Drabińska, Danuta

# Ekonomia neoklasyczna-ujęcie retrospektywne

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 47/3, 43-74

2002

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

MUZEUM HISTORII POLSKI

UNIVERSITAS VARSOVIENSIS

*Danuta Drabińska*
Katedra Teorii Systemów
Ekonomicznych SGH
Warszawa

# EKONOMIA NEOKLASYCZNA – UJĘCIE RETROSPEKTYWNE

## WPROWADZENIE

Nazwą ekonomii neoklasycznej określamy trzy niezależne od siebie szkoły ekonomiczne powstałe w latach siedemdziesiątych dziewiętnastego stulecia w Anglii, Austrii i Szwajcarii. Pierwsza ze szkół grupująca naukowców z ośrodka uniwersyteckiego Cambridge w Wielkiej Brytanii miała swą kontynuację intelektualną w Ameryce, stąd nazywamy ją szkołą anglo-amerykańską. Inną nazwą tej samej szkoły jest szkoła równowag cząstkowych, gdyż w badaniach swych posługiwała się głównie tą właśnie metodą. Możemy również spotkać określenie szkoła neoklasyczna utożsamiane wyłącznie z tą jedną z trzech rozwijających się równolegle szkół, ponieważ idee tej szkoły, jej metoda analiz, kierunki zainteresowań badawczych, sposób opisu zjawisk ekonomicznych odpowiada najbardziej wszechstronnie charakterystyce ogólnej kierunku neoklasycznego. Założycielem szkoły jest William Stanley Jevons, ale niekwestionowanym mistrzem tego kierunku jest Alfred Marshall, twórca szkoły z Cambridge. Szkołę neoklasyczną nazywa się również marshallowską, podczas gdy nazwisko założyciela szkoły kojarzone jest z tzw. rewolucją jevonsowską w ekonomii. Na gruncie amerykańskim idee tej szkoły rozwijał John Batist Clark.

Twórcą szkoły austriackiej, powstałej w tym samym czasie na Uniwersytecie w Wiedniu, był Carl Menger; do słynnych ekonomistów drugiej generacji

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki R. 47: 2002 nr 3 s. 43–75

tejże szkoły należą Fryderyk Wieser i Eugeniusz Boehm-Bawerk. Szkoła ta podkreślała z całą mocą psychologiczne przesłanki działań ludzkich, stąd nazywa się ją w literaturze przedmiotu szkołą psychologiczną lub subiektywistyczną, a łącząc tę nazwę z podstawową metodą analizy ekonomicznej jaką stanowił rachunek marginalny nadaje się jej także nazwę szkoły subiektywno-marginalnej (subiektywistyczno-marginalistycznej), którym to mianem określa się czasami całą ekonomię powstałą w wyniku rewolucji jevonsowskiej.

Trzecia ze szkół to szkoła lozańska, jej twórca Leon Walras związany jest z Uniwersytetem w Lozannie, a do polskich przedstawicieli tej szkoły zaliczamy Władysława Zawadzkiego, późniejszego profesora Uniwesytetu w Wilnie i Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Wśród głównych reprezentantów szkoły wymienić możemy ekonomistów włoskich takich jak Vilfredo Pareto, Enrico Barone czy Luigi Amoroso. Szkoła lozańska nazywana jest również szkołą matematyczną, ze względu na szerokie stosowanie metod matematycznych w ekonomii, co było wówczas nowością, oraz szkołą równowagi ogólnej, z uwagi na rozpatrywanie w danym momencie równowagi w całej gospodarce, na wszystkich rynkach równolegle[1].

Wszystkie te szkoły powstały w wyniku tzw. rewolucji jevonsowskiej, która w centrum zainteresowania ekonomii postawiła pojedynