II, str. 293.

wzrastania dochodu. Na fakt ten zwrócił już uwagę Adam Smith, pisząc, „że nie wielkość bogactwa narodowego w danym momencie, lecz stały jego wzrost pociąga za sobą podwyższenie się płac roboczych. Dlatego też nie w krajach najbogatszych, lecz w najbardziej kwitnących lub najprędzej bogacących się płace robotników są najwyższe“¹⁾). Wykazuje on, że chociaż Anglja bogatsza jest od Ameryki Północnej, płace tam są o wiele wyższe. Tłumaczy się to tem, że tempo bogacenia się jest w Ameryce o wiele szybsze aniżeli w Anglii²⁾). Jako dowód na poparcie swej tezy przytacza Smith również fakt, że w krajach, znajdujących się w stanie stagnacji, jak np. Chiny, płace są niskie³⁾).

Ukształtowanie się poziomu płac roboczych w różnych krajach w czasach nowszych potwierdza w zupełności słuszność poglądu Smith'a. Widzimy, że tam, gdzie bogactwo narodowe najprędzej rośnie, płace robocze są najwyższe. Tak np. w końcu XIX wieku w przemyśle tkackim robotnik za godzinę pracy otrzymywał⁴⁾:

W Stanach Zjednoczonych	20,38 kop.
W Anglii	17,72 „
W Rosji	4,68 „

Nietylko płace nominalne ale i realne wykazują podobnie wielkie różnice. Cały szereg artykułów jak mąka, nafta, mydło, cukier i inne był tańszy w Ameryce i w Anglii aniżeli w Rosji. Wyższe wynagrodzenie za pracę dawało możliwość robotnikom amerykańskim i angielskim osiągnięcia o wiele wyższego standard of life. Podobną zupełnie zależność dobrobytu robotnika od szybkości powiększania się dochodu możemy zaobserwować, porównywując płace robotników angielskich i niemieckich w wieku XIX. Widzimy np., że około roku 1890 położenie materialne robotników w Anglii było o wiele

1) *Wealth of Nations*, ed. Cannan, l. c., t. I, str. 71.

2) *Ib.*, str. 72.

3) *Ib.*, str. 73.

4) *Żeleznów. Ekonomia społeczna*, 1907, str. 515.

lepsze aniżeli w Niemczech. Odpowiadało to wyższości technicznej przemysłu angielskiego ¹⁾).

Od końca XIX wieku Niemcy na polu techniki przemysłowej coraz bardziej zaczynają doganiać Anglię, co wpływa nader korzystnie na płace robotników niemieckich.

Biorąc przeciętne za okres 1891 — 1900 za podstawę, otrzymujemy następujące indeksy płac roboczych ²⁾:

	Anglja	Niemcy	Francja	Belgja	Stany Zjedn.
1900—04	106,7	115,2	109,4	118,8	111,3
1905—09	108,5	130,3	114,0	127,1	126,0
1910—13	111,5	139,7	122,4	134,8	138,3

Widzimy, że wzrost płac był najszybszy w Niemczech. Wskaźnik podniósł się w porównaniu do roku 1890 — 99 o 39,7%, podczas gdy we Francji obserwujemy polepszenie się o 22,4%, a w Anglii o 11,5%. Odpowiada to o wiele szybszemu postępowi wytwórczości i techniki Niemiec w tym okresie ³⁾.

Wszystkie dane wykazują słuszność starej teorii Adama Smith'a, według której tempo rozwoju gospodarczego, a tem samem wydajność i intensywność pracy w danem społeczeństwie wywierają decydujący wpływ na kształtowanie się płac roboczych.

Płace w poszczególnych zawodach

Z funduszu płac roboczych nie wszyscy czerpią równe dochody. Na najwyższym szczeblu drabiny społecznej spotykamy wielkie zarobki dyrektorów, inżynierów i t. d., na przeciwnym jej końcu małe stosunkowo płace niewykwalifikowanych robotników. Między temi krańcami

1) v. Schulze-Gävernitz. Der Grossbetrieb, ein wirtschaftlicher und socialer Fortschritt, 1892, str. 226 — 269.

2) Na podstawie Annuaire statistique de la France, 1916 — 1918, str. 313*.

3) Dane porównawcze, dotyczące rozwoju wytwórczości w tym okresie, znaleźć można u Helfferich'a Deutschlands Volkswohlstand 1888 — 1913, 1913.

istnieje cała skala najróżniejszych płac majstrów, pracowników biurowych, techników i t. d.

Nad przyczynami istnienia tych różnic zastanawiał się już Adam Smith. Według niego następujące czynniki wpływają na wysokość płac roboczych¹⁾.

1) Są one różne odpowiednio do „mniejszego lub większego wysiłku, jakiego wymaga dany zawód, do jego czystości lub nieczystości, do poważania, jakim się cieszy“. Tak np. niewykwalifikowany robotnik w tkactwie zarabia więcej aniżeli w krawiectwie ze względu na to, że praca jego jest o wiele bardziej uciążliwa. Kowal w ciągu 12 godzin nie zarabia tyle, co górnik w osiem, a to ze względu na to, że praca kowala nie jest tak brudna i nieprzyjemna.

„Uznanie“, pisze dalej Smith, „stanowi znaczną część wynagrodzenia we wszelkich szaczytnych zawodach... Brak jego wywiera wręcz przeciwny wpływ“. Najbardziej pogardzane w stosunku do innych zawodów zajęcia kata lepiej jest płatne, niż praca w innych dziedzinach, nie wymagających specjalnych kwalifikacyj.

2) Płace są wyższe i niższe odpowiednio do trudności i kosztów, których wymaga przygotowanie do danego zawodu. Tem tłumaczy się różnica między zarobkiem wykwalifikowanych i niewykwalifikowanych robotników.

3) Płace zależne są od stałości zajęcia. Tak np. płace mularzy są wyższe od innych ze względu na sezonowy charakter tych zawodów.

4) Na płace wpływa stopień zaufania, jakiego wymaga dany zawód. Wynagrodzenie w przemyśle jubilerskim i złotniczym z tego powodu bywa wysokie.

5) Im mniejsze są szanse powodzenia w pewnym zawodzie, tem wynagrodzenie osoby, która przewycięża trudności, bywa wyższe. Tak np. wysokie honoraria adwokatów tłumaczy Smith tem, że na dwudziestu kandydatów jeden tylko dochodzi do celu.

Analiza Smith'a nie wyczerpuje bynajmniej zagadnienia. Wysokie płace dyrektorów np. nie dają się wytłumaczyć przy pomocy wyżej przytoczonych czynników.

1) *Wealth of Nations*, ed. Cannan, l. c., t. I, str. 102 — 112.

Zjawiska, z którymi spotykamy się tutaj, przypominają nam mechanizm formowania się renty gruntowej.

Przypuśćmy, że na rynku istnieje zapotrzebowanie na 1000 metrów sukna i że ilość tę wytwarzają cztery przedsiębiorstwa w następujących warunkach:

1	zakład	250 metr.	Koszt produkcji jednego metra 10 zł.				
2	"	250	"	"	"	"	8 "
3	"	250	"	"	"	"	6 "
4	"	250	"	"	"	"	4 "

Cena sukna na rynku zależna jest od kosztów produkcji przedsiębiorstwa znajdującego się w warunkach najmniej dogodnych. Wynosić więc ona będzie nie mniej aniżeli 10 złotych. Po cenie tej sprzedawać będą sukno nie tylko przedsiębiorcy pierwszego zakładu, ale i ci, którzy wytwarzają je po 8, 6 i 4 złote. Wobec tego fabryka Nr. 2 poza przeciętną stopą zysku otrzyma dodatkową sumę 500 złotych (2×250), fabryka Nr. 3 — 1000 złotych (4×250), fabryka Nr. 4 — 1500 złotych (6×250).

Jeżeli różnice te są wynikiem lepszego położenia, to nadwyżkę otrzyma właściciel ziemi w formie renty gruntowej. O ile jednak obniżenie kosztów produkcji poszczególne przedsiębiorstwa zawdzięczają talentowi organizacyjnemu dyrektorów, to im różnica ta przypadnie w udziale. Gdyby bowiem fabryka Nr. 4 dawała kierownikowi swemu tylko 1000 złotych, wkrótce otrzymałby od innych przedsiębiorstw propozycje, zbliżające się do tej nadwyżki, jaką dzięki jego zdolnościom organizacyjnym otrzymać można ¹⁾).

W dziedzinie teorii płacy istnieją zjawiska przypominające nie tylko rentę różniczkową, ale i rentę monopolową. Tak samo jak właściciel winnic, wytwarzających wina specjalnie poszukiwane, może przystosować cenę do

1) Walker w swej *Political Economy* (l. c.), zwrócił uwagę na to podobieństwo, istniejące między rentą różniczkową a zarobkiem przedsiębiorcy, „który organizuje produkcję i nią kieruje” (str. 232 — 245). Zagadnieniem tem zajmuje się również Marshall, mówiąc o „Quasi-rent” w swych *Principles*, l. c., str. 661 — 663.

krzywej popytu, niezależnie od kosztów produkcji, artysta, literat, technik i t. d. w podobnych znajdując się warunkach.

Stosunek płac roboczych do całego dochodu społecznego

Do niedawna nie posiadaliśmy prawie żadnych danych, które dałyby nam możność stwierdzenia, jaką część dochodu społecznego otrzymuje klasa pracująca, a jaka przypada w udziale właścicielom kapitału i ziemi. Dopiero w ostatnich czasach statystyka na to zagadnienie nader ciekawe rzuciła światło. Badania, przeprowadzone w Stanach Zjednoczonych i w Anglii, wykazały, że mniej więcej dwie trzecie całej produkcji otrzymuje klasa robotnicza.

Tak np. według spisów amerykańskich stosunek płac do produkcji był następujący ¹⁾:

	Wytwórczość na osobę dol.	Płaca robocza ²⁾ dol.	Stosunek płac do produkcji	
1890	759	484	63%	} Przeciętnie 64%
1900	813	478	59%	
1905	851	539	63%	
1910	889	589	66%	

W czasie okresu wojennego podział dochodu nie uległ zasadniczej zmianie. Według badań statystycznych, przeprowadzonych przez zorganizowane w roku 1920 National Bureau of Economic Research, klasa robotnicza w Stanach Zjednoczonych otrzymała przeciętnie od roku 1914 — 1918 71,8% całego dochodu, właściciele zaś kapitału 28,2% ²⁾.

Obliczenia robione na podstawie angielskiego spisu produkcji z roku 1907 do prawie identycznych prowadzą

¹⁾ Wallis, Percy and Albert. Prices and Wages, 1921, str. 55.

²⁾ Obliczone według Bulletin of the National City Bank of New York. Luty 1922, str. 70.

rezultatów. Według Stamp'a podział dochodu w Anglii był następujący ¹⁾:

płace robocze	58%
płace urzędnicze poniżej £. 160	4%
płace urzędnicze powyżej £. 160	6%
	68%
renta, zysk od kapitału i t. d.	32%
	100%

Wobec tego, że klasa pracująca otrzymuje dziś lwia część dochodu społecznego, wynagrodzenie jej nieznacznie tylko mogłoby się polepszyć, gdyby zniesiono istniejące dziś nierówności ekonomiczne. Według Stamp'a podział wszystkich dochodów, przekraczających £ 250, dałby każdej rodzinie dodatkową sumę roczną 14 £ ²⁾. Innymi słowy, poprawa materialna byłaby minimalna, wynosiłaby zaledwie 5,6% skromnego dochodu £ 250.

Na podstawie bilansów jednego z najbardziej zyskownych przedsiębiorstw belgijskich (John Cockerill) Pareto obliczył, że podział dywidendy powiększyłby zarobek każdego z robotników o fr. 126,17 ³⁾. Jest to trochę więcej aniżeli miesięczna pensja.

Stamp słusznie skutki równego podziału dochodu społecznego porównywa do podniesienia się poziomu Europy lub Azji o kilka cali pod wpływem równomiernego rozłożenia całej masy potężnych szczytów Alp lub gór Himalajskich ⁴⁾.

Fakty te przytaczamy tutaj nie dlatego, aby na ich podstawie zwalczać próby zreformowania dzisiejszego ustroju społecznego. Dalecy jesteśmy od takiego zamiaru. Pragniemy jedynie wykazać, że polepszenie bytu klasy robotniczej, jak i całego społeczeństwa, w stopniu o wiele silniejszym zależy od wielkości produkcji, niż od systemu podziału dochodu społecznego. Widzieliśmy, że od

1) Wealth, l. c., str. 104.

2) Ib., str. 96.

3) Cours, l. c., t. I, str. 331.

4) Stamp, l. c., str. 98 — 99.

roku 1880 do roku 1913 dzięki postępom technicznym i lepszemu wyzyskaniu pracy płace realne robotników angielskich wzrosły o 34%. Jest to kilkakrotnie więcej od tej nadwyżki, którą mogliśmy otrzymać, niwelując istniejące nierówności społeczne.

Tak więc kończąc naszą pracę, wracamy do punktu wyjścia systemu Adama Smith'a, który w pierwszych słowach swego *Bogactwa Narodów* zaznaczył, że „praca roczna każdego narodu jest początkowo tym funduszem, który zaopatruje go we wszystkie przedmioty pierwszej potrzeby i wygody... Odpowiednio do tego, czy fundusz ten, lub to, co wzamian zań otrzymujemy, jest większe lub mniejsze w stosunku do ilości ludzi, którzy go spożywają, naród będzie lepiej lub gorzej zaopatrzone we wszystkie przedmioty pierwszej potrzeby i wygody, z których może korzystać“.

CZĘŚĆ VI

TEORJA KRYZYSÓW I KONJUNKTUR

CZĘŚĆ VI

TEORIA KRYZYŚCÓW I KONTRAKCJI

Cechy charakterystyczne kryzysów¹⁾

Kryzysy w sposób najbardziej ogólny określić można jako wstrząśnienia gospodarcze. Wśród tego rodzaju przesileni można rozróżnić cały szereg typów, jak kryzysy rolne, giełdowe, monetarne, spekulacyjne, finansowe i t. d. Pierwsze znane nam przesilenia w XVII wieku miały charakter monetarny, jak kryzysy angielskie z roku 1640, 1667, 1672 i 1695²⁾. W XVIII wieku pojawiają się przesilenia giełdowo - spekulacyjne, między którymi tak zwany *South sea bubble* w Anglii (1720) i krach wywołany we Francji przez stosowanie systemu Law'a najbardziej są znane³⁾.

I w XIX wieku spotykamy kryzysy, które jedynie na giełdzie dały się we znaki, jak np. *black friday* (24 września 1869 r.) w Nowym Jorku, który był wywołany przez klikę spekulantów, chcącą opanować rynek złota⁴⁾. Podobny charakter miało przesilenie amerykańskie

1) Dla teorii kryzysów trudno jest znaleźć odpowiednie miejsce w jednym z czterech wielkich działów ekonomji. Przesilenia dają się we znaki jednocześnie w dziedzinie produkcji i obiegu. Zrozumienie ich wymaga głębszej znajomości całokształtu życia gospodarczego. Dlatego też teorii kryzysów i konjunktur poświęcamy oddzielną i ostatnią część tej książki.

2) Historję tych kryzysów opracował Bounatian. *Geschichte der Handelskrisen in England 1640 — 1840*. Monachjum, 1908.

3) Max Wirth. *Geschichte der Handelskrisen*. 1874, str. 14 — 67. Kryzys wywołany spekulacją tulipanową w Holandji w roku 1637 zaliczyć można do tego samego typu przesileni. Opis tego kryzysu znaleźć można również u Wirth'a, str. 5 — 8.

4) T. E. Burton. *Financial crises*. New York 1919, str. 19.

skie w maju 1901 roku, które poza wielkimi fluktuacjami papierów inwestycyjnych, na bieg życia ekonomicznego wpływ nie wywarło ¹⁾).

W Anglii w XIX wieku niektóre kryzysy wstrząsnęły jedynie systemem kredytowym, jak np. przesilenie z roku 1815, 1818, 1839 i 1864 ²⁾).

Obok tych kryzysów giełdowych, kredytowych i t. d., pojawia się na początku XIX wieku zupełnie nowy typ wstrząśnień gospodarczych. Przesilenia te, które poczynając od roku 1825 aż do chwili obecnej wysuwają się na pierwszy plan, mają swój własny, odrębny charakter.

Różnią się one od innych kryzysów, specjalnie od wstrząśnień monetarnych i giełdowych XVII i XVIII wieku, następującymi cechami:

1) Dają się we znaki jednocześnie we wszystkich dziedzinach życia gospodarczego, w pierwszej linii w handlu, przemyśle, bankowości i t. d.

2) Odrębność ich polega na tem, że są one punktami przełomowymi między perjodycznie powtarzającymi się fazami zwyżkowemi i zniżkowemi. Jako takie, przesilenia nowoczesne organicznie są związane z całym procesem gospodarczym i przyczyn ich pojawiania się nie można szukać w zewnętrznych czynnikach, które tłumaczą nam wstrząśnienia wcześniejszych wieków. Temi przełomowymi kryzysami zajmujemy się tutaj wyłącznie.

Chcąc wyświecić przyczynę ich pojawiania się, musimy przede wszystkim poznać bliżej ich charakter. Pomimo wielkiej zewnętrznej różnorodności w każdym tego rodzaju przesileniu stwierdzić możemy następujące cechy zasadnicze:

1) przesycenie rynku towarami i połączony z tem gwałtowny spadek cen.

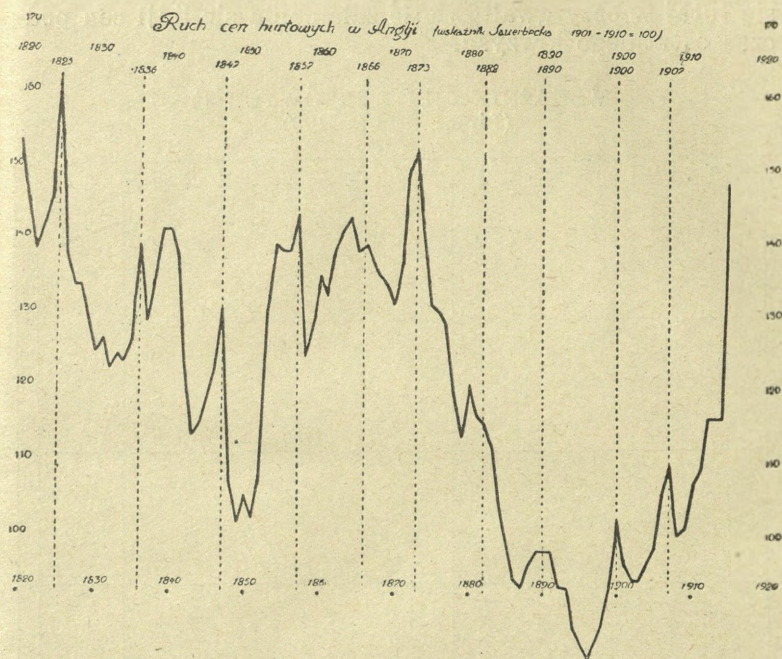
2) zmniejszenie się produkcji i zastój ogólny w handlu i w przemyśle.

1) Ib., str. 20.

2) M. Tugan-Baranowsky. Studien zur Theorie und Geschichte der Handelskrisen in England, 1901, str. 100 i 139. Lescure. Des crises générales périodiques de surproduction. 1910, str. 25 — 26.

3) silne napięcie systemu kredytowego, znajdujące swój wyraz w podniesieniu stopy dyskontowej.

Nagle pojawiające się naruszenia równowagi między produkcją a spożyciem tak dalece charakteryzują nowoczesne kryzysy, że Francuzi określają je jako *Cris de surproduction*¹⁾. Nadmierna ilość towarów, nie mogąca znaleźć zbytu, pociąga za sobą gwałtowny spadek cen. Jak wykazuje załączony wykres, podczas wszystkich kryzysów od roku 1825 do roku 1907 linja cen załamywała się.



Rys. 62

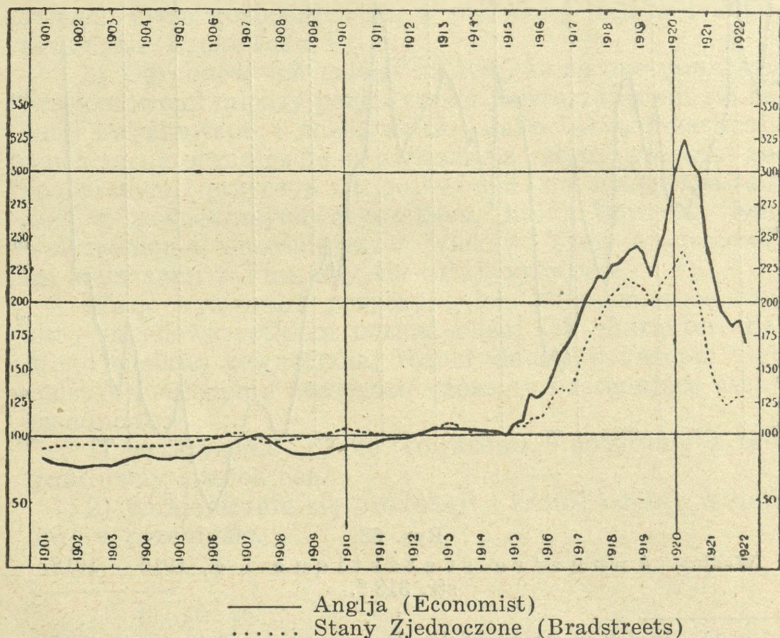
Według *Annuaire statistique* l. c., 1916 — 1918.
str. 312*.

1) Juglar w swem dziele *Des crises commerciales* (2-gie wyd. 1889), kładąc wyłącznie nacisk na ten czynnik, daje następującą definicję kryzysu: „Jest to zatrzymanie się wzrostu cen, to znaczy chwila, w której nie można znaleźć nabywców”, str. 14.

To samo możemy obserwować i podczas przesilenia 1920 roku. Podczas tego kryzysu nastąpiło nieznane dotąd w historii obniżenie się wskaźników. Indeks angielski (*Economist*) z 310 w marcu 1920 roku spadł do 161 w grudniu 1921 roku, w Stanach Zjednoczonych nastąpiło obniżenie się z 253 do 149, w Japonji z 321 do 219, we Francji z 557 do 326, w Szwecji z 354 do 172 w tym samym okresie.

Ciekawe jest porównanie na załączonym wykresie spadku cen podczas kryzysu 1907 i 1920 roku. Rzuca nam się tutaj w oczy gwałtowność załamania się linii cen podczas ostatniego kryzysu.

WSKAŹNIK CEN HURTOWYCH ¹⁾
(Lipiec 1914 = 100)



Rys. 63

¹⁾ Na podstawie *Economist* z dnia 18 lutego 1922 r., str. 293.

Spadek ten nie w równym stopniu dotyka wszystkich towarów. Najbardziej reagują artykuły przemysłowe, a wśród nich w pierwszej linii surowce, jak np. żelazo ¹⁾.

Obniżenie się cen pociąga za sobą zastój w przemyśle. Po każdym kryzysie bezrobocie się wzmacnia, jak to wykazuje wykres na str. 386.

I pod tym względem kryzys powojenny był bardziej ostry od poprzednich. Podczas gdy największa dotąd ilość bezrobotnych, jak stwierdzono po kryzysie 1857 roku, wynosiła w Anglii 11,9% to odsetek bezrobotnych przedstawia się po wojnie w sposób następujący (przeciętna roczna ²⁾):

	Anglia	Belgia	Niemcy	Szwecja	Kanada
1919	2,4	—	3,7	5,5	3,6
1920	2,4	—	3,8	5,4	4,6
1921	15,3	21,6	2,8	26,5	12,6

Jedynie w zwyciężonych Niemczech liczba bezrobotnych była stosunkowo mała, w zwycięskiej Anglii i Belgii i w neutralnej Szwecji przekraczała ona 15%.

Zastój gospodarczy daje się najbardziej we znaki w przemyśle metalurgicznym i w pokrewnych gałęziach, które wytwarzają nowe narzędzia i warsztaty pracy. Tak np. widzimy, że w Niemczech ilość robotników w przemyśle budowlanym, metalurgicznym i cegielnianym po kryzysie roku 1900 i 1907 zmniejsza się, podczas gdy w innych przemysłach wpływ przesilenia prawie zupełnie nie daje się we znaki ³⁾. Tak samo w Szwecji w przemysłach, które Cassel określa jako *K a p i t a l — p r o d u z i e r e n d e*, ilość robotników zmniejsza się w l. 1902 — 1907 o 5,1%, w l. 1907 — 1909 o 10%, w innych gałęziach zaś podczas kryzysu w roku 1900 — 1901 bezrobocie zu-

1) Dominujące pod tym względem znaczenie żelaza wystąpiło dopiero w roku 1857. W poprzednich kryzysach angielskich roku 1825, 1836 i 1847 najsilniej reagowała cena bawełny. Tugan-Baranowski. *G e s c h i c h t e*. I. c., str. 78, 96, 115, 137.

2) *Monthly Bulletin of Statistics* Ligi Narodów.

3) Gustaw Cassel. *Theoretische Sozialökonomie*. 1918, str. 479.

pełnie nie dało się we znaki; w l. 1907 — 1909 zarejestrowano jedynie zmniejszenie, wynoszące 0,56% ¹⁾).

I podczas kryzysu r. 1920 — 21 stwierdzić możemy, że głównem ogniskiem przesilenia są przemysły, dostarczające środków produkcji, jak górnictwo, hutnictwo i t. d. Ciekawego potwierdzenia tego faktu dostarcza statystyka Stanów Zjednoczonych, według której od września 1921 r. w produkcji poszczególnych metali zaszły następujące zmiany ²⁾).

surowiec	—68,9%
sztaby stalowe ..	—61,0%
miedź	—68,6%
cynek	—60,6%

Wszędzie obserwować możemy bardzo znaczną redukcję, dochodzącą do $\frac{2}{3}$ wytwórczości we wrześniu 1920 roku.

Gdy zbadamy stan innych przemysłów, stwierdzimy w tym samym okresie bardzo nieznaczne zmniejszenie, a częściowo nawet zwiększenie ich wytwórczości:

przemysł wełniany (spożycie wełny)	+	76,1%
„ bawełniany (spożycie bawełny)	+	6,3%
„ „ (wrzeczona w ruchu)	—	0,9%
„ jedwabniczy (import surowego jedwabiu)	+	133,3%
„ papierniczy (wytwórcz. papieru gazet.)	—	18,9%
„ „ (wytwórcz. innego papieru)	—	27,7%

Sądząc ze spożycia wełny, bawełny i jedwabiu surowego, przemysł tkacki prawie wcale nie był dotknięty przesileniem, redukcja wytwórczości papieru jest stosunkowo nieznaczna.

Według statystyki amerykańskiej przestrzeń nowo budujących się zakładów przemysłowych od sierpnia 1920 do sierpnia 1921 roku z m n i e j s z y ł a się o 67,7%.

1) Ib., str. 476.

2) U. S. Department of Commerce. Survey of current business. October 1, 1921, Nr. 3, str. 3 — 5.

W tym samym czasie przestrzeń ta p o w i ę k s z y ł a się we wszelkich innych grupach a więc:

budynki handlowe	+	34,5%
domy mieszkalne	+	163,4%
szkoły	+	130,2%
szpitale	+	312,2%
zakłady użyteczności publicznej	+	37,3%

Dane te potwierdzają spostrzeżenia, że podczas kryzysu najsilniejsze wstrząśnienie daje się zauważyć w dziedzinie produkcji narzędzi i warsztatów pracy, a nie w przemysłach, dostarczających artykułów spożycia.

Trzecią cechą charakterystyczną przesilenia, o których tutaj mówimy, jest silne napięcie całego systemu kredytowego, znajdujące swój wyraz w gwałtownem podniesieniu się stopy dyskontowej. Banki prywatne nie mogą podołać swym zadaniom kredytowym i, wobec tego, cały ten ciężar spada na bank centralny, który zapomocą wysokiego dyskonta broni się przeciwko wyczerpaniu swych rezerw. Niżej podane wykazy Bank of England ilustrują przebieg przesilenia na rynku kredytowym.

PRZESILENIE 1825 ROKU 1)

		Portfel wekslowy	Zapas kruszcza
		Miljony fun.	
1825.	I	3,1	9,5
	II	2,3	8,9
	III	2,3	9,2
	IV	3,4	6,7
	V	2,9	6,1
	VI	5,0	5,5
	VII	6,7	4,2
	VIII	5,1	3,6
	IX	5,3	3,5
	X	6,3	3,2
	XI	5,2	3,0
	XII kryzys	7,1	1,3

1) R. Knapowski. Die Disproportionalität der objectiven Kapitalverteilung in ihrer Anwendung auf die englischen Wirtschaftskonjunkturen. Poznań, 1917, str. 18, 19.

Widzimy, że portfel wekslowy, wynoszący na początku roku 3,1 miljonów, podnosi się, osiągając 7,1 miljonów podczas kryzysu; zapas kruszcu spada z 9,5 na 1,3 w tym samym okresie.

Podobny jest przebieg kryzysu w roku 1836. Suma zdyskontowanych weksli, wynosząca na początku roku 3 miliony, dochodzi podczas kryzysu do 11 miljonów, co pociąga za sobą znaczne zmniejszenie się zapasu złota ¹⁾).

Podczas kryzysu 1847 r. poszczególne pozycje wykazów Bank of England przedstawiają się w sposób następujący ²⁾:

		Kasa ³⁾	Pożyczki ⁴⁾
		Miljony funtów	
styczeń 9,	1847	7,4	7,5
marzec 13,	"	6,2	9,9
paźdz. 2,	"	3,9	10,4
" 23,	"	2,0	12,5
grudz. 24,	"	8,4	8,5
marzec 25,	1848	11,7	4,8

Zapasy gotówki, wynoszący 7,4 miljonów na początku roku, podczas kryzysu spada do 2 miljonów, a zobowiązania w tym samym okresie powiększają się o 5 miljonów. Po kryzysie następuje dopływ gotówki i zmniejszenie się pożyczek.

Podobne zmiany obserwować możemy w roku 1857 ⁵⁾.

		Kasa	Pożyczki i dyskonto
		Miljony funtów	
stycz. 31,	1857	5,4	8,3
kwiec. 25,	"	6,7	8,0
paźdz. 31,	"	2,8	11,1
listop. 4,	"	2,7	11,4
" 11,	"	1,5	13,2
" 18,	"	1,6	16,0
grudz. 30,	"	6,6	15,2

1) Ib., str. 58, 59, patrz również wykresy.

2) Burton, l. c., str. 194.

3) Specie.

4) Loans and discounts.

5) Burton, l. c., str. 195.

I tutaj stwierdzamy, że podczas kryzysu następuje prawie zupełne wyczerpanie kasy, która zaraz jednak po przejściu przesilenia zaczyna się nanowo napełniać.

Aby zapobiec zupełnemu wyczerpaniu swych rezerw, banki emisyjne zmuszone zostają do znacznego podwyższenia stopy dyskontowej. Podczas kryzysów 1847, 1857 i 1866 roku Bank of England, przykręcając gwałtownie śrubę dyskontową, zatrzymał odpływ złota. Wykres na str. 386 wykazuje, że i podczas późniejszych kryzysów (1882, 1890, 1900, 1907 roku) dyskonto dochodziło zawsze do maximum.

Okres takiego silnego napięcia kredytowego określa trwanie właściwego kryzysu. Przesilenia te bywają zwykle krótkie. Tak np. Bank of England stopę maksymalną 8% stosował w roku 1847 przez 28 dni, w roku 1857 stopę 10% przez 45 dni, w roku 1866 obowiązywało dyskonto 10% przez 88 dni ¹⁾.

Przebieg kryzysu w r. 1920 — 21 miał trochę odmienny charakter. Stopa dyskontowa podniosła się mniej gwałtownie, aniżeli podczas poprzednich kryzysów, trzymając się jednak na poziomie maksymalnym przez dłuższy okres czasu. Tak np. w Anglii oficjalne dyskonto 7% obowiązywało od maja 1920 do marca 1921 roku, czyli przez 11 miesięcy.

Trzy wyliczone powyżej zjawiska, przesycenie rynku towarami, połączone ze spadkiem cen, zastój w produkcji i silne napięcie systemu kredytowego, spotkać można zawsze na przełomie między fazą zwykłą i zniżkową życia gospodarczego.

Obok tych trzech cech zasadniczych spotykamy w wielu kryzysach, lecz nie we wszystkich, czwarty objaw charakterystyczny — masowe bankructwa.

Na tej podstawie możemy rozróżnić dwa rodzaje kryzysów — o s t r e, które pociągają za sobą liczne zawieszenia wypłat — i ł a g o d n e, które nie przybierają tak gwałtownej formy.

Ostre były pierwsze kryzysy angielskie. W 1825 roku 60 banków zawiesiło wypłaty, między innymi London Bank ²⁾. Kryzys roku 1836 dotknął w pierwszej linii dwa

1) Burton, l. c., str. 32.

2) Tugan-Baranowski G e s c h i c h t e, l. c. str. 80.

wielkie banki irlandzkie. Po kryzysie następują liczne inne bankructwa. W roku 1837 liczba ich jest o 760 większa niż w poprzednim roku ¹⁾. Podczas kryzysu 1847 roku nie było dnia bez większego krachu. Kryzys 1857 roku jest pierwszym przesileniem międzynarodowym, które najciężniej dało się we znaki w Stanach Zjednoczonych, 13 października 18 banków się zachwiało, a nazajutrz z pozostałych wielkich *Associated Banks* ²⁾ 32 zawiesiły wypłaty. W ciągu tygodnia liczba bankructw dosięgła 100 ³⁾. Kryzys ten wstrząsnął również systemem gospodarczym Anglii, Niemiec Północnych (Hamburg, Brema), Skandynawji i Austrii, szerząc wszędzie spustoszenie ²⁾. W roku 1866 wielki dom bankowy Overend, Gurney & Co, który pod względem potęgi finansowej rywalizował z Bank of England, staje się ofiarą przesilenia, pociągając za sobą 180 towarzystw akcyjnych ⁴⁾.

Krach 1866 roku jest ostatnim ostrym kryzysem w Anglii. Od tego roku przesilenia angielskie tracą swój ostry charakter i przełom między fazą zwykłą i zniżkową odbywa się bez gwałtownych wstrząśnięć. Jedynie podczas kryzysu 1890 roku obserwować możemy bankructwo wielkiej firmy bankowej Baring & Co, która w świecie handlowym cieszyła się równie wielkim zaufaniem jak Overend, Gurney & Co. Krach tej potężnej firmy nie spowodował większych wstrząśnięć i rynek kredytowy nie zareagował silnie. Dyskonto małej tylko uległo wyższe, a ilość bankructw nieznacznie się powiększyła ⁵⁾. W roku 1890 i 1891 była ona mniejsza, aniżeli w roku 1889 ⁶⁾.

W drugiej połowie XIX wieku punkt ciężkości ostrych kryzysów przenosi się do Stanów Zjednoczonych. W roku 1873 wybucha tu nader silne przesilenie, które szersze za-

1) W 1836 roku 1190 bankructw, w 1837 roku 1950. Knapowski, l. c.

2) Wirth, l. c., str. 339.

3) Ib., str. 347, 349, 355.

4) Ib., 409, 415.

5) Tugan-Baranowski. *Geschichte*, l. c., str. 165.

6) W roku 1899 — 4.540 bankructw, w roku 1890 — 4.040, w roku 1891 — 4.240.

tacza kręgi niżli jakikolwiek poprzedni kryzys. Prawie cała Europa z wyjątkiem Anglii ulega silnemu wstrząśnieniu. Pierwszą zapowiedzią zbliżającej się zawieruchy jest wielki krach wiedeński, wybuchający w chwili przygotowywania wystawy wszechświatowej. Kilka miesięcy później (we wrześniu) życie gospodarcze Stanów Zjednoczonych ulega podobnie silnemu wstrząśnieniu. Spadek kursów na giełdzie nowojorskiej przybiera takie rozmiary, że zamknięcie jej staje się konieczne ¹⁾. 18, 19 i 20 września kasy bardzo poważnych banków zawieszają wypłaty ²⁾. Z Ameryki kryzys przenosi się na kontynent, który dotąd przetrzymał napięcie, wywołane przez krach wiedeński i powoduje tutaj wszędzie spustoszenie ³⁾.

Kryzys 1882 roku najsilniej daje się odczuć we Francji. Ofiarą tego przesilenia staje się *U n i o n G é n é r a l e*. Krach ten związany jest z nazwiskiem Bantoux, który starał się przeciwstawić potędze Rotszyldów swoje przedsiębiorstwa finansowe, oparte o Kościół. Kryzys ten stanowi tło wielkiej powieści Zoli *L'A r g e n t*. W Stanach Zjednoczonych dwa lata później pierwszym sygnałem kryzysu jest bankructwo dwóch wielkich banków ⁴⁾.

Większe spustoszenia powoduje następny kryzys 1893 roku, podczas którego 360 banków zawiesiło wypłaty ⁵⁾.

Kryzys 1900 roku jedynie w Niemczech pociągnął za sobą liczne bankructwa. W roku 1907 Stany Zjednoczone stają się terenem ostrego przesilenia, które odczuła również i Europa. I przesilenie powojenne 1920 — 21 r. pociągnęło za sobą znaczne powiększenie się bankructw, jak to wykazują niżej podane liczby ⁶⁾.

1) Sprague. *History of crises under the National Banking System*. 1910, str. 38.

2) *Ib.*, str. 337.

3) Wirth, str. 653 seq.

4) Burton, l. c., str. 291.

5) Sprague, l. c., 413.

6) *Monthly Bulletin*, l. c.

PRZECIĘTNA MIESIĘCZNA IŁOŚĆ BANKRUCTW

	Stany Zjednoczone.	Niemcy.	Szwecja.	Holandja.	Szwajcaria.
1918	778	68	101	79	22
1919	460	83	175	91	29
1920	716	109	196	127	36
1921	1668	257	432	195	56

Teorje kryzysów

Wobec skomplikowanej natury kryzysów bynajmniej nie jest dziwne, że przyczyn ich szukano w najróżniejszych czynnikach. Nader ciekawą ilustracją tej rozbieżności poglądów jest ankieta amerykańskiego Bureau of Labour, urządzona w celu wyświeetlenia przesilenia roku 1886. Parę stron raportu wypełnionych jest wyliczeniem tych czynników, którym osoby zapytane przypisywały zastój gospodarczy. Między niemi są następujące: niedopuszczenie kobiet do wyborów, wysokie taryfy telegraficzne, nieodpowiednie wykształcenie młodzieży żeńskiej, palenie tytoniu i t. d. ¹⁾. Jevons stwierdza podobną chaotyczność poglądów w Anglii, gdzie winę za zastój w przemyśle zwalano w roku 1878 na politykę rządu, na dyrektorów banków, na Edisona i jego wynalazek oświeetlenia elektrycznego, na Lorda Beaconsfielda, na nadmiar srebra, na istnienie związków zawodowych i t. d. ²⁾.

I wśród teoretyków przez długi okres czasu poglądy na przyczyny kryzysów nie były bardziej jednolite. Bergmann w swej *Geschichte der Nationaloekonomischen Krisentheorien*, wydanej w roku 1895, wylicza 230 teoryj. Gdy podzielimy je na wielkie grupy, to spotkamy takie, które w zjawiskach produkcji szukają wytłumaczenia perjodycznego powtarzania się kryzysów. Do tej kategorii należy teoria Stanley Jevons'a, któremu się zdawało, że odkrył zależność kryzysów od pojawiania się plam słonecznych, które wywierają jakoby silny wpływ na produkcję rolną. Inni znowu w wadliwym funkcjonowaniu systemu obiegowego odkrywali przyczyny kry-

1) Burton l. c., str. 65.

2) Ib., str. 66.

zysów. Do tej kategorii należą pisarze angielscy pierwszej połowy XIX wieku, krytykujący ówczesny ustrój kredytowy. Trzecia grupa, w pierwszej linii pisarze socjalistyczni jak Sismondi, Rodbertus, Marks i szereg innych, przesilenia kładli na karb niesprawiedliwego podziału bogactw. Wszystkie te teorie mają dziś jedynie znaczenie historyczne. Żadna z nich nie wniknęła głębiej w cały skomplikowany mechanizm, z którym przesilenia są organicznie związane. Pod tym względem nowoczesna nauka cały problemat na nowe pchnęła tory, traktując zagadnienie kryzysów jedynie jako część teorii konjunktur.

Teoria konjunktur

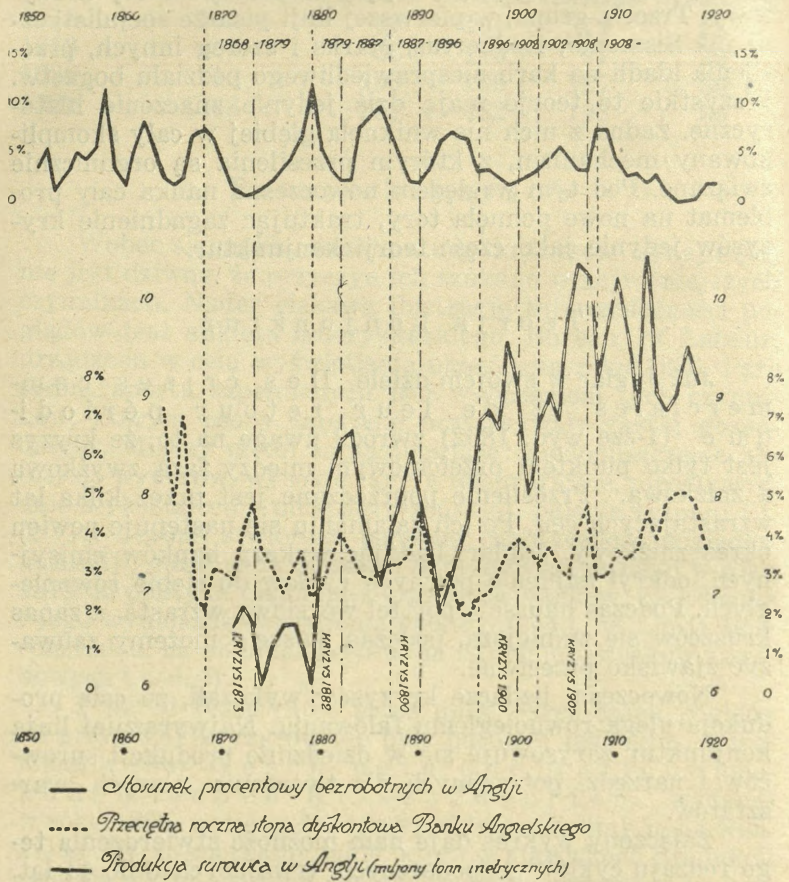
Już Juglar w swoim dziele *Des crises commerciales et de leur retour périodique* (1-sze wyd. 1862) zwrócił uwagę na to, że kryzys jest tylko punktem przełomowym między fazą zwyżkową a zniżkową. Przesilenie poprzedzane jest przez kilka lat wzrastających cen. Po ich załamaniu się następuje pewien okres zniżkowy. Juglar, badając wykazy banków emisyjnych, odkrył istnienie pewnych cyklów do siebie równoległych. Podczas hausse'y portfel wekslowy wzrasta, a zapas kruszców się zmniejsza, podczas baisse'y możemy zauważyć zjawisko przeciwne.

Nowocześni badacze kryzysów wykazali, że cała produkcja ulega równoległemu falowaniu. Najwyraźniej linja konjunktur zarysowuje się w dziedzinie produkcji surowców i narzędzi potrzebnych dla tworzenia nowych warstatów.

Załączony wykres daje nam możliwość stwierdzenia tego rodzaju cyklów gospodarczych, trwających 6 do 11 lat. Od roku 1868 aż do wybuchu wojny 6 takich cyklów odróżnić możemy, a mianowicie:

1)	od roku 1868—1879	11 lat
2)	„ „ 1879—1887	8 „
3)	„ „ 1887—1896	9 „
4)	„ „ 1896—1902	6 „
5)	„ „ 1902—1908	6 „
6)	„ „ 1908—1914	6 „

CYKLE EKONOMICZNE W ANGII



Według *Annuaire statistique...* 1916 — 1918, l. c.,
 str. 207, 280, 286.

Rys. 64

Zdaje się, że ostatni cykl chylił się ku końcowi, gdy wybuchła wojna, zatrzymując normalny jego przebieg.

Przypatrując się podanym tutaj wykresom, widzimy, że na początku każdego cyklu przez kilka lat, odsetek bezrobotnych się zmniejsza i że produkcja surowca się zwiększa. Jednocześnie wskaźnik cen się podnosi. Równoległe do tego przyspieszonego tempa produkcji obserwować możemy silne napięcie na rynku kredytowym, które znajduje wyraz w formie stale podnoszącej się stopy procentowej.

Po kilku latach takiej ogólnej hausse'y następuje kryzys, którego cechy charakterystyczne poznaliśmy już na wstępie tego rozdziału. Kryzys, jak to już zaznaczyliśmy, jest krótkotrwały, pociąga jednak za sobą depresję, która trwa przez dłuższy okres czasu. Tak np. po kryzysie 1873 roku indeks angielski obniżał się aż do roku 1880, po roku 1881 spadek ten trwał 6 lat (do roku 1887), po kryzysie 1890 również 6 lat, po kryzysie 1900 roku 2 lata, a po kryzysie roku 1901 jedynie rok. Statystyka bezrobocia, produkcji surowca i spadku dyskonta wykazuje nam również dłuższe okresy depresji.

Pojawienie się kryzysów zrozumieć można li tylko na tle tych cykliów ekonomicznych. Gdy przypatrujemy się poszczególnym cyklom, to dwie rzeczy rzucają się przede wszystkim w oczy. 1) Stwierdzamy, że nowe warsztaty produkcji tworzą się nie stopniowo i powoli, ale drogą gwałtownych szarpnięć. Statystyki produkcji żelaza, stali, budowy kolei żelaznych w Stanach Zjednoczonych ¹⁾ są niezbitym tego dowodem. 2) Widzimy, że tym cyklom w dziedzinie produkcji odpowiadają zupełnie równoległe zmiany na rynku kapitałów. Podczas gorączki budowlanej stopa dyskontowa wykazuje tendencję zwyżkową, podczas застоju ulega ona znacznemu obniżeniu. Fakt ten świadczy o tem, że w pierwszej fazie rezerwuar kapitałów płynnych się wyczerpuje, w drugiej zaś się napelnia.

Wytłumaczenie tego paralelizmu, jaki istnieje między tempem rozwoju produkcji a zjawiskami na rynku kapitałów, musi być punktem wyjścia teorii konjunktur.

Faza gorączki budowlanej rozpoczyna się wtedy, gdy w bankach nagromadziły się znaczne zapasy kapitałów

1) Patrz wykres u Burton'a, l. c., str. 85.

płynnych. Niska stopa procentowa pobudza przedsiębiorczość i zachęca do tworzenia nowych zakładów przemysłowych. Budowa ich nie odbywa się stopniowo i powoli, lecz z wielkiem napięciem, ponieważ przedsiębiorca dąży do otrzymania jak najprędzej plonu swej pracy — zysku od zużytego kapitału. Gdyby budowę fabryki lub kolei rozłożono na lat 10 lub 20, to dopiero po tym okresie działalność kapitalisty zaczęłaby dawać owoce.

W tym okresie odpływ kapitału jest o wiele szybszy aniżeli przypływ. Załączony wykres pokazuje, że dochody w Anglii nie ulegają zmianom, odpowiadającym falowaniu cykliów ekonomicznych. Tak np. od r. 1868 do r. 1914 linja dochodów załamała się tylko raz podczas kryzysu 1890 roku. Wszystkie inne przesilenia pozostały bez wpływu na stale wzrastającą krzywą. Z tego możemy wyciągnąć wniosek, że wpływ koniunktur na zwiększanie lub zmniejszanie się przypływu kapitału płynnego jest bardzo mały.

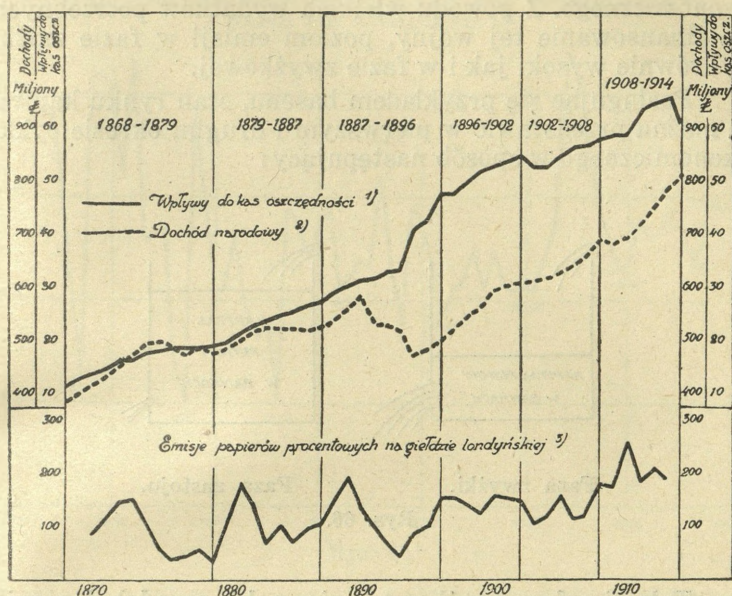
O słuszności tego twierdzenia możemy się przekonać na podstawie wykazów kas oszczędności. W Anglii w ciągu całego okresu od r. 1868 do r. 1914 wpływy tych instytucyj prawie bez przerwy wzrastały. Przekonać się można o tem na podstawie załączonego wykresu (str. 389). Fazy zwyżki i depresji na krzywą oszczędności wpływu nie wywierają.

Inny zupełnie ma charakter odpływ kapitału. Statystyka emisji papierów wartościowych na giełdzie londyńskiej wykazuje nam wyraźnie, że prawie bez wyjątku w pierwszej fazie cyklu ekonomicznego odpływ kapitału w kierunku nowotworzących się przedsiębiorstw szybko wzrasta, w drugiej zaś znacznie się obniża.

Tak np. suma emisji podniosła się:

od roku 1870 do 1873 z	92	miljonów do 155	miljon. £
„ „ 1879 „ 1881 „	56	„ „ 189	„
„ „ 1887 „ 1889 „	111	„ „ 207	„
„ „ 1894 „ 1897 „	92	„ „ 157 ¹⁾	„
„ „ 1903 „ 1905 „	108	„ „ 167	„
„ „ 1907 „ 1910 „	124	„ „ 267	„

1) Podniesienie się emisji podczas czwartego cyklu (1896 — 1902) rozpoczęło się już przy końcu poprzedniego cyklu (1887 — 1896).



Rys. 65

W drugiej połowie cyklu stwierdzamy znaczne zmniejszenie się emisji. Wyjątek stanowi pod tym względem jedynie okres od r. 1896 do r. 1902, podczas którego wojna transwalska wywarła wpływ na normalny przebieg życia

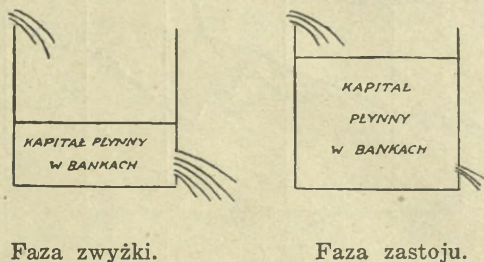
1) Według Nat. Mon. Com. Statistics, l. c., str. 41 i Statistical Abstract for the United Kingdom 1903 — 1917, t. 65, 1918.

2) Nat. Mon. Com. l. c., str. 21 i Stat. Abstr., l. c., 1902 — 1916, str. 41.

3) Tugan-Baranowski. Les crises industrielles en Angleterre, 1913, str. 256 i Economist 1920, str. 448.

ekonomicznego. Z powodu wielkich wydatków potrzebnych na finansowanie tej wojny, poziom emisji w fazie zniżki był równie wysoki jak i w fazie zwyżkowej.

Posługując się przykładem basenu, stan rynku kapitału można przedstawić w pierwszym i drugim okresie cyklu ekonomicznego w sposób następujący:



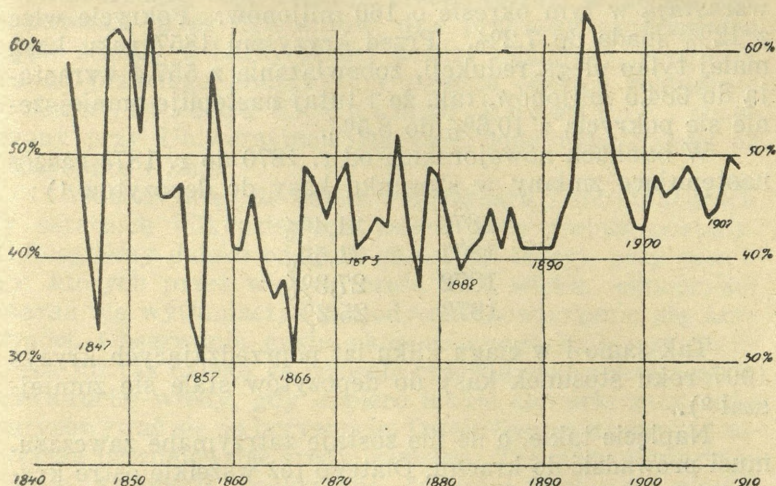
Rys. 66.

Tak więc faza zwyżkowa nosi w sobie zarodek depresji. Wzrost produkcji po pewnym czasie musi się zatrzymać, ponieważ zapas kapitału płynnego się wyczerpuje. Odwrotnie faza zastoju z konieczności pociąga za sobą konjunkturę szybkiego tworzenia nowych warsztatów pracy, ponieważ zbierający się kapitał płynny szuka ujścia.

Widzieliśmy już poprzednio, że przejście od fazy zwyżkowej do fazy zastoju przybrać może charakter gwałtowny lub łagodny (str. 381 — 83), zależnie od tego, jak dalece osłabioną została struktura kredytowa; ujemnie na jej solidność wpływa odpływ kapitałów z banków podczas fazy zwyżkowej. Ze wzrostem produkcji nadbudowa kredytowa rozszerza się coraz bardziej, podstawa zaś, składająca się z płynnych aktywów, kurczy się. Wiemy, że solidność organizacji kredytowej zależy w znacznym stopniu od wielkości tego stosunku. Konjunktura zwyżkowa działa więc pod tym względem osłabiająco.

Możemy obserwować to na załączonym wykresie.

STOSUNEK PROCENTOWY KASY DO ZOBOWIĄZAŃ
BANK OF ENGLAND 1)



Rys. 67.

Każdy z wielkich kryzysów w Anglii poprzedzany był przez kilka lat takiego napięcia kredytowego.

To samo stwierdzić możemy w Stanach Zjednoczonych na podstawie bilansów banków prywatnych, które w epoce poprzedzającej kryzysy 1837 i 1857 roku wykazują następujące zmiany 2):

Rok	Kasa Miljony dolarów	Pożyczki ³⁾ weksl. i inne	Stosunek kasy do zobowiązań
1835	43,9	365,2	12,0%
1836	40,0	457,5	8,7%
1837	37,9	525,1	7,2%
1854	59,4	557,4	10,6%
1855	53,9	576,1	9,3%
1856	59,3	634,2	9,3%
1857	58,3	684,5	8,5%

1) Banking Department. Na podstawie National Monetary Com. Statistics, l. c., str. 82 — 83.

2) Burton, l. c., str. 198.

3) Loans and discounts.

Od r. 1835 do r. 1837 zapas gotówki zmniejsza się z 43,9 do 37,9 milionów dolarów, podczas gdy pożyczki wzrastają w tym okresie o 160 milionów. Pokrycie więc z 12% spada do 7,2%. Przed kryzysem 1857 roku kasa małej tylko ulega redukcji, zobowiązania z 557,4 wzrastają do 684,5 milionów, tak, że i tutaj następuje zmniejszenie się pokrycia z 10,6% do 8,5%.

W bankach nowojorskich od r. 1870 do r. 1873 zaszły następujące zmiany w stosunku kasy do depozytów ¹⁾:

1870	31,4%
1871	31,5%
1872	27,3%
1873	25,2%

Tak samo i w ciągu kilku lat poprzedzających kryzys 1907 roku stosunek kasy do depozytów stale się zmniejszał ²⁾.

Napięcie takie, o ile nie zostaje zatrzymane zawczasu, musi prowadzić do krachu. Dlatego też wszelkie ostre kryzysy rozpoczynały się od masowych bankructw instytucji finansowych. Wybuchały one wszystkie prawie na jesieni, kiedy i w normalnych czasach rynek kredytowy jest specjalnie wrażliwy. Podnosząc stopę dyskontową, bank emisyjny zmuszał przemysł i handel do ograniczenia operacji, wtedy, gdy jeszcze zapasy kapitału nie były zupełnie wyczerpane. Dzięki temu kryzysy przybierały łagodne formy tam, gdzie ten mechanizm działał sprawnie, jak np. w Anglii. Ostrość kryzysów w Stanach Zjednoczonych tłumaczy się w znacznym stopniu wadliwą organizacją kredytową, która dopiero w roku 1914 została zreformowana (patrz str. 191 seq.).

B a r o m e t r y e k o n o m i c z n e

Badanie konjunktur gospodarczych wykazało, że kryzys jest tylko punktem przełomowym między stale powracającymi fazami hausse'y i zastoju. Ta regularność w fałowaniu życia ekonomicznego daje możność przewidywa-

1) Sprague, l. c., str. 13.

2) Ib., str. 218.

nia całego szeregu zjawisk gospodarczych. Tak samo jak w meteorologii tego rodzaju przepowiednie przestały być uprawiane przez dyletantów, dziś prognozy ekonomiczne ujęte zostały w karby ścisłej analizy naukowej. Prognozy co do przebiegu konjunktury ogłasza obecnie regularnie Committee on Economic Research, stworzony przy Uniwersytecie Harvard, londyńska School of Economics i inne.

Widzimy więc, że nauka o kryzysach i konjunkturach w ostatnich kilkudziesięciu latach duże zrobiła postępy. Odbiegliśmy daleko od tych naiwnych teorii, przy pomocy których przez większą część XIX wieku, ekonomiści starali się wytłumaczyć perjodyczne powtarzanie się kryzysów. Obserwacja cyklu ekonomicznego dziś jest posunięta już tak daleko, że pozwala przewidywać zbliżającą się zawieruchę wtedy, gdy dopiero lekkie chmurki zaczynają zarysowywać się na horyzoncie. Dzięki temu staramy się zawczasu przedsięwziąć środki zaradcze. Tak więc w tej dziedzinie ekonomji praktyczne zadanie nauki *s a v o i r p o u r p r é v o i r* zostało osiągnięte.

DODATEK

DR. JÓZEF KRAMSZTYK

PRAWO ZMNIEJSZAJĄCEJ SIĘ
WYDAJNOŚCI

(matematyczne sformułowanie prawa)

WYDAWCA

DR. JOSEF KRASZYSZAK

PRAWO ZMIENIAJĄCE SIĘ
WYDAJNOŚCI

(matematyczne równanie prawa)

PRAWO ZMNIEJSZAJĄCEJ SIĘ WYDAJNOŚCI

Matematyczne sformułowanie prawa

§ 1

W rozdziale II, cz. II stwierdziliśmy słusność prawa zmniejszającej się wydajności. Matematycznie prawo to można wyrazić w sposób następujący:

Jeżeli wielkość zbioru oznaczymy ogólnie przez y , a czynnik zewnętrzny ¹⁾, od którego ta wielkość zależy, przez x , to możemy napisać:

$$y = f(x) \quad (1)$$

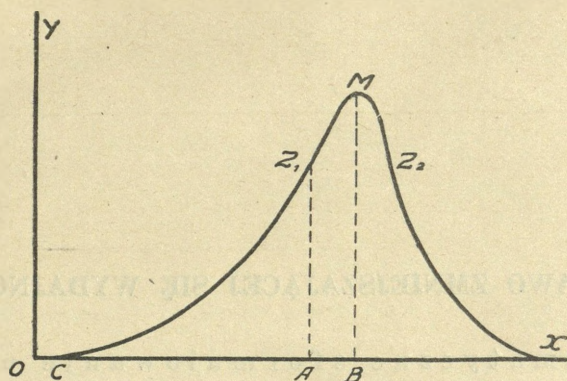
przyczem jedna zmienna niezależna pod znakiem funkcji jest wyrazem warunku, aby doświadczenia lub obserwacje, stwierdzające zależność zbioru od jednego danego czynnika, czynione były *caeteris paribus*.

Na samym początku należy rozróżnić dwa możliwe przypadki.

W pierwszym, ogólnym, funkcja $y = f(x)$ może być przedstawiona przez krzywą, przecinającą w dwóch punktach oś odciętych, i częściowo wypukłą, a częściowo wklęsłą względem osi x (rys. 1) ²⁾.

¹⁾ Wielkość tę w dalszym ciągu nazywać będziemy czynnikiem produkcyjnym.

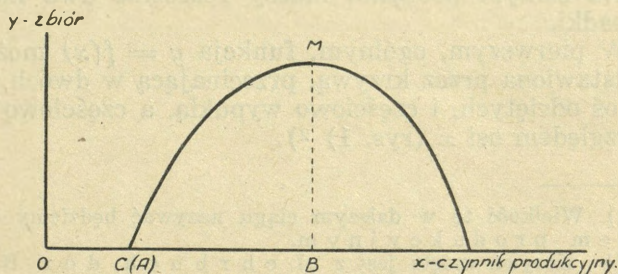
²⁾ Krzywa wzięta jest z „Lehrbuch der Botanik” dr. K. Giesenhagena (Stuttgart, 1920) gdzie przedstawia wzrost korzenia rośliny dwuliściennej w zależności od temperatury, w równych odstępach czasu.



Rys. 1

Prawo malejącej wydajności stosuje się tylko do części krzywej, wklęsłej względem osi x , t. j. zawartej między punktami zwrotnymi Z_1 i Z_2 , ponieważ tylko w tej części równym przyrostom dx odpowiadają malejące przyrosty dy .

W drugim przypadku, mniej ogólnym, funkcja $y=f(x)$ przedstawiona być może przez krzywą, na całej długości wklęsłą względem osi x (rys. 2); tutaj dla wszystkich punktów krzywej słuszne jest prawo zmniejszającej się wydajności. W tym wypadku punkty A i C (rys. 1) są jednym i tym samym punktem.



Rys. 2

W dalszym ciągu zajmować nas będzie tylko przedział AB zmiennej x (rys. 1 i 2) ponieważ wypadek, w którym maleje zbiór przy wzrastającym czynniku produkcyjnym, a więc i przy wzrastającym nakładzie pieniężnym (jeżeli czynnik ten kosztuje producenta), nie ma praktycznego zastosowania.

W powyższych przypadkach zakładaliśmy, że zbiór powstaje dopiero przy pewnej określonej wartości czynnika produkcyjnego, wyobrażonej przez odcinek OC t. j., że

$$y > 0$$

dla

$$x > OC$$

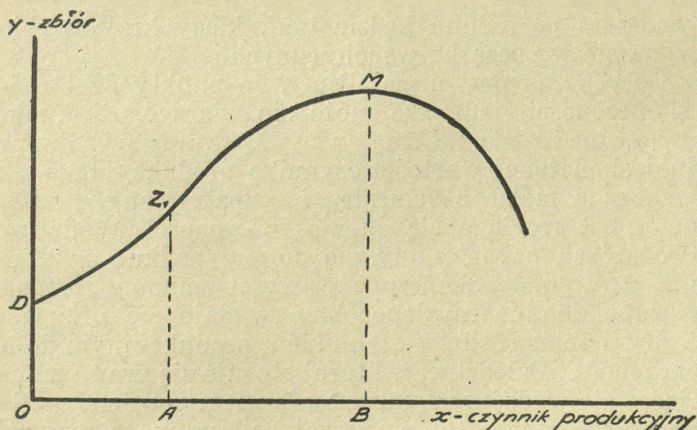
Może się jednak zdarzyć, że zbiór istnieje i bez zastosowania czynnika produkcyjnego, za który się płaci, a który ma tylko to znaczenie, że zwiększa i bez niego osiągalny zbiór, jak np. w ogólnym przypadku nawożenia. Wtedy

$$y > 0$$

dla

$$x = 0$$

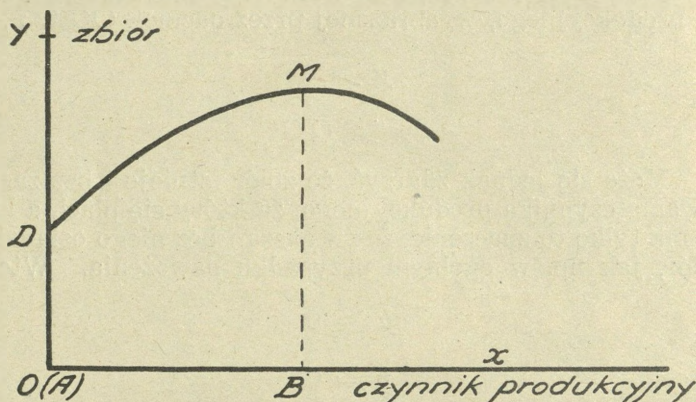
to znaczy, że krzywa przecina dodatnią oś y , jak to wskazuje rys. 3.



Rys. 3

W punkcie odpowiadającym $x = 0$ t. j. w punkcie O , krzywa zbioru ma wartość dodatnią OD .

Naturalnie, że krzywa zbioru może przecinać dodatnią oś y i w swojej części wklęsłej, stosującej się do prawa zmniejszającej się wydajności. Wtedy rozpatrywany przedział zmiennej x rozciąga się w stronę malejących wartości x aż do punktu $x = 0$, t. j. do początku układu (rys. 4).



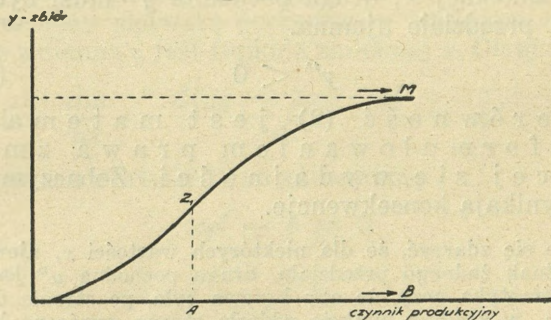
Rys. 4

Wypadkiem pośrednim będzie taki, kiedy krzywa zbioru zaczyna się w początku współrzędnych.

Dotychczas przypuszczaliśmy, że punkty M i B leżą w skończoności, jednakże może się zdarzyć, że funkcja $y = f(x)$ ma maximum dla $x = \infty$. W tym przypadku przy żadnej skończonej wartości czynnika produkcyjnego zbiór nie zaczyna maleć absolutnie, i rozpatrywany przedział zmiennej x rozciąga się do nieskończoności. W dalszych rozważaniach ograniczymy się do przypadku, w którym dla $x = \infty$ mamy skończone wartości zmiennej y , ponieważ zupełnie nieprawdopodobny wydaje się przypadek, w którym zbiór rośnie z czynnikiem produkcyjnym do nieskończoności. Dziedzinę, w której stosuje się prawo zmniejszającej się wydajności, możemy bowiem podzielić na dwie ogólne kategorie. Do pierwszej zaliczymy te wszystkie produkcje rolne, których naturalnym warsztatem jest ogra-

niczona powierzchnia ziemi. Rzecz jasna, że na ograniczonej powierzchni, nawet przy dowolnem zwiększaniu jakiegokolwiek czynnika produkcyjnego, nie otrzyma się dowolnie wielkiego plonu; przeciwnie w tych właśnie przypadkach prawo zmniejszającej się wydajności pociąga za sobą absolutne zmniejszanie się plonu, począwszy od pewnej wartości czynnika produkcyjnego, maximum plonu mamy więc dla skończonych wartości tego czynnika.

Do drugiej z tych dwóch kategorii zaliczyć można wszystkie produkcje, polegające na wydobywaniu produktu z surowca, jak np. na wymłócaniu ziarna za pomocą młockarni, przez wielokrotne przepuszczanie przez nią zboża. Tutaj, jak i w innych podobnych przypadkach, teoretycznie dopiero przy nieskończeniu wielkiej wartości czynnika produkcyjnego (np. liczbie jednostek pracy) otrzymamy całkowity produkt, zawarty w surowcu; więcej jednak otrzymać nie można. Thünen w swem dziele „Der isolierte Staat“ podaje podobny przykład, oparty na zależności liczby zebranych z pola kartofli od liczby zatrudnionych robotników¹⁾. Tak więc widzimy, że przyjmując skończoną wartość na y dla $x = \infty$ nie odstępujemy od rzeczywistości. Wypadek ten ilustruje rys. 5.



Rys. 5

1) J. H. v. Thünen „Der isolierte Staat”. (Wyd. 2, Jena, 1921), str. 570. Patrz: J. St. Lewiński: Zasady ekonomji politycznej wyd. II str. 47.

I tutaj, naturalnie, krzywa zbioru może mieć kształt jak na rys. 2, to znaczy być wklęsła względem osi x na całej swej długości.

§ 2.

Po rozpatrzeniu w ten sposób różnych możliwych przebiegów krzywej zbioru, zrobimy o funkcji $y=f(x)$ następujące założenia ogólne:

A) funkcja y jest n -krotnie różniczkowalna w całym rozważanym przedziale;

B) funkcja y stosuje się w tym przedziale do prawa zmniejszającej się wydajności;

C) funkcja $y=f(x)$ posiada skończone maximum.

Oznaczmy pierwszą pochodną zmiennej zależnej y przez y' . Ponieważ, jak już zaznaczyliśmy, rozpatrujemy tylko ten przedział zmiennej x , w którym funkcja y rośnie wraz z x , więc mamy w całym przedziale

$$y' \geq 0 \quad (2)$$

przyczem równość zachodzi tylko dla tej wartości x , dla której y ma maximum. Ponieważ, dalej, dla równych przyrostów dx maleją przyrosty dy , więc y' jest malejącą funkcją zmiennej x ; druga pochodna y'' musi być zatem w całym przedziale ujemna.

$$y'' < 0 \quad (3)$$

Nierówność (3) jest matematycznym sformułowaniem prawa zmniejszającej się wydajności. Zobaczmy, jakie z niej wynikają konsekwencje.

Może się zdarzyć, że dla niektórych wartości x , niewypełniających jednak żadnego przedziału, druga pochodna y'' jest równa zeru. Matematyka uczy, że aby krzywa była, po stronie dodatnich wartości y , w każdym punkcie wklęsłą stroną zwróconą ku osi x , dla każdego jej punktu pierwsza nieznikająca pochodna musi być rzędu parzystego i przytem ujemna. Jeśli więc gdzieś w rozważanym przedziale zachodzi równość $y''=0$ warunek (3) musi być zastąpiony przez warunek ogólny:

$$y^{(n)} < 0 \quad (3a)$$

gdzie n jest liczbą parzystą.

§ 3.

Maximum dochodu netto

Przedewszystkiem zadamy sobie pytanie, czy istnieje maximum dochodu netto producenta i jeżeli tak, to gdzie to maximum leży. Dochód netto, który oznaczymy przez m wyraża się wzorem:

$$m = ay - bx - c \quad (4)$$

gdzie a jest ceną sprzedażną jednostki zbioru, uzyskiwaną przez producenta, b ceną jednostki czynnika produkcyjnego, płaconą przez producenta, c oznacza stałe koszty produkcji, niezależne od wielkości czynnika produkcyjnego.

Zakładamy

$$m > 0 \quad (5)$$

ujemny bowiem dochód oznacza stratę.

Jeżeli m ma być w rozważanym przedziale ekstremum, pierwsza pochodna m względem x , którą oznaczamy przez m' , musi być przyrównana do zera, a w przypadku maximum wartość na x obliczona z tego warunku i podstawiona w wyrażenie na drugą pochodną m'' , powinna tę ostatnią uczynić wielkością ujemną.

Tworzymy pierwszą pochodną m względem x , pamiętając, że zmienna y jest funkcją zmiennej x . Otrzymujemy:

$$m' = \frac{dm}{dx} = \frac{d(ay - bx - c)}{dx} = ay' - b \quad (6)$$

Zgodnie z warunkiem na ekstremum:

$$ay' - b = 0$$

skąd:

$$y' = \frac{b}{a} \quad (7)$$

Aby teraz przekonać się, czy mamy do czynienia z maximum czy z minimum, tworzymy drugą pochodną funkcji m :

$$m'' = \frac{dm'}{dx} = \frac{d(ay' - b)}{dx} = ay''$$

W ten sposób zagadnienie zostało sprowadzone do warunku stosowalności prawa zmniejszającej się wydajności. Ponieważ zgodnie z założeniem (3), y'' jest wielkością ujemną, a a z natury swojej jest dodatnie, więc ay'' czyli m'' jest ujemne

$$m'' < 0 \quad (8)$$

Jeżeli dla wartości zmiennej x odpowiadającej równaniu (7), mamy $y''=0$ tworzymy dalsze pochodne funkcji m ; ogólnie otrzymujemy:

$$m^{(n)} = ay^{(n)}$$

a stąd przy pomocy warunku (3a) dla pierwszej nieznikającej pochodnej funkcji y :

$$m^{(n)} < 0 \quad (8a)$$

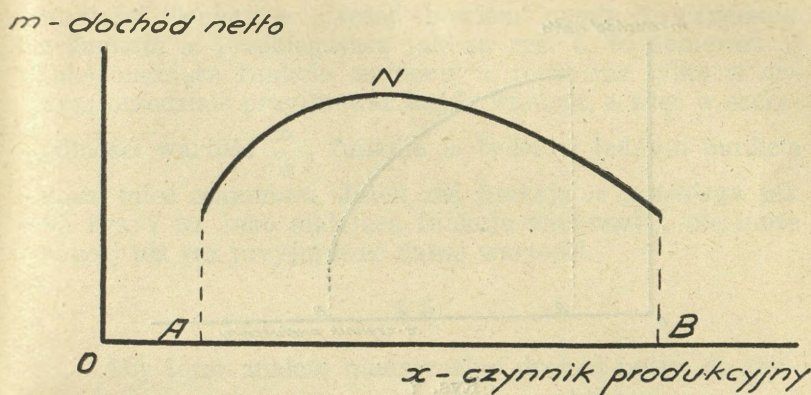
gdzie n jest liczbą parzystą. Znałe twierdzenie matematyczne mówi, że jeżeli druga pochodna funkcji jest zero dla wartości zmiennej niezależnej, wynikającej z przyrównania pierwszej pochodnej do zera, to w przypadku maximum względnie minimum, pierwsza nieznikająca pochodna dla tej wartości zmiennej niezależnej musi być rzędu parzystego i przytem mniejsza wzgl. większa od zera. Temu uogólnionemu warunkowi na maximum odpowiada właśnie wzór (8a).

§ 4.

Wzór (7) wskazuje nam, że jeżeli w rozważanym przedziale zmiennej x , t. j. dla x zawartego pomiędzy wielkościami OA i OB (p. rys. 1 — 5) istnieje taki punkt, dla którego

$$y' = \frac{b}{a},$$

to punkt ten odpowiada maximum funkcji m ponieważ spełniona jest nierówność (8) wzgl. (8a). Ten przypadek ilustruje np. rys. 6, gdzie na osi odciętych odłożony jest czynnik produkcyjny, a na osi rzędnych dochód netto. W punkcie N funkcja m ma maximum.



Rys. 6

Jednakże może się zdarzyć, że krzywa zbioru ma taki przebieg, że wcale niema na niej punktów, odpowiadających warunkowi (7). Wtedy, ponieważ z założenia A) (§ 2) wynika, że y' jest funkcją ciągłą zmiennej x , dla wszystkich punktów krzywej $y=f(x)$ musi być albo:

$$y' < \frac{b}{a} \quad (7a)$$

albo też

$$y' > \frac{b}{a} \quad (7b)$$

Rozważmy te dwa przypadki.

Jeżeli zachodzi nierówność (7a), mamy

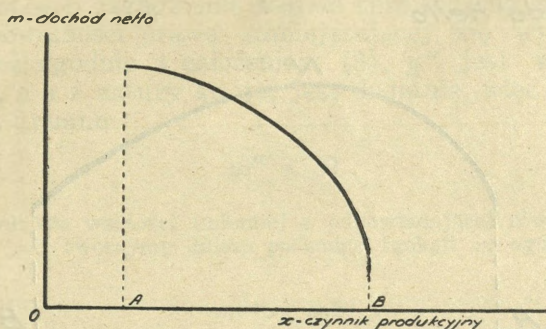
$$ay' - b < 0$$

albo na zasadzie (6):

$$m' < 0$$

w całym rozważanym przedziale, a więc, według znanego twierdzenia, funkcja m stale w tym przedziale maleje. Wobec tego największą wartość ¹⁾ ma ona na początku przedziału, dla $x = OA$. Ten wypadek ilustruje np. rys. 7.

1) Piszemy tutaj „największa wartość”, a nie „maximum” bowiem przez maximum funkcji, będziemy zawsze rozumieli tę jej wartość, dla której jej pierwsza pochodna musi równać się zeru. To samo dotyczy „najmniejszej wartości” wzgl. „minimum”.



Rys. 7

Należy zaznaczyć, że aby w całym przedziale spełniony był warunek (7a) wystarczy, aby był on spełniony dla początku przedziału, t. j. dla punktu A, ponieważ y' jest funkcją malejącą.

Dowiedziemy teraz, że warunek (7b) jest niemożliwy dla całego przedziału zmiennej x . Ponieważ pierwsza pochodna y' jest wewnątrz rozpatrywanego przedziału wszędzie dodatnia (wzór 2) i, jak wiemy, ciągła; ponieważ, dalej, dla punktu M (p. rys. 1 — 4) odpowiadającego maximum funkcji zbioru y' jest równe zero (założenie C, § 2) zatem y' nie może w całym przedziale być większe od danej dodatniej wielkości, a więc i od $\frac{b}{a}$.

Jeżeli w szczególności punkt M leży w nieskończoności (rys. 5) to mamy

$$\lim_{x=\infty} y' = 0$$

a więc dla każdej skończonej wartości $\frac{b}{a}$ musi się znaleźć taka skończona wartość h , że dla każdego $x > h$ zachodzi nierówność $y' < \frac{b}{a}$; a więc i w tym wypadku nierówność (7b) jest niemożliwa dla całego przedziału.

Należy jeszcze zaznaczyć, że istnieje tylko jedna wartość x , odpowiadająca maximum, wzgl. największej

wartości funkcji m . Jeżeli bowiem mamy do czynienia z funkcją m przebiegającą jak na rys. 6, to ponieważ y' jako malejąca funkcja zmiennej x , może raz tylko w danym przedziale przyjmować każdą wartość, a więc w szczególności wartość $\frac{b}{a}$, funkcja m tylko w jednym punkcie może mieć maximum. Jeżeli zaś funkcja m przebiega jak na rys. 7 to, jako malejąca funkcja zmiennej x nie może więcej niż raz przyjmować danej wartości.

§ 5.

Aby teraz znaleźć maksymalny dochód netto, do równania (4) podstawiamy wartość $a = \frac{b}{y'}$ ze wzoru (7). Otrzymamy, oznaczając największy dochód netto przez m_{max} :

$$m_{max} = \frac{by}{y'} - bx - c = \frac{b}{y'} (y - y'x) - c \quad (9)$$

gdzie x, y, y' , oznaczają wartości odpowiednich zmiennych w punkcie, w którym zachodzi równanie (7).

Z (9) i (5) otrzymujemy:

$$\frac{b}{y'} (y - y'x) - c > 0^1 \quad (10)$$

Nierówność (10) jest koniecznym, choć niewystarczającym warunkiem istnienia dodatniego maximum dochodu netto; znaczy to, że punkt, nieodpowiadający temu warunkowi, nie może odpowiadać maximum dochodu netto, ale nie znaczy, że jeżeli spólrzędne jakiegoś punktu spełniają warunek (10), to punkt ten odpowiada właśnie maximum dochodu netto, bo wiemy, że do tego musi jeszcze zachodzić zależność (7).

Zanim zajmiemy się konsekwencjami, wynikającymi

1) W ten sposób otrzymaliśmy warunek, zależny od cen b i c . Gdybyśmy do (4) podstawili wartość $b = ay'$, wynikającą z równania (7) otrzymalibyśmy warunek zależny od cen a i c .

z nierówności (10), zauważmy, że aby mogła ona mieć miejsce, musi być przede wszystkim, ponieważ wielkości b , y' i c są dodatnie:

$$y - y'x > 0 \quad (11)$$

inaczej bowiem nierówność (10) wogóle, przy żadnych cenach b i c nie mogłaby być spełniona.

Z (11) wynika:

$$y' = \frac{dy}{dx} < \frac{y}{x} \quad (11a)$$

Należy zwrócić uwagę na to, że nierówności (11) i (11a) są niezależne od cen. Jeżeli więc w pewnym poszczególnym przypadku dane są doświadczalne szeregi wartości dla x i y , i jeżeli w tych szeregach różnice pomiędzy dwiema sąsiednimi wartościami dla czynnika produkcyjnego wzg. dla zbioru są małe w stosunku do absolutnych wartości tych wielkości, to można z pewnością wnioskować, które wartości x i y w żadnym przypadku, jakkolwiek ukształtowałyby się ceny, nie mogą odpowiadać dodatniemu maximum dochodu netto. Jeżeli wprowadzimy oznaczenie

$$z = y - y'x \quad (12)$$

to będą to takie wartości x i y , dla których

$$z \leq 0 \quad (13)$$

t. j.

$$y' = \frac{dy}{dx} \geq \frac{y}{x} \quad (14)$$

Wielkość z możemy rozpatrywać jako funkcję zmiennej x . Jako ciągła funkcja ciągłych funkcji x , jest ona również funkcją ciągłą zmiennej x . Utwórzmy jej pierwszą pochodną:

$$z' = \frac{dz}{dx} = \frac{d(y - y'x)}{dx} = y' - y' - y''x = -y''x$$

Ponieważ y'' jest ujemne lub równe zeru, a x jest dodatnie, mamy zawsze:

$$z' \geq 0 \quad (15)$$

a więc z jest rosnącą funkcją zmiennej x . Jeżeli więc dla pewnego dodatniego $x = k$, mamy $z = 0$, to dla $x < k$ będzie $z < 0$, a dla $x > k$, będzie $z > 0$.

Z (9) widzimy, że dla $z \leq 0$, t. zn. dla $x \leq k$, mamy $m_{max} < 0$, a więc tembardziej ujemny musi być dla tych wartości zmiennej x każdy inny, nie maksymalny dochód netto; m_{max} może być dodatnie tylko dla

$$z > 0 \quad (16)$$

a więc dla $x > k$.

Dla ścisłości należy zaznaczyć, że może istnieć tylko jedna wartość $x = k$, dla której $z = 0$; wynika to z tego, że z jest rosnącą funkcją zmiennej x , a więc tylko w jednym punkcie może przyjmować daną wartość.

§ 6.

Wyniki powyższe można nietrudno zinterpretować geometrycznie. Napiszmy równanie stycznej do krzywej w punkcie (x, y) , w spólrzędnych bieżących ξ, η :

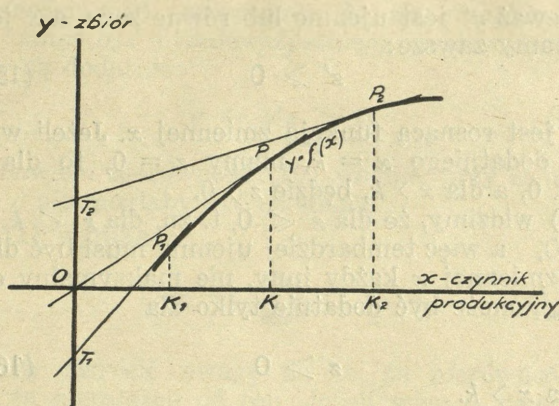
$$\eta - y = y' (\xi - x)$$

skąd:
$$\eta = y' (\xi - x) + y$$

Dla $\xi = 0$
$$\eta = y - y' x,$$

$$\text{czyli } \eta = z$$

Funkcja z równa się więc odcinkowi osi y , odciętemu przez styczną do krzywej w punkcie (x, y) , liczonemu od początku układu spólrzędnych. Jeżeli z jest dodatnie, wtedy η jest dodatnie i odcinek ten leży ponad punktem O , jeżeli z jest ujemne, odcinek ten leży pod punktem O , a jeżeli $z = 0$, styczna przechodzi przez początek układu (rys. 8); wtedy $x = OK = k$.



Rys. 8.

Z poprzednich rozważań wnosimy, że punkty, w których styczna do krzywej zbioru $y = f(x)$ przecina oś y poniżej punktu O , (jak np. punkt P_1), lub w samym punkcie O (punkt P), nie mogą przy żadnym układzie cen odpowiadać dodatniemu maximum dochodu netto. Odpowiada im warunek (13). Takiemu maximum mogą odpowiadać jedynie punkty, w których styczna przecina oś y ponad punktem O (jak np. punkt P_2); punkty te spełniają warunek (16).

Jeżeli punkt, dla którego $x = k$, t. j. punkt P , leży wewnątrz rozważanego przedziału, to, jak widać z poprzedniego rozważania (§ 5), na krzywej zbioru mamy zarówno punkty, nieodpowiadające warunkowi $m_{max} > 0$ jak i punkty, mogące odpowiadać temu warunkowi. W szczególnych przypadkach krzywa $y = f(x)$ może jednak mieć przebieg taki, że w rozważanym przedziale wszędzie $z > 0$, a więc nie istnieją na niej punkty, przeczące warunkowi $m_{max} > 0$. Wynika to z tego, że funkcja z jest, jak dowodzi wzór (15), rosnąca, jeżeli więc dla pewnej krzywej zbioru na początku rozważanego przedziału jest ona dodatnia, to pozostaje dodatnią i dla wszystkich innych punktów krzywej.

Krzywa zbioru nie może jednak mieć takiego prze-

biegu, aby wszędzie w przedziale AB zachodziła nierówność $z \leq 0$, innymi słowy, nie może ona składać się wyłącznie z punktów, przeczących dla dowolnego układu cen, warunkowi $m_{max} > 0$. Mamy bowiem zarówno dla B leżącego w skończoności (rys. 1 — 4), jak i dla B leżącego w nieskończoności (rys. 5)

$$\lim_{x=0B} (y - y'x) = \lim_{x=0B} y$$

skąd

$$\lim_{x=0B} y'x = 0$$

albo:

$$\lim_{x=0B} \left(\frac{y'}{\frac{1}{x}} \right) = 0$$

Dzieląc to równanie przez skończoną wielkość $\lim_{x=0B} y$ (założenie C § 2) otrzymujemy:

$$\lim_{x=0B} \left(\frac{y'}{\frac{y}{x}} \right) = 0$$

Widzimy stąd, że musi istnieć taka skończona wartość x , dla której $y' < \frac{y}{x}$ czyli nierówność (11a) identyczna z $z > 0$ jest spełniona, a więc na krzywej zbioru muszą w przedziale leżeć i takie punkty, które mogą odpowiadać warunkowi $m_{max} > 0$.

§ 7.

W §§ 5 i 6 zajmowaliśmy się warunkiem, który musi być spełniony aby pewien przedział zmiennej x , przy danym układzie cen nie mógł odpowiadać dodatniemu maximum dochodu netto. Teraz zajmujemy się pytaniem, jakie wartości x i y przy danych cenach b i c mogą odpowiadać dodatniemu maximum dochodu netto, t. zn. dla jakich punktów krzywej zbioru można znaleźć taką cenę sprze-

dażną a , aby przy danych cenach produkcji b i c , odpowiadały one warunkowi $m_{max} > 0$. W tym celu wróćmy do nierówności (10), która jest tego koniecznym warunkiem.

Z (10) otrzymujemy

$$y' < \frac{by}{bx + c} \quad (17)$$

lub, dzieląc licznik i mianownik przez b :

$$y' < \frac{y}{x + \frac{c}{b}} \quad (18)$$

Uskutecznijmy teraz zmianę współrzędnych według następujących równań:

$$\left. \begin{aligned} y &= Y \\ x &= X - \frac{c}{b} \end{aligned} \right\} \quad (19)$$

Z (19) otrzymujemy:

$$y' = Y'$$

Nierówność (18) w nowych współrzędnych ma postać

$$Y' < \frac{Y}{X} \quad (18a)$$

analogiczną do nierówności (11a); wprowadzając funkcję Z według równania

$$Z = Y - Y'X = y - y' \left(x + \frac{c}{b} \right) \quad (20)$$

otrzymujemy z (18a)

$$Z > 0 \quad (21)$$

Powtarzając dla funkcji Z rozważania § 5, dotyczące się funkcji z , otrzymamy zupełnie analogiczne rezultaty, z tą różnicą, że dla $Z = 0$ otrzymamy teraz $m_{max} = 0$. Jeżeli utworzymy szereg wartości X takich, aby każda szczególna wartość X była o $\frac{c}{b}$ większa od odpowiedniej wartości x , to możemy wypowiedzieć zdanie: jeżeli w szeregach wartości dla X i Y różnice między dwiema sąsiednimi wartościami w każdym z szeregów są małe w stosunku do absolutnych wartości X i Y , to można z pewnością wnioskować, które wartości X i Y , przy danych cenach b i c , jakkolwiek byłaby cena sprzedaży a , nie mogą odpowiadać dodatniemu maximum dochodu netto. Są to takie wartości X i Y , dla których spełniony jest warunek:

$$Y' \geq \frac{Y}{X} \quad (22)$$

analogiczny do (14) ponieważ odpowiada mu $m_{max} \leq 0$.
Zamiast (22) możemy napisać

$$Z \leq 0 \quad (23)$$

Ponieważ Z jest rosnącą i ciągłą funkcją x , a więc, jeżeli dla pewnego $x = l$ mamy $Z = 0$, to dla $x > l$ będzie $Z > 0$, a dla $x < l$ będzie $Z < 0$, czyli tylko te wartości x , które są większe od pewnej dodatniej liczby l , mogą odpowiadać dodatniemu maximum dochodu netto.

Poprzednio (§ 5) wykazaliśmy, że wartości zmiennej x , mogące odpowiadać temu warunkowi, muszą być większe od pewnej dodatniej wielkości k , teraz twierdzimy to samo o wielkości l . Pokażemy, że

$$l > k \quad (24)$$

Oznaczmy przez y_k, y'_k, z_k wartości funkcji y, y' i z dla $x = k$, a przez y_l, y'_l, z_l wzgl. Y_l, Y'_l, Z_l wartości tych samych funkcji dla $x = l$, wyrażone w małych wzgl. w dużych spółrzędnych.

Dla $x = k$, musi być $z = 0$, a więc z (12):

$$z_k = y_k - y'_k k = 0 \quad (25)$$

Dla $x = l$ musi być $Z = 0$, a więc ze względu na (20):

$$Z_l = Y_l - Y'_l \cdot X_l = y_l - y'_l \left(l + \frac{c}{b} \right) = 0.$$

albo inaczej:

$$y_l - y'_l l = y'_l \cdot \frac{c}{b} \quad (26)$$

Lewą stronę tego równania możemy ze względu na (12) oznaczyć przez z_l ; prawa strona jest większa od zera, a więc możemy napisać:

$$z_l = y_l - y'_l \cdot l > 0 \quad (27)$$

Ponieważ wiemy, że z jest rosnącą funkcją zmiennej x , a z (25) i (27) widzimy, że $z_l > z_k$, więc rzeczywiście nierówność (24) jest słuszna.

Tak więc doszliśmy do wniosku, że jeżeli spełniony jest warunek szczególny (18), to tembardziej spełniony jest warunek ogólny (11a).

Podobnie jak dowiedliśmy, że istnieje tylko jedna wartość zmiennej niezależnej $x = k$, dla której $z = 0$, można dowieść, że $Z = 0$, tylko dla jednej wartości $x = l$.

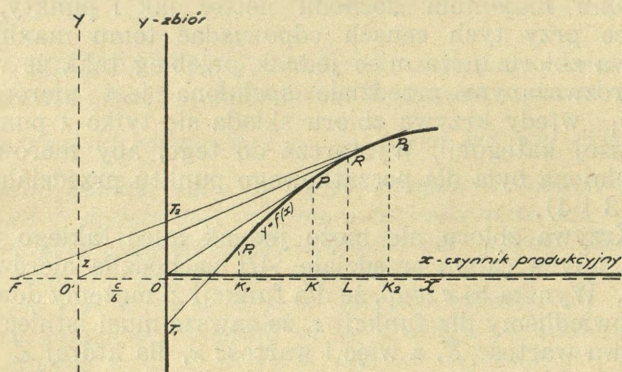
§ 8.

Analogicznie do § 6 możemy rezultaty poprzedniego paragrafu zinterpretować geometrycznie.

Funkcja (1), wyrażająca krzywą zbioru, w nowych współrzędnych (19) wyraża się przez równanie:

$$Y = f\left(X - \frac{c}{b}\right)$$

które graficznie można przedstawić zapomocą tej samej krzywej, odniesionej do układu współrzędnych, przesuniętego względem układu (x, y) o odcinek $\frac{c}{b}$ w lewo wzdłuż osi x (rys. 9).



Rys. 9

Funkcja Z , określona przez wzór (20), wyraża odcinek osi Y , liczony od początku nowego układu współrzędnych O' , odcięty przez styczną do krzywej zbioru w punkcie (X, Y) . Warunek (21) lub równoważny z nim warunek (18), można wyrazić w sposób następujący: przy danych cenach produkcji b i c tylko te punkty krzywej zbioru odpowiadają mogą dodatniemu maximum dochodu netto, w których styczna do krzywej zbioru przecina oś Y ponad punktem O' , np. punkt P_2 . Punkty, jak $R, P, P_1, \dots$ w których styczne do krzywej zbioru przecinają oś Y w punkcie O' , lub pod nim, przy danych cenach b i c , jakkolwiek byłaby cena a , nie mogą odpowiadać dodatniemu maximum dochodu netto. Odpowiada im warunek (23). Punkty P i P_1 , niespełniające warunku ogólnego (11a) i przeniesione z rys. 8, nie mogą wogóle przy żadnych cenach, odpowiadać temu maximum. Wszystkie wartości

zmiennej x , spełniające ten warunek ogólny, muszą być większe od $OK = k$, a wszystkie wartości zmiennej x , spełniające warunek szczególny (21), muszą być większe od $OL = l$, przyczem $l > k$.

Jeżeli punkt L , w którym $x = l$, leży wewnątrz rozważanego przedziału, to na krzywej zbioru mamy zarówno punkty, mogące przy danych cenach b i c odpowiadać dodatniemu maximum dochodu netto, jak i punkty, nie mogące przy tych cenach odpowiadać temu maximum. Krzywa zbioru może mieć jednak przebieg taki, że w całym rozważanym przedziale spełniona jest nierówność $Z > 0$; wtedy krzywa zbioru składa się tylko z punktów pierwszej kategorii. Wystarcza do tego, aby nierówność ta spełniona była dla początkowego punktu przedziału AB (rys. 3 i 4).

Krzywa zbioru nie może jednak mieć takiego przebiegu, aby w całym przedziale AB zachodziła nierówność $Z < 0$. Wynika to z tego, że dla funkcji Z możemy dowieść, jak dowiedliśmy dla funkcji z , że zawsze musi istnieć taka końcowa wartość X , a więc i wartość x , dla której $Z > 0$. Krzywa zbioru zawsze więc musi w przedziale AB mieć takie punkty, które przy danych b i c mogą odpowiadać dodatniemu maximum dochodu netto.

§ 9.

Wszystkie powyższe rozważania, dotyczące maximum dochodu netto można streścić w następujących twierdzeniach:

TWIERDZENIE I. *Istnieje tylko jedno maximum dochodu netto. Leży ono albo wewnątrz przedziału czynnika produkcyjnego, odpowiadającego prawu zmniejszającej się wydajności, albo na początku tego przedziału. W pierwszym przypadku maximum to zachodzi dla tej wartości czynnika produkcyjnego, dla której stosunek przyrostu zbioru do przyrostu czynnika produkcyjnego równy jest stosunkowi ceny jednostki tego czynnika do ceny jednostki zbioru: $y' = \frac{b}{a}$. Drugi przypadek zachodzi wtedy,*

kiedy na początku przedziału stosunek przyrostu zbioru do przyrostu czynnika produkcyjnego jest mniejszy niż stosunek ceny jednostki czynnika produkcyjnego do ceny jednostki zbioru, t. j. kiedy w tym punkcie zachodzi nierówność $y' < \frac{b}{a}$.

Twierdzenie to uzupełnimy twierdzeniem następującym:

TWIERDZENIE I A. Jeżeli wewnątrz rozważanego przedziału istnieje taka wartość k czynnika produkcyjnego, która spełnia równanie $y' = \frac{y}{x}$, to na krzywej zbioru leżą

zarówno punkty, mogące przy pewnych układach cen odpowiadać dodatniemu maximum dochodu netto, jak i punkty, nie mogące przy żadnym układzie cen odpowiadać temu maximum. Pierwszemu warunkowi odpowiadają punkty, dla których $x > k$, t. j. w których styczna do krzywej zbioru przecina dodatnią oś y , a drugiemu takie punkty, dla których $x \leq k$; t. j. w których styczna do krzywej zbioru przecina ujemną oś y , lub przechodzi przez początek współrzędnych. Jeżeli na początku przedziału zachodzi

nierówność $y' < \frac{y}{x}$, to krzywa składa się wyłącznie z punktów, które przy odpowiednim układzie cen mogą odpowiadać dodatniemu maximum dochodu netto. Jeżeli wewnątrz rozważanego przedziału istnieje taka wartość l czynnika produkcyjnego, która spełnia równanie $y' = \frac{by}{bx + c}$, to na

krzywej zbioru leżą zarówno punkty, mogące przy danych cenach produkcji b i c odpowiadać dodatniemu maximum dochodu netto, jak i punkty, które przy danych tych cenach, jakakolwiek byłaby cena sprzedaży a , nie mogą odpowiadać temu maximum. Do pierwszej z tych dwóch kategorii należą punkty, dla których $x > l$, t. j. w których styczna do krzywej zbioru przecina dodatnią oś Y współrzędnych przesuniętych: $X = x + \frac{c}{b}$, $Y = y$; do drugiej zaś takie, dla których $x \leq l$, t. j. w których styczna do krzywej zbioru przecina ujemną oś Y , lub przechodzi przez

początek współrzędnych (X, Y) . Jeżeli na początku przedziału zachodzi nierówność $y' < \frac{by}{bx + c}$, krzywa składa się wyłącznie z punktów, które przy odpowiedniej cenie a mogą odpowiadać dodatniemu maximum dochodu netto. Pomiedzy wartościami k i l zachodzi nierówność: $l > k$, t. j. przedział czynnika produkcyjnego, który składa się z punktów, nie mogących tylko przy danym układzie cen b i c odpowiadać dodatniemu maximum dochodu netto, mieści w sobie ten jego przedział, który składa się z punktów, nie mogących przy żadnym układzie cen, odpowiadać dodatniemu maximum dochodu netto.

§ 10.

Należy jeszcze bliżej zastanowić się nad ekonomicznym znaczeniem twierdzenia I. Jeżeli mamy do czynienia z przypadkiem, kiedy maximum czystego zysku odpowiada takiej wartości czynnika produkcyjnego x , która leży wewnątrz rozważanego przedziału AB , to producent, zwiększając czynnik produkcyjny, powinien zatrzymać się na takiej wartości tego czynnika i zbioru, dla których

$$\frac{dy}{dx} = \frac{b}{a}$$

w tym punkcie bowiem otrzyma największy dochód netto. Przy każdej mniejszej i każdej większej wartości czynnika produkcyjnego, a więc i przy każdej innej wartości zbioru, czysty dochód jego będzie mniejszy.

Jeżeli chodzi o przypadek, w którym największy dochód netto przypada na początek przedziału czynnika produkcyjnego (punkt A), to należy tutaj rozróżnić dwie możliwości; albo w pewnym początkowym przedziale czynnika produkcyjnego nie stosuje się prawo zmniejszającej się wydajności (rys. 1 i 3), t. j. krzywa zbioru dopiero od pewnego punktu począwszy jest wklęsła względem osi x , albo prawo to ma miejsce od samego początku (rys. 2 i 4), t. j. krzywa zbioru jest wklęsła względem osi x na całej swej długości. W pierwszym z tych dwóch przypadków producent, zwiększając czynnik produkcyjny, powinien

zatrzymać się w początkowym punkcie rozważanego przedziału, t. j. przy wartości czynnika produkcyjnego równej OA , w tym bowiem punkcie otrzyma on zbiór, dający mu największy dochód netto; a więc producent wcale nie wkracza w dziedzinę działania prawa zmniejszającej się wydajności i zatrzymuje się na jej progu.

Jeżeli zaś prawo to działa od samego początku, sprawa jest bardziej skomplikowana. Przedewszystkiem możemy mieć do czynienia z przypadkiem, przedstawionym na rys. 4, kiedy i bez użycia czynnika produkcyjnego, za który się płaci, zbiór istnieje. Wtedy punkt A leży w początku współrzędnych i jemu odpowiada zbiór OD , dający, zgodnie z założeniem, największy dochód netto. A więc w tym wypadku producent musi zadowolić się tem, co mu daje natura, zastosowanie bowiem czynnika produkcyjnego w jakiegokolwiek ilości, chociaż zwiększy zbiór, jednakże, wskutek wystąpienia dodatkowych kosztów, obniży czysty zysk. Jeżeli teraz zastanowimy się nad wypadkiem, przedstawionym na rys. 2, to dojdziemy do wniosku, że tutaj wogóle możliwa jest tylko strata. Dopóki bowiem wielkość czynnika produkcyjnego x jest mniejsza od OA , dopóty nie otrzymuje się zbioru, producent ma więc straty, jak to widać zresztą ze wzoru (4), jeżeli podstawimy do niego $y = 0$; mamy wtedy $m = -(bx + c)$, a więc ujemną wartość na m . Przy $x = OA$, zbiór zaczyna wprawdzie występować, jednakże zależność przyrostu zbioru dy od przyrostu czynnika produkcyjnego dx jest taka, że przy danym stosunku cen $\frac{b}{a}$ wzrost kosztów, wskutek zwiększenia czynnika produkcyjnego w punkcie A o dx , stratę jeszcze powiększy, pomimo zysku brutto, który mógłby być otrzymany ze sprzedaży przyrostu zbioru dy . Ten stan rzeczy widać wyraźnie, jeżeli nierówność (7a) przedstawimy w postaci:

$$a \cdot dy < b \cdot dx$$

gdzie $a \cdot dy$ oznacza przyrost dochodu brutto, otrzymany ze sprzedaży przyrostu dy zbioru, a $b \cdot dx$ oznacza przyrost kosztów produkcji wskutek zwiększenia czynnika produkcyjnego o dx .

§ 11.

Z równania (7) możemy bezpośrednio wywnioskować, jak przesuwa się maksymalny dochód netto w zależności od wysokości cen a i b . Wartość pierwszej pochodnej y' , przy której zachodzi maximum czystego zysku, jest wprost proporcjonalna do b i odwrotnie proporcjonalna do a , a ponieważ przy działaniu prawa zmniejszającej się wydajności y' maleje ze wzrostem x i odwrotnie, otrzymujemy więc następujące wnioski:

WNIOSEK I. Ze spadkiem ceny b jednostki czynnika produkcyjnego, maximum czystego zysku przesuwa się w kierunku większego x to znaczy, że przy niższej cenie tego czynnika producent osiągnie maksymalny zysk, zużywając więcej tego czynnika, niż przy cenie wyższej: innemi słowy może mieć większy zbiór.

WNIOSEK II. Odwrotnie ma się rzecz w stosunku do ceny jednostki zbioru. Ze spadkiem ceny a maximum dochodu netto przesuwa się w kierunku mniejszego x , a więc jeżeli cena jednostki zbioru jest niższa, producent osiągnie maksymalny zysk przy zastosowaniu mniejszej ilości czynnika produkcyjnego, a więc i przy mniejszym zbiorze, niż w przypadku ceny wyższej.

§ 12.

Minimum kosztów produkcji jednostki

Przechodzimy obecnie do pytania, czy koszt produkcji jednostki zbioru ma minimum, i jeżeli tak, to przy jakich warunkach. I tutaj, naturalnie, interesuje nas jedynie przypadek, kiedy prawo zmniejszającej się wydajności ma zastosowanie, t. j. ten sam przedział AB zmiennej x , którym zajmowaliśmy się przy rozpatrywaniu maximum dochodu netto.

Koszt produkcji y jednostek zbioru, który oznaczmy przez s , wynosi:

$$s = bx + c \quad (28)$$

a więc koszt jednostki, który oznaczmy przez u , jest

$$u = \frac{s}{y} = \frac{bx + c}{y} \quad (29)$$

Znajdziemy przedewszystkiem pierwszą pochodną funkcji u względem x :

$$u' = \frac{du}{dx} = \frac{by - y'(bx + c)}{y^2} \quad (30)$$

Z warunku na ekstremum:

$$u' = 0$$

otrzymamy, ponieważ $y^2 \neq 0$:

$$by - y'(bx + c) = 0 \quad (31)$$

albo:

$$y' = \frac{by}{bx + c} \quad (32)$$

Różniczkując równanie (30) otrzymamy na drugą pochodną funkcji u wyrażenie następujące:

$$u'' = \frac{-2yy'[by - y'(bx + c)] - y^2y''(bx + c)}{y^4}$$

a ponieważ wyrażenie w nawiasie kwadratowym musi w przypadku ekstremum być równe zeru (wzór 31), a wyrażenie w nawiasie okrągłym równa się s (wzór (28)) możemy napisać:

$$u'' = -\frac{y''s}{y^2} \quad (33)$$

Ponieważ $y^2 > 0$ i $s > 0$, więc druga pochodna u'' ma znak odwrotny do drugiej pochodnej y'' , t. zn. zgodnie z naszym założeniem:

$$u'' > 0 \quad (34)$$

Widzimy, że zagadnienie istnienia minimum kosztów produkcji jednostki zbioru, podobnie jak zagadnienie istnie-

nia maximum dochodu netto, sprowadzone zostało do warunku stosowalności prawa zmniejszającej się wydajności.

Jeżeli dla wartości zmiennej x , odpowiadającej równaniu (32), y'' równa się zero, należy utworzyć dalsze pochodne funkcji u . Jeżeli pierwsza nieznikająca pochodna funkcji y jest $y^{(n)}$, otrzymujemy ogólnie:

$$u^{(n)} = - \frac{y^{(n)} s}{y^3} \quad (33a)$$

Z warunku (3a) wnioskujemy, że pierwsza nieznikająca pochodna funkcji u jest rzędu parzystego i przytem dodatnia:

$$u^{(n)} > 0 \quad (n \text{ parzyste}) \quad (34a)$$

Z (34) lub (34a) wnosimy, że funkcja u ma rzeczywiście minimum. Minimum to ma miejsce dla takiej wartości czynnika produkcyjnego x , która spełnia równanie (32).

Aby znaleźć wartość minimum u , którą oznaczmy przez u_{min} wyprowadzamy z (32):

$$\frac{bx + c}{y} = \frac{b}{y'}$$

albo na zasadzie (29):

$$u_{min} = \frac{b}{y'}$$

przyczem pierwsza pochodna y' odnosi się do wartości x , spełniającej równanie (32).

Porównyując wzór (32) ze wzorem (26) widzimy, że jeżeli w rozważanym przedziale istnieje minimum kosztów produkcji jednostki, to zachodzi ono dla $x = l$.

Jeżeli teraz przyjmujemy, że krzywa zbioru ma taki przebieg, że w żadnym punkcie rozważanego przedziału nie zachodzi równość (32), to musi być w całym przedziale, jak widzieliśmy w §§ 6 i 7, albo:

$$y' < \frac{by}{bx + c} = \frac{Y}{X} \quad (35)$$

albo:

$$y' > \frac{by}{bx + c} = \frac{Y}{X} \quad (36)$$

W pierwszym przypadku otrzymujemy z (30)

$$u' > 0$$

a w drugim:

$$u' < 0$$

dla całego przedziału AB , a więc w pierwszym przypadku funkcja u jest rosnąca, a w drugim malejąca w całym przedziale AB . Przedewszystkiem więc stwierdzamy, że w przypadku, gdy zachodzi wzór (35), koszt produkcji jednostki jest najmniejszy na początku przedziału, t. j. w punkcie A . Warunek zaś (36) odrzucamy na zasadzie rozumowania § 8.

Ponieważ wiemy, że tylko w jednym punkcie rozważanego przedziału może zachodzić równość $x = l$, więc możemy wypowiedzieć twierdzenie następujące:

§ 13.

TWIERDZENIE II. Istnieje tylko jedno minimum kosztów produkcji jednostki zbioru. Leży ono albo wewnątrz przedziału czynnika produkcyjnego, odpowiadającego prawu zmniejszającej się wydajności, albo na początku tego przedziału. W pierwszym przypadku minimum to zachodzi dla tej wartości x czynnika produkcyjnego, która spełnia równanie:

$$y' = \frac{by}{bx + c}$$

Drugi przypadek ma miejsce wtedy, jeżeli na początku przedziału zachodzi nierówność:

$$y' < \frac{by}{bx + c}$$

Geometrycznie twierdzenie to wyrazić można w sposób następujący.

TWIERDZENIE II A. Minimum kosztów produkcji jednostki odpowiada taki punkt krzywej zbioru o odciętej $x = l$, w którym styczna do krzywej zbioru przechodzi

przez początek układu współrzędnych (X, Y) , przesuniętych według równań: $X = x + \frac{c}{b}$, $Y = y$. Jeżeli krzywa zbioru ma taki przebieg, że styczna, przeprowadzona do niej w punkcie początkowym stosowności prawa zmniejszającej się wydajności przecina ujemną oś Y , to punkt, odpowiadający minimum kosztów produkcji jednostki, znajduje się wewnątrz rozpatrywanego przedziału AB . Jeżeli zaś ta styczna przechodzi przez początek układu współrzędnych (X, Y) lub przecina dodatnią oś Y , to najmniejszym kosztem produkcji jednostki odpowiada początkowy punkt rozważanego przedziału.

§ 14.

Wzajemne położenie obu ekstremów

Pozostaje nam teraz porównać położenie minimum kosztów produkcji jednostki z położeniem maximum dochodu netto.

Z § 7 wiemy, że koniecznym warunkiem na dodatnie maximum dochodu netto przy danych cenach produkcji b i c jest nierówność $x > l$, w § 12 dowiedliśmy zaś, że minimum kosztów produkcji jednostki zachodzi dla $x = l$, przyczem w obu wypadkach l ma jedno i to samo znaczenie, określone przez wzór (26). Możemy więc wypowiedzieć twierdzenie następujące:

TWIERDZENIE III. *W wypadku stosowności prawa zmniejszającej się wydajności, producent, powiększając czynnik produkcyjny a więc i zbiór, osiągnie najpierw minimum kosztów produkcji jednostki zbioru, a potem dopiero, przy większej wartości czynnika produkcyjnego i zbioru, a więc przy droższej produkcji jednostki, otrzyma maximum czystego zysku.*

Z twierdzenia tego wynika, że jeżeli punkt, odpowiadający minimum kosztów produkcji jednostki leży na początku lub wewnątrz rozważanego przedziału, to również wewnątrz tego przedziału leży punkt, odpowiadający maxi-

mum dochodu netto. Położenie maximum dochodu netto wewnątrz przedziału AB nie określa jednak położenia minimum kosztów produkcji jednostki: może ono leżeć zarówno wewnątrz, jak i na początku przedziału; gdy jednak każdy punkt krzywej zbioru może przy pewnej cenie sprzedażnej a odpowiadać dodatniemu maximum dochodu netto, to najniższe koszty produkcji jednostki przypadają na początek przedziału AB , bo zachodzi wtedy nierówność (17). Jeżeli mamy do czynienia z wypadkiem, kiedy największy dochód netto leży na początku przedziału AB , to tembardziej ma to miejsce dla minimum kosztów produkcji jednostki, nie jest to jednak sprzeczne z twierdzeniem III, ponieważ, jak zaznaczyliśmy w § 4, istnienie największego dochodu netto, względnie najmniejszych kosztów produkcji jednostki nie jest jednoznaczne ze spełnieniem w tym punkcie warunku na maximum funkcji m , względnie na minimum funkcji u .

SKOROWIDZ NAZWISK

(Duże cyfry oznaczają strony, małe cyfry u góry dużych cyfr oznaczają odsyłacze na stronie wskazanej przez dużą cyfrę)

- Acworth, Sir William Mitchell, 91 1).
- Aereboe, Fr., 37 1), 392).
- Albert, 317 1).
- Anderson, B. M., 326 1), 327 1).
- Anna, królowa, 354.
- Aretz, P., 225 1), 245 1).
- Arnauné, Fr. A., 147 1), 166 2), 170 3), 180 1).
- Arystoteles, 115, 126, 126 1), 127 2), 132, 342.
- Atahualpas, 137.
- Avenel, G. Vicomte de, 336 1), 338 1).
- Babelon, E., 130 4), 131 4), 132 1).
- Ballod, C., 45 3).
- Balzac, H. de, 12, 273.
- Bamberger, L., 179 1).
- Bantoux, 383.
- Barbour, Sir David, 159 2).
- Baring & Co., 382.
- Barone, E., 302 1).
- Batocki, 288.
- Beaconsfield, Lord, 384.
- Beloch, K. J., 105 2).
- Bergmann, 384.
- Bernard, Claude, 1, 2 1).
- Biegeleisen, L. W., 63 1).
- Bigwood, G., 105 1), 106 3).
- Biliński, L., 222 3), 238 4).
- Bloch, J., 102 1), 104 3), 238 5), 253 4).
- Bolesław Śmiały, 131.
- Böhm-Bawerk, E. von, 17, 31 1), 272, 342, 343, 345, 346 1), 356 1), 357.
- Bouniatian, M., 373 2).
- Bowley, A. L., 362.
- Bridrey, E., 127 2).
- Bücher, K., 65, 66 2), 67 1), 68 4), 73 1), 83 1), 86 1), 89 1), 90 1).
- Bujak, Fr., 63 1), 171 2).
- Bunge, 263.
- Burgess, W. R., 191 1), 199.
- Buridan, J., 127 i 127 2).
- Burton, T. E., 373 4), 380 2), 5), 381 1), 383 4), 384 1), 387 1), 391 2).
- Cairnes, J. E., 360.
- Cannan, E., 31 1), 116, 167 3), 253 2), 283 1), 288 1), 345 2), 350 1), 364 1), 366 1).
- Cantillon, R., 321.
- Carlyle, W. W., 177 1), 178 2).
- Cassel, G., 377 i 377 3).
- Catchings, W., 116 3).
- Child, Sir J., 345 2).
- Chłapowski, 42.
- Cobden, R., 181.
- Cockerill, J., 369.
- Conant, Ch. A., 168 1).
- Conrad, J., 143 1), 316 1).

Cournot, A. A., 53 1), 79 2),
290 1).
Cunninghame, H., 270 1).
Czuprow, A. I., 100 1), 103.

Daire, E., 45 1).
Deumer, R., 225 1).
Dierschke, K., 175 1), 193 1).
Dietzel, H., 27 1).

Edison, Th. A., 384.
Egibi, 190 1).
Einstein, A., 16.
Elkin, W. W. A., 193 1).
Elster, K., 252 2).
Esslen, O. J., 44 1), 52 1).

Fajans, W., 258 3).
Fiedorowicz, J., 309 2), 312 1).
Finday, Shirras, 121 2), 140,
141 2), 142 1), 3).
Fisher, Irving, 224, 323 3), 324.
Fortunatow, A., 98.
Foster, W., 116 3).
Foville, A. de, 91 i 91 2),
104 1), 361.
Frère-Orban, 181.

Galiani, F., 296.
Galileusz, 12 i 12 1), 16.
Gielniewski, Ed. ks., 74 1).
Giffen, Sir Robert, 362.
Gliwic, H., 293 1), 296 1), 2).
Goldman, 253 4).
Goltz, Th. A. G. L. von der,
39 1), 40 2), 42 3).
Goschen, Lord, 209, 226 1).
Gossen, H. H., 272.
Grabski, W., 40 1), 41 1),
42 1), 2), 581), 61 1),
63 1).
Gresham, Sir Thomas, 171
i 171 1).
Guiraud, P., 64 1), 66 3), 68 3),
105 2).
Gumowski, M., 131 2), 133 1),
151 1).
Guriew, A., 254 i 254 3), 255 1),
256 3).
Guriew (minister finansów),
254.
Gurney, patrz: Overend.

Hales, J., 129, 171.
Hansen, J., 300 1).
Hansen, N., 209 1).
Harris, J., 65 1), 129, 287.
Hasenkamp, A., 227 2).
Helfferich, K., 130 1), 3), 132 2),
137 1), 141 2), 144 2),
151 2), 170 1), 4), 174 1),
179 1), 181 4), 231 1),
256 3), 365 4).
Henderson, H. D., 300 1).
Henryk VIII, 354.
Herman, F. B. W. von, 27 1).
Herodot, 131.
Heryng, Z., 238 5), 253 4),
254 4).
Hildebrand, Bruno, 184.
Hildebrand, R., 38 1).
Hobson, J. A., 88 1).
Homer, 130.
Hume, D., 21, 230 2), 321.
Jacob, L. H., 250, 256.
Jakób I, król, 354.
Jannasch, R., 87 1).
Jerzy II, 354.
Jesser, T., 100 2).
Jevons, Stanley, 2 i 2 3), 117 1),
121, 121 1), 129 1), 130 4),
131 1), 212 1), 272, 310,
310 1), 315, 347, 384.
Jovett, B., 126 1).
Juglar, C., 375 1), 385.
Kammerer, 82 1).
Kankrin, 253, 260.
Karl, R., 122 1).
Karol Wielki, 40.
Katarzyna II, 238.
Kaufman, I. I., 240 3), 241 2),
254 2).
Kemmerer, E. W., 192 2), 205,
212 3), 246 i 246 1), 347 2).
Keynes, J. N., 211 1), 2).
King, Lord, 240 1).
Kisch, Sir Cecil Hermann,
193 1).
Knapowski, R., 379 1), 382 1).
Knapp, G. F., 165 1), 166 1),
166 3), 181, 181 1), 222 1).
Kołomyjski, J., 74 1).
Kopernik, M., 171, 171 2).

- Korzon, T., 151, 151 3).
 Krezus, 131 4).
 Krzyżanowski, A., 71), 45 2),
 238 1), 3).
 Ksenofont, 64.
 Kurowski, 42.

 Landmann, 228 1), 229 3).
 Laughlin, J. L., 211 1).
 Launhardt, W., 313 1).
 Laur, E., 46 2).
 Laveleye, E., 225 1), 231 1).
 Law, J., 238 1), 243, 373.
 Leroy-Beaulieu, P., 335 2),
 362 1).
 Lescure, J., 374 2).
 Levasseur, E., 309.
 Levy Raphaël, G., 256 3).
 Lewiński, J. St., 9 1), 20 1),
 22 1), 25 1), 26 1), 33 1),
 67 2), 71 1), 73 1), 74 1),
 78 2), 79 1), 96 1), 104 3),
 115 1), 203 1), 208 1),
 216 1), 230 2), 238 3),
 245 1), 253 1), 282 1),
 301 1), 313 2), 314 1),
 316 3), 317 2), 318 3),
 319 1), 321 1), 332 1),
 359 1).
 Lexis, W., 134 1), 137, 256 3).
 Lieffmann, R. W., 68 2).
 Lipiński, E., 309 2).
 List, Fr., 302.
 Locke, J., 21, 230 2), 282, 321.
 Ludwik XIV, 25.
 Lulek, T., 238 4).

 Lomański, 262, 263.

 Macaulay, T. B., 132 3).
 Macleod, H. D., 171 1).
 Malthus, T. R., 45, 45 2).
 Mantoux, P., 88 1).
 Marion, M., 238 2), 241 3),
 251 1), 2).
 Marshall, A., 276 1), 280, 280 1),
 300 1), 360 1), 367 1).
 Marx, K., 29, 385.
 Matsuyo, Takizawa, 127.
 Mendelsohn, 222.
 Menger, K., 17, 32 1), 113 1),
 260 4), 272.

 Mieszko I., 132.
 Mill, J. St., 9, 27 1), 301, 324 1),
 325, 356.
 Mises, L., 226 2).
 Montesquieu, Ch., 11.
 Müller, F., 175 1), 193 1).

 Napoleon I., 336.
 Napoleon III., 228.
 Nebenius, F., 256 3).
 Newton, I., 16.
 Nikolskij, P. A., 240 2), 243 1),
 262 2).
 Noël, O., 194 3).

 Oczapowski, 42.
 Oresme, N., 111 1), 127 2),
 129, 171.
 Overend, Gurney & Co., 382.

 Palgrave, Sir Robert Harry
 Inglis, 52 3), 225 1), 230 1),
 233 1).
 Pareto, V., 21), 17, 274 1),
 336 2), 339 1), 369.
 Peel, patrz: Peel's Act (skoro-
 widz rzeczy).
 Petty, Sir William, 21, 25, 64,
 65, 296, 335.
 Piasecki, J., 39 1).
 Pirenne, H., 106.
 Plato, 64, 132.
 Potkański, K., 38 1).
 Poincaré, R., 15.
 Posnikow, A. S., 100 1), 103.
 Quesnay, Fr., 21.
 Raphaël, 256 3).
 Rasin, Al., 254 1).
 Rau, K. H., 256 3).
 Rembrandt, 284, 289.
 Ricardo, D., 15, 53 1), 220, 287,
 296, 297, 301 1), 302, 332,
 335, 335 1), 336, 337, 338.
 Ridgeway, C. S., 68 3), 130 2).
 Robinson, 272, 273, 275.
 Rockfeller, 277, 278.
 Rodbertus, 385.
 Rogaczewski, St., 192 2).
 Roscher, W. G. F., 37, 43 1),
 77 1), 190 1), 191 2), 192 1),
 335 3), 354 1).
 Rotszyld, 274, 275, 383.

- Sachs, L., 262 3).
 Salvioli, G., 31 2), 66 4), 68 3).
 Sauerbeck, A., 308, 315, 375.
 Savigny, Fr. Ch., 115 2), 242, 242 1), 260 1).
 Say, J. B., 8 1), 9.
 Schmallenbach, 34.
 Schmidt, G., 228 3).
 Schmoller, G., 118 1), 133 1), 226 2), 256 3), 316 1), 365 1).
 Schönberg, G. von, 39, 241 1), 242 1).
 Schultze-Gävernitz, G. von, 68 1), 365 1).
 Schurtz, H., 111, 129 1).
 Schwartz, 233 2).
 Seligman, R. A., 250 2), 251 1).
 Senior, N. W., 343, 345.
 Sergeew, 260 2).
 Serwjuusz Tuljusz, 132 1).
 Settegast, H., 44.
 Sismondi, J. C. L., 385.
 Skworcow, 61 1).
 Smart, W., 36 1), 240 1).
 Smith, Ad., 1, 7, 8 1), 21, 30, 32, 36, 52, 64, 65, 65 1), 67, 69, 71, 74, 75, 76, 116, 129, 230 2), 283, 287, 288, 296, 301, 345, 345 2), 350, 353, 359, 364, 365, 366, 370.
 Soetbeer, A., 134, 134 1), 137, 147, 182 2), 313.
 Somary, F., 203 1).
 Sombart, W., 69 1), 78 1), 104 3), 105 3).
 Spencer, H., 65.
 Sprague, O. M. W., 383 1), 383 5), 392 1).
 Stamp, Sir Josiah, 362, 362 2), 369, 369 4).
 Stanisław August, 151, 151 3).
 Stieda, W., 190 1).
 Stourm, René, 238 2), 250 1).
 Strache, E., 242 1), 262 1).
 Strakosch, Sir Henry, 223 1).
 Subercaseaux, G., 251 3), 253 3), 254 4), 256 1), 256 3), 258 4), 260 3), 263 1).
 Suess, E., 181 2), 182 1).
 Swen, Helander, 228 4).
 Szelągowski, A., 309 3).
 Szturm de Sztrem, T., 360 2).
 Taussig, F. W., 357.
 Taylor, F. W., 67 4).
 Terhalle, F., 274 1).
 Thaer, 42.
 Thünen, J. H. von, 15, 47, 47 2), 52, 52 3), 53 1), 53 2), 54, 55, 56, 59, 59 1), 60, 61, 76, 76 1), 78, 97, 335 1).
 Tohugaya, Syeyasu, 127.
 Tooke, T., 310, 310 1).
 Tugan-Baranowski, M., 232 1), 374 2), 377 1), 381 2), 382 5), 389 3).
 Turgot, A. R. J., 7, 8 1), 21, 30, 45, 129, 230 2), 353.
 Vaihinger, H., 12 1).
 Vanderbilt, 278.
 Vandervelde, E., 43 2).
 Van Dyck, 284.
 Vaughan, Rice, 129.
 Voyer, E., 316 1).
 Wagner, A., 241 1), 242 1), 250 3), 253 5), 256 3), 258 1).
 Walker F. A., 357 2), 360 1), 367 1).
 Wallis, P. i A., 368 1).
 Walras, L., 17, 272.
 Waterstradt, F., 56, 57 1), 60 2).
 Webb, B. i S., 344.
 Whewell, W., 16 2).
 Wieser, Fr. von., 272.
 Winter, G., 67 4).
 Wirth, M., 373 3), 382 2), 383 3).
 Wiskeman, H., 60 1).
 Wiszniegradski, 263.
 Withers, Hartley, 190 2), 229 3).
 Witte, 221, 258, 260.
 Wołowski, L., 111 1).
 Zawadzki, Wł., 272 1).
 Zola, E., 12, 72, 383.
 żeleznów, W., 356 1), 357 1), 364 4).

SKOROWIDZ RZECZY

Abstrakcja, patrz: Metoda.

Agio, 242 — 244.

Akcept, 185.

Astronomja, podobne metody badań w ekonomji i astronomji,
11 — 12, 14 — 15.

Asygnaty, w Rosji nie posiadały obowiązkowej siły płatniczej do
r. 1812, 240; wartość rubla asygnacyjnego w l. 1800 — 1811,
243; w l. 1818 — 1823, 254; w l. 1832 — 1838, 260; zamiana
na bilety kredytowe, 253; zmniejszenie ilości przez Gurjewa
w l. 1817 — 1823, 254.

Asygnaty Rewolucji Francuskiej, 238; domaganie się zastąpienia
asygnat *valeur nominale* asygnatami *au cours*,
241 — 242; *maximum* wypuszczonych asygnat, 246; zamiana
na *mandats territoriaux*, 251.

Bank Holenderski, dostarczał złota w sztabach, 221; stopa dyskon-
towa, 230, 233.

Banki emisyjne, patrz Banknot.

Banki Narodowe w Stanach Zjednoczonych, emisje banknotów,
190 — 192; ilość banknotów w obiegu (koniec roku 1931), 192.

Banki Rezerwy Federalnej, patrz: Federal Reserve Banks.

Banking Principle, 203.

Banknot, wymienialność banknotów, 156 — 158; istota i historia
banknotów, 189 — 190; wolność i monopol emisji, 190 — 192;
organizacja banków emisyjnych, 193 — 196; mechanizm obie-
gu banknotowego, 196 — 200; pokrycie banknotów, elastycz-
ność emisji, 200 — 206; system banknotowy i czekowy, 213;
różnica między banknotem i pieniędzmi papierowymi, 237;
stosunek złota do banknotów w obiegu w różnych krajach
w l. 1914 i 1929, 252; trudności wprowadzenia wymienialności
banknotów przy przejściu od waluty papierowej, 260 — 263.

Bank of England, monopol emisji, 191, 207; instytucja prywatna,
193; walka o zasadę polityki emisyjnej, 203; czeki na Bank
of England, 211 — 212; polityka dyskontowa, 225 — 228;
stosunek zdyskontowanych weksli, 228 — 229; stopa dyskon-
towa, 230, 233, 355; funkcjonowanie mechanizmu dyskonto-

- wego w r. 1866 i 1907, 232; zapas złota w l. 1870 — 1894, 322; w r. 1914, 215, 233; w r. 1930, 233; napięcie kredytowe podczas kryzysów, 379 — 381; stosunek kasy do zobowiązań w l. 1840 — 1910, 391; polityka premjowa, 236; pokrycie, 202 — 204.
- Bank Narodowy Belgijski**, organizacja, 194; stopa dyskontowa, 230, 233.
- Bank Narodowy Szwajcarski**, monopol emisji, 191 — 192.
- Bankozettle**, wprowadzone w Austrii w r. 1797, 238; emitowane przez bank, 239; deflacja, 253; przeciętny kurs w l. 1799 — 1811, 258.
- Bank Państwa w Rosji**, instytucja rządowa, 193.
- Bank Polski**, monopol emisji, 192; organizacja, 196; podatek emisyjny, podział zysku, 196; zasady pokrycia, 201 — 204.
- Bankructwa**, podczas kryzysów, 381 — 384.
- Bank Rzeszy**, monopol emisji, 191; organizacja Banku, 193 — 194; udział w dyskoncie weksli, 229; stopa dyskontowa, 230, 233, 355; presja wywierana przy wymianie banknotów, 231; polityka premjowa, 236; zapas złota w l. 1870 — 1894, 322; pokrycie, elastyczność systemu emisji, 201 — 204.
- Banque de France**, monopol emisji, 191; organizacja Banku, 194; ograniczenie maximum emisji (przed r. 1928), 202 — 203; polityka dyskontowa, 227 — 230; stosunek zdyskontowanych weksli, 229, stopa dyskontowa 230, 233, 355; prawo wymiany banknotów na srebro, 231; polityka premjowa, 236; zapas złota w l. 1870 — 1894, 322; w r. 1914 i 1930, 233; pokrycie, 201, 204.
- Banque Nationale**, patrz: **Bank Narodowy Belgijski**.
- Barometry ekonomiczne**, 392 — 393.
- Bezrobocie podczas kryzysów**, 377 — 379.
- Bilans handlowy i płatniczy**, 214 — 217.
- Bilety kasowe w Polsce**, za Królestwa Kongresowego, 165 — 166; za Księstwa Warszawskiego, 166.
- Bilety kredytowe w Rosji**, wprowadzone przez Kankrina w l. 1839 — 1843, 253.
- Bilon**, 164 — 169, 177 — 178; patrz: **Pieniądz**.
- Bimetalizm**, upadek bimetalizmu, 174 — 177; bimetalizm ułomny, 175; patrz: **Monometalizm**.
- Black Friday w Nowym Yorku** (24.IX.1869), 373.
- Bogactwo**, ekonomja, nauka o bogactwie, 7 — 8; przyczyny bogactwa narodów, 25 — 26.
- Bradstreets**, indeks cen, 376.
- Cena**, wpływ ceny na intensywność rolnictwa, 52 — 58; ceny przy systemie waluty papierowej, 247 — 249; cena i wartość, 267 — 301; dążenie do jednej ceny, 277 — 278; dążenie do równowagi, 278 — 280; cena naturalna i rynkowa, 287; cena monopolowa, 289 — 296; historia cen, 307 — 319; teoria dynamiki cen, 312 — 314; ceny i stopa zysku od kapitału, 315 — 320; falowanie cen, 346 — 349; ruch cen i kryzysy, 374 — 377.

- Ceny, maksymalne podczas wojny, 21; teoria cen maksymalnych, 280 — 281; ceny maksymalne a dążenie zysków do równowagi, 288.
- Chałupnictwo, stadium produkcji chałupniczej w rozwoju przemysłowym, 67 — 71; chałupnictwo i fabryka, 73 — 74.
- Clearing House, 210 — 212.
- Continental Bills w Ameryce Północnej, zamiana w r. 1780 na inne pieniądze, 250.
- Crédit Industriel, 229.
- Crédit Lyonnais, 229.
- Currency and Bank Notes Act z r. 1928, 203.
- Currency Notes, 239 — 240.
- Currency Principle, 203.
- Cutting, 293.
- Cykle ekonomiczne, 385 — 392.
- Czek, istota i historia czeku, 207 — 208; mechanizm obiegu czekowego, 208; zabezpieczenie czeków, 208 — 210; system kompensacyjny, 210 — 213; znaczenie obiegu czekowego, 212 — 213; system banknotowy i czekowy, 213; crossed cheque, 213.
- Czek pocztowy, 213.
- Darlehnskassenscheine, obowiązującym znakiem płatniczym, 166.
- Dedukcja, 17 — 18.
- Definicja ekonomii, 7 — 9.
- Deflacja, 252 — 256; patrz: Waluta kruszcowa, Waluta papierowa.
- Depozyt bankowy, 208; wpływ na ceny, 325 — 326.
- Dewaluacja, 257 — 260; patrz: Waluta kruszcowa, Waluta papierowa.
- Dewizy, 214.
- Disagio, 242 — 244.
- Dobra, materialne i niematerialne, 7 — 8; czy ekonomja zajmuje się dobrami niematerialnymi? 8.
- Dochód, podział dochodu na rentę gruntową, zysk od kapitału i płacę roboczą, 331 — 370.
- Dumping, 293.
- Dyskonto, 186; polityka dyskontowa, 224 — 233; zadanie polityki dyskontowej, 224 — 226; mechanizm dyskontowy, 226 — 227; dyskonto bankowe i prywatne, 227 — 230; polityka dyskontowa i system monetarny, 231 — 232; polityka dyskontowa w poszczególnych krajach, 232 — 233; przeciętne dyskonto w Nowym Yorku w l. 1890 — 1908, 347 — 348; w Anglii, Francji, Niemczech w l. 1910 — 1919, 355; dyskonto podczas kryzysów, 379 — 381.
- Economic principle, 13 — 14.
- Economist, indeks cen, 307 — 308, 376.
- Eksperyment, patrz: Metoda.
- Ekstensywne systemy rolnictwa, 43 — 44.
- Elastyczność systemu obiegowego, 201, 203 — 206.
- Emisje akcji i obligacji, światowe w l. 1871 — 1894, 318; w Anglii w l. 1895 — 1913, 318.

Fabryka, stadium produkcji fabrycznej w rozwoju przemysłowym, 66 — 69; walka z rzemiosłem i chałupnictwem, 69 — 76.

Fazy ewolucji gospodarczej, 89 — 90.

Fazy rozwoju przemysłu, 65 — 69.

Fazy rozwoju rolnictwa, 37 — 43.

Federal Reserve Banks, w Stanach Zjednoczonych, wprowadzenie, 191 — 192; organizacja, 195 — 196; zapas złota w l. 1919 — 1921, 323; pokrycie, 201 — 205.

Federal Reserve Board, 195 — 196.

Fundusz konsumcyjny, podział dochodu na kapitał i fundusz konsumcyjny, 36, 340.

Fundusz płac roboczych, 356 — 358.

Gleba, wpływ na rozwój gospodarczy, 96 — 105.

Gold exchange standard, 180, 220 — 223, 232.

Goldsmith's Notes, 190.

Gold points, 217 — 220; polityka premjowa a gold points 233—236.

Gospodarka, domowa, miejska, narodowa, klasyfikacja Büchera, 89 — 90; naturalna, pieniężna, kredytowa, klasyfikacja Hildebranda, 184.

Gospodarstwo dzikie w rolnictwie, 38 — 39, 43.

Gospodarstwo płodozmienne, 38, 41 — 42, 44.

Gospodarstwo polowo-pastewne (meklemburskie), 38 — 41, 43 — 44.

Gospodarstwo wolne, 38, 42 — 44.

Greenback'i amerykańskie, 239.

Gresham'a, prawo, 171 — 174; patrz: Prawo złego pieniądza.

Grzywna, 181.

Handel zagraniczny, teoria handlu zagranicznego, 301 — 306; mechanizm cen przy handlu zagranicznym, 303 — 306.

Harvard Committee on Economic Research, 393.

Hiperinflacja, 249.

Homo oeconomicus, 13 — 14, 19 — 22.

Ilościowa teoria, 320 — 328.

Indeks cen, patrz: liczby wskaźniki.

Indos, 186.

Indukcja, 17 — 18.

Inflacja, istota, 244 — 247; przebieg i skutki, 247 — 249.

Intensywne systemy rolnictwa, 43 — 44.

Joint products, 300.

Kapitał, pojęcie kapitału, 28 — 35; geneza terminu „kapitał”, 31; kapitał stały i obiegowy, 33 — 35; kapitał zmienny i niezmienny, 33 — 35; kapitał i produkcja, 35 — 36; wpływ postępu technicznego na wielkość kapitału zmiennego i niezmiennego, 77 — 88; kapitał i fundusz konsumcyjny, 36, 340; kapitał skryształizowany i kapitał płynny, 340 — 341; kapitał istnieje wyłącznie w gospodarce wymiennie-pięiężnej, 342;

- wpływ ilości kapitału na wysokość zysków i stopy procentowej, 350 — 354; wpływ przypływu i odpływu kapitału na kryzysy, 387 — 392.
- Karteles**, 293.
- Klasyfikacja zjawisk gospodarczych**, 10 — 11.
- Komunikacja**, wpływ dróg komunikacyjnych na postęp rolnictwa, 58 — 61; na rozpowszechnienie się podziału pracy, 74 — 76; relatywność postępu dróg komunikacji, 90 — 96.
- Konjunktury**, teoria, 373 — 393.
- Kredyt**, istota, 184 — 185; napięcie kredytowe podczas kryzysów, 379 — 381, 390 — 392; kredyt wekslowy, patrz: **Weksel**.
- Kredytowa polityka**, patrz: **Kredyt**, **Dyskonto**.
- Kruszce szlachetne**, złoto i srebro w roli znaków obiegowych, 128 — 130; historia produkcji, 134 — 144; stosunek produkcji złota do produkcji srebra, 144 — 145; stosunek wartości złota do wartości srebra, 10 — 11, 145 — 147; ilość złota i srebra użyta dla celów monetarnych i przemysłowych, 147 — 149; stabilizacja ceny kruszców szlachetnych, 155 — 161; ciężary tej stabilizacji, 181 — 183; patrz: **Złoto**, **Srebro**.
- Kryzysy**, 373 — 393.
- Kurant**, 165 — 169.
- Kursy zagraniczne**, 214 — 223; kursy zagraniczne przy systemie waluty papierowej, 247 — 249.
- Kwantytatywna teoria**, 320 — 328.
- Liczby wskaźniki**, 307 — 309; wskaźnik cen hurtowych w Anglii, Niemczech, Stanach Zjednoczonych w l. 1850 — 1913, we Francji w l. 1873 — 1913, w Polsce w l. 1895 — 1913, 310 — 312; w Stanach Zjednoczonych w l. 1919 — 1921, 323; w Anglii w l. 1825 — 1914, 375; spadek od marca 1920 r. do grudnia 1921 r., 376; wskaźnik cen hurtowych w Anglii i Stanach Zjednoczonych w l. 1901 — 1922, 376 — 377.
- Lloyds Bank**, 228.
- London Bank**, 381.
- London City and Midland Bank**, 228.
- London School of Economics**, 393.
- Ludność**, prawo Malthusa, 45; wpływ wzrostu ludności na rozwój gospodarczy, 96 — 107; prawo ludności, patrz: **Malthus**, skrówidz nazwisk.
- Maximum dozwolonego ubytku**, 157.
- Mandats territoriaux**, 250.
- Manufaktury**, 69.
- Maszynty**, 77 — 88.
- Materia żywa i martwa**, 26.
- Mechanika i ekonomja**, 14 — 15.
- Meklemburski system rolnictwa**, patrz: **Gospodarstwo polowo-pastewne**.
- Metoda ekonomji**, 7 — 22; metoda eksperymentalna nie daje się zastosować w ekonomji, 11 — 12; rola abstrakcji, 12 — 13.
- Miasta**, powstanie miast, 105 — 107.

Moneta, ewolucja, 130 — 132.

Moneta zdawkowa, patrz: Bilon, Pieniądz.

Monometalizm i bimetalizm, 170 — 178; rozpowszechnienie się tych dwóch systemów na początku w. XIX, 179 — 180.

Monopol, 289 — 296; patrz: Cena monopolowa, Syndykaty, Kar-tele, Trusty.

Monopol emisji banknotów, 190 — 192.

Narzędzia, różnica między narzędziem i maszyną, 77 — 78.

National Banks, patrz: Banki Narodowe.

National Bureau of Economic Research, 368.

National City Bank of New York, 368.

National Monetary Commission, 192.

National Provincial Bank, 228.

Norfolkski system uprawy, 41.

Obieg, teoria obiegu, 109 — 263.

Parrs Bank Ltd, stosunek obiegu czekowego do innych środków płatniczych, 212.

Parytet, 217 — 218.

Peel's Act, 203 — 204, 207 — 208, 232.

Pieniądz, pojęcie pieniądza, 111 — 114; przyczyny pojawienia się, 115 — 118; wpływ władzy państwowej na pieniądz, 132 — 133; system pieniężny, 150 — 169; systemy walutowe, ich klasyfikacja, 154 — 155, 162 — 163, 169; pieniądze niewalutowe, 164; prawo relatywności w dziedzinie pieniądza, 118 — 128.

Płace robocze, w fabryce wyższe aniżeli w rzemiośle, 69 — 71, 73; teoria płac roboczych, 356 — 370; fundusz płac roboczych, 356 — 358; dążenie płac roboczych do równowagi, 358 — 361; podniesienie się poziomu płac roboczych od końca wieku XVII, 361 — 363; poziom płac roboczych w różnych krajach, 363 — 365; płace w poszczególnych zawodach, 365 — 368; stosunek płac roboczych do całego dochodu społecznego, 368 — 370.

Płodozmian, 38, 41 — 42, 44.

Płynność aktywów banków, 209 — 210.

Podatki, zagadnienie podatków i ich przerzucanie przy monopolu, 293 — 296.

Podaż i popyt, krzywa popytu, jej rodzaje, 268 — 272; dlaczego krzywa popytu jest malejąca, 274 — 275; elastyczność popytu, 270 — 272; krzywa podaży, 275 — 277; prawo podaży i popytu, 282 — 287; krzywa podaży i popytu, 281 — 282; zmiany podaży i popytu, 283 — 287.

Podział, zakres teorii, 8 — 9; teoria, 331 — 370.

Podział pracy, 64 — 76.

Polityka dyskontowa, patrz: Dyskonto.

Polityka gospodarcza, a teoria ekonomiczna, 20 — 22.

Polityka premjowa, istota, cel, stosowanie przez banki emisyjne, 233 — 236.

Popyt, patrz: Podaż i Popyt.

Praca, ilość pracy potrzebnej przy różnych systemach rolnictwa, 43 — 44.

Praca domowa, stadjum w rozwoju przemysłowym, 65 — 69.

Praca najemna (Lohnwerk), 68.

Prawa ekonomiczne, 9 — 11; prawa ekonomiczne i historia, 19 — 20; porządek naturalny, 21 — 22.

Prawo ewolucji gospodarczej, 96 — 105.

Prawo Gresham'a, patrz: Gresham.

Prawo złego pieniądza, 171 — 174; patrz: Gresham.

Prawo podaży i popytu, patrz: Podaż i popyt.

Prawo relatywności, patrz: Relatywność.

Prawo zmniejszającej się wydajności w rolnictwie, 44 — 52.

Produkcja, teoria produkcji, 25 — 107.

Procent, stopa procentowa, 350 — 353; wpływ ilości kapitału, 353 — 354; wojna a stopa procentowa, 354 — 355; patrz: Dyskonto, Zysk.

Punkty złote, patrz: Gold points.

Quasi - rent, 367.

Reichsbank, patrz: Bank Rzeszy.

Reklama, 71 — 72.

Relatywność, prawo relatywności w rolnictwie, 52 — 58; relatywność postępu technicznego w przemyśle, 74 — 76, 78 — 88; prawo relatywności a drogi komunikacji, 90 — 96; prawo relatywności a wprowadzenie pieniędzy, 118 — 128.

Remedium, 157.

Renta gruntowa, 331 — 339; renta gruntowa jest częścią dochodu społecznego, 331 — 332; zagadnienie, 332; renta różniczkowa, 332 — 335; teoria Ricardo'a zgodna z rzeczywistością, 335 — 337; renta monopolowa, 337 — 338; wpływ wzrostu renty na inne źródła dochodu, 338 — 339.

Rewaloryzacja, 253 — 257; wpływ na stosunek dłużnika do wierzyciela, 256 — 257; patrz: Waluta kruszcowa, Waluta papierowa.

Rolnictwo, produkcja rolna, 37 — 63.

Równia, 217 — 218.

Równowaga, dążenie do równowagi, patrz: Ceny, Płace robocze, Zyski.

Rynek, podział pracy ograniczony wielkością rynku, 74 — 76; pojęcie rynku w teorii cen, 268; dwie grupy kupujących i sprzedających na rynku, 281 — 287.

Rzeczywistość, a teoria, 14 — 17; porządek rzeczywisty, 21 — 22.

Rzemiosło, stadjum rzemiosła w rozwoju przemysłowym, 65 — 69; walka z fabryką, 69 — 73.

Sauerbeck, indeks cen, 308, 315, 375.

Société Générale, 229.

South Sea Bubble, 373.

Spekulacja nie jest ślepą grą, 348.

Srebro, rozwój produkcji, 134 — 136, 140 — 144; cena srebra, 142 — 144; srebro w systemie waluty złotej, 177 — 178; zużycie srebra, 147 — 149, 182; konsumpcja przemysłowa srebra w Anglii i Francji, 182; patrz: Kruszcze szlachetne, Waluta srebrna.

Stabilizacja ceny kruszców szlachetnych, patrz: Kruszcze szlachetne.

Stabilizacja wartości pieniędzy papierowych poprzedzać musi powrót do waluty kruszcowej, 260 — 262; patrz: Waluta kruszcowa, Waluta papierowa.

Statist, indeks cen, 315.

Stopa mennicza, 155 — 156, 217 — 220.

Surogaty pieniężne, 153 — 154, 167.

Swiss Bank Corporation, 215 — 252.

Syndykaty, 293.

System o powłoce złotej, patrz: Gold exchange standard.

System pieniężny, patrz: Pieniądz.

System płatniczy, 165 — 169.

System walutowy, patrz: Waluta.

Systemy rolnictwa, 37 — 43; przejście od systemów ekstensywnych do intensywnych, 43 — 44.

Sztuka, czy sztuka przyczynia się do odrodzenia rzemiosła? 72.

Taylorizm, 67.

Technika i ekonomja, 27 — 28.

Tolerancja, 157.

Tresorscheine, w Prusach wprowadzone w r. 1806, 238; mają siłę płatniczą według kursu dnia, 240 — 241.

Trójpółówka, 38 — 41, 61; ulepszona trójpółówka, 40 — 41.

Trusty, 293, 296.

Tulipany, spekulacja w r. 1637, 373.

Union Générale, 383.

Unja Łacińska, 175 — 178.

Użyteczność krańcowa, teoria, 272 — 274, 296 — 297.

Waluta, system walutowy, 154 — 155, 162 — 163, 167 — 169; zagadnienia związane z wprowadzeniem systemu walutowego, 153 — 155; waluta równoległa, 150 — 153; stabilizacja ceny kruszców walutowych, 155 — 161; pieniądze walutowe i pieniądze niewalutowe, 154 — 155, 162 — 164; klasyfikacja systemów walutowych, 162 — 163, 169; system płatniczy, 165 — 169.

Waluta kruszcowa, powrót od waluty papierowej do waluty kruszcowej, 249 — 252; patrz: Waluta srebrna, Waluta złota.

Waluta papierowa, waluta i kurant przy systemie waluty papierowej, 168 — 169; banknoty a pieniądze papierowe, 189 — 190; historia pieniędzy papierowych, 237 — 239; typy pieniędzy papierowych, 239 — 242; agio i disagio, 242 — 244; inflacja 244 — 247; ceny i kursy zagraniczne przy walucie papierowej, 247 — 249; powrót do waluty kruszcowej, stabilizacja, dewaluacja, deflacja, rewaloryzacja, 249 — 263.

Waluta srebrna, na początku XIX wieku, 179 — 180; patrz: **Bimetalizm**, **Monometalizm**.

Waluta złota, rozpowszechnienie się w w. XIX, 179 — 180; przyczyny wprowadzenia, 180 — 183; waluta złota i kursy zagraniczne, 217 — 220.

Waluty, 214.

Wartość, miejsce teorii wartości w ekonomji, 9; reprodukcja wartości, 28 — 30; wartość i cena, 267 — 288; wartość użytkowa, teoria użyteczności krańcowej, 272 — 274; teorie wartości, 296 — 301.

Weksel, formy kredytu wekslowego, 185 — 186; mechanizm obiegu wekslowego, 186 — 187; weksle towarowe, finansowe i piwniczne, 187 — 188.

Własność, wpływ zasady ekonomicznej na powstanie własności, 19 — 20; własność wielka i mała w rolnictwie, 61 — 63.

Wojna, ceny maksymalne podczas wojny, 21, 280 — 281, 288; wojna a stopa procentowa, 354 — 355.

Wolność, ekonomja bada zjawiska w warunkach niczem nieskrępowanej wolności, 13 — 14.

Wołność bicia, 155 — 156.

Wymiana, nauka o wymianie, 8 — 9; teoria wymiany, 267 — 328; wymiana naturalna, trudności tej wymiany, 111 — 118.

Wymienialność banknotów, 155 — 158.

Zapasy, pojęcie nieidentyczne z pojęciem kapitału, 30 — 31.

Zasada ekonomiczna, 13 — 14.

Złoto, rozwój produkcji, 134 — 140; zużycie złota, 147 — 149; wpływ ilości na stopę dyskontową, 232; stosunek zapasu złota do obiegu banknotów w r. 1914 i 1919 w różnych państwach, 252; wpływ odkrycia pokładów w Kalifornji i Australji na rozwój gospodarczy, 313 — 314, 317 — 318; zapasy złota w Bank of England, Banque de France i Reichsbank w l. 1870 — 1894, 322; patrz: **Kruszce szlachetne**, **Waluta złota**.

Zrzeszenia producentów (kartele, syndykaty, trusty), wpływ na rozpowszechnienie się podziału pracy, 68; wpływ na ceny, 293, 296.

Zyski, dążenie do równowagi, 14, 287 — 288; stopa zysku od kapitału a ceny, 315 — 320.

Zysk od kapitału, teoria, 340 — 355.

Zysk przedsiębiorcy, 331 — 332.

This image shows a blank, aged, cream-colored page, likely an endpaper or flyleaf of a book. The paper has a slightly textured appearance with some minor discoloration and faint horizontal lines, possibly from the scanning process or the paper's original grain. The page is set against a dark background.

SPIS RZECZY

	Str.
Przedmowa	VII — X
Życie i prace naukowe Jana St. Lewińskiego	XI — XXXVIII
Bibliografia prac prof. dr. Jana St. Lewińskiego	XXXIX — XLIX
Przedmowa do wydania I	1 — 3

C Z Ę Ś Ć I

ZADANIE I METODA EKONOMJI

Co to jest ekonomja polityczna? str. 7. Prawa ekonomiczne, str. 9. Metoda, str. 11. Zasada ekonomiczna, str. 13. Teorja a rzeczywistość, str. 14. Indukcja i dedukcja, str. 17. Metoda badania zjawisk ekonomicznych, str. 18. Prawa ekonomiczne i historia, str. 19. Teorja ekonomiczna a polityka gospodarcza, str. 20.

C Z Ę Ś Ć II

TEORJA PRODUKCJI

Rozdział I. Zagadnienie produkcji	25 — 36
O przyczynach bogactwa narodów, str. 25.	
O formach produkcji, technika i ekonomja, str. 27.	
Produkcja i reprodukcja wartości, str. 28.	
Kapitał, str. 30. Kapitał stały i kapitał obrotowy, str. 33.	
Kapitał zmienny i kapitał niezmienny, str. 33.	
Wzajemny stosunek tych dwu podziałów, str. 34.	
Kapitał i produkcja, str. 35.	

	Str.
Rozdział II. Produkcja rolna	37 — 63
Wpływ człowieka na produkcję rolną, str.	
37. Systemy rolnictwa, str. 37. Przejście od systemów ekstensywnych do intensywnych, str. 43.	
Prawo zmniejszającej się wydajności, str. 44.	
Prawo relatywności, str. 52. Postęp rolnictwa a drogi komunikacji, str. 58. Mała i wielka własność, str. 61.	
Rozdział III. Podział pracy	64 — 76
Petty i Smith o podziale pracy, str. 64.	
Podział pracy w rozwoju historycznym, str. 65.	
Rzemiosło i fabryka, str. 69. Chałupnictwo i fabryka, str. 73. Podział pracy ograniczony jest wielkością rynku, str. 74.	
Rozdział IV. Maszyny	77 — 88
Narzędzia i maszyny, str. 77. Relatywność postępu technicznego w przemyśle, str. 78.	
Rozdział V. Rozwój gospodarczy	89 — 107
Trzy fazy ewolucji, str. 89. Prawo relatywności i drogi komunikacji, str. 90. Prawa ewolucji gospodarczej, str. 96. Powstanie miast, str. 105.	

C Z Ę Ś Ć III

TEORIA OBIEGU

Rozdział I. Jak powstał pieniądz?	111 — 133
Pojęcie pieniądza, str. 111. Systemy gospodarki, str. 114. Przyczyny pojawienia się pieniędzy, str. 115. Prawo relatywności w dziedzinie pieniądza, str. 118. O przymiotach złota i srebra w roli znaków obiegowych, str. 128. Ewolucja monety, str. 130. Państwo i pieniądz, str. 132.	
Rozdział II. Historia produkcji kruszców szlachealnych	134 — 149
Rozwój produkcji złota, str. 134. Rozwój produkcji srebra, str. 140. Stosunek produkcji złota do produkcji srebra, str. 144. Stosunek wartości złota do srebra, str. 145. Ilości złota i srebra użyte dla celów monetarnych i przemysłowych, str. 147.	

	Str.
Rozdział III. System pieniężny	150 — 169
Konieczność systemu pieniężnego, str. 150. Waluta równoległa, str. 150. Dalszy rozwój regulowania stosunków monetarnych, str. 153. System walutowy, str. 154. Stabilizacja ceny kruszców walutowych, str. 155. Systemy walutowe, ich klasyfikacja, str. 162. Pieniądze niewalutowe, str. 164. System płatniczy, str. 165.	
Rozdział IV. Monometalizm i bimetalizm	170 — 178
Prawo Gresham'a, str. 171. Upadek bimetalizmu, str. 174. Srebro w systemie waluty złotej, str. 177.	
Rozdział V. Zwycięstwo złota	179 — 183
Rozpowszechnienie się waluty złotej w wieku XIX, str. 179. Przyczyny wprowadzenia waluty złotej, str. 180.	
Rozdział VI. Weksel	184 — 188
Istota kredytu, str. 184. Formy kredytu wekslowego. Weksel własny i weksel ciągniony, str. 185. Mechanizm obiegu wekslowego, str. 186. Weksle towarowe, finansowe i piwniczne, str. 187.	
Rozdział VII. Banknot	189 — 206
Istota i historia banknotów, str. 189. Wolność i monopol emisji, str. 190. Organizacja banków emisyjnych, str. 193. Mechanizm obiegu banknotowego, str. 196. Pokrycie banknotów, str. 200.	
Rozdział VIII. Czek	207 — 213
Istota i historia czeku, str. 207. Mechanizm obiegu czekowego, str. 208. Zabezpieczenie czeków, str. 208. Clearing House, str. 210. Znaczenie obiegu czekowego, str. 212. System banknotowy i czekowy, str. 213.	
Rozdział IX. Kursy zagraniczne	214 — 223
Znaczenie terminu „Kursy zagraniczne”, str. 214. Bilans płatniczy, str. 214. Waluta złota i kursy zagraniczne, str. 217. Gold exchange standard, str. 220.	

	Str.
Rozdział X. Polityka dyskontowa	224 — 236
Zadanie polityki dyskontowej, str. 224. Mechanizm dyskontowy, str. 226. Stopa bankowa i stopa prywatna, str. 227. Polityka dyskontowa i system monetarny, str. 231. Polityka dyskontowa w różnych krajach, str. 232. Polityka premjowa, str. 233.	

Rozdział XI. Waluta papierowa	237 — 263
Banknoty i pieniądze papierowe, str. 237. Historia pieniędzy papierowych, str. 237. Typy pieniędzy papierowych, str. 239. Agio i disagio, str. 242. Inflacja, str. 244. Ceny i kursy zagraniczne, str. 247. Przebieg i skutki inflacji, str. 247. Powrót do waluty kruszcowej, str. 249. Rewaloryzacja, str. 253. Wpływ rewaloryzacji na stosunek dłużnika do wierzyciela, str. 256. Dewaluacja, str. 257. Reforma walutowa a całość życia gospodarczego, str. 260.	

C Z Ę Ś Ć IV

TEORJA WYMIANY

Rozdział I. Teoria wartości i ceny	267 — 306
Wartość i cena, str. 267. Rynek, str. 268. Krzywa popytu, jej rodzaje, str. 268. Teoria użyteczności krańcowej, str. 272. Dlaczego krzywa popytu jest malejąca? str. 274. Krzywa podaży, str. 275. Dążenie do jednej ceny, str. 277. Dążenie do równowagi, str. 278. Ceny maksymalne, str. 280. Dwie grupy kupujących i sprzedających na rynku, str. 281. Prawo podaży i popytu, str. 282. Cena naturalna i rynkowa, str. 287. Dążenie zysków do równowagi, str. 287. Cena monopolowa, str. 289. Teoria wartości, str. 296. Handel zagraniczny, str. 301.	

Rozdział II. Historia cen	307 — 328
Liczby wskaźniki, str. 307. Przewrót cen w XVI i XVII wieku, str. 309. Historia cen w wieku XIX, str. 310. Teoria dynamiki cen, str. 312. Ceny i stopa zysku od kapitału, str. 315. Teoria kwantytatywna, str. 320.	

C Z Ę Ś Ć V

TEORJA PODZIAŁU

Rozdział I. Renta gruntowa 331 — 339

Podział dochodu na rentę gruntową, zysk od kapitału i płacę roboczą, str. 331. Zagadnienie renty gruntowej, str. 332. Renta różniczkowa, str. 333. Teoria renty Ricardo'a zgodna z rzeczywistością, str. 335. Renta monopolowa, str. 337. Wpływ wzrostu ceny na inne źródła dochodu, str. 338.

Rozdział II. Zysk od kapitału 340 — 355

Kapitał i fundusz konsumcyjny, str. 340. Kapitał skryzalizowany i kapitał płynny, str. 340. Kapitał istnieje wyłącznie w gospodarce wymiennie-pieniężnej, str. 342. Teoria zysku, str. 342. Zysk jako zjawisko ustroju pieniężno-wymiennego, str. 346. Wysokość zysków zależna od ilości kapitału, str. 349. Stopa procentowa, str. 350. Wpływ ilości kapitału na wysokość stopy procentowej, str. 353. Wojna a stopa procentowa, str. 354.

Rozdział III. Płace robocze 356 — 370

Fundusz płac roboczych, str. 356. Dążenie płac roboczych do równowagi, str. 358. Podniesienie się poziomu płac roboczych od końca XVIII wieku, str. 361. Poziom płac roboczych w różnych krajach, str. 363. Płace w poszczególnych zawodach, str. 365. Stosunek płac roboczych do całego dochodu społecznego, str. 368.

C Z Ę Ś Ć VI

TEORJA KRYZYSÓW I KONJUNKTUR

Cechy charakterystyczne kryzysów, str. 373. Teoria kryzysów, str. 384. Teoria konjunktur, str. 385. Barometry ekonomiczne, str. 392.

D O D A T E K

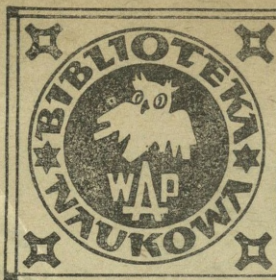
Dr. Józef Kramsztyk. Prawo zmniejszającej się wydajności (matematyczne sformułowanie)	397 — 425
Skorowidz nazwisk	427 — 430
Skorowidz rzeczy	431 — 439



E R R A T A

	<i>Jest</i>	<i>Powinno być</i>
Str. 95 w. 7 od dołu	$y \rightarrow a$	$Z \rightarrow a$
„ 111 w. 2 od dołu	Schurz	Schurtz
„ 125 rys. 18	12x	10x
„ 179 w. 6 od góry	skreślić pierwszy przecinek i wyraz „Francji”.	
„ 324 ods. 1	48	14





32588/

2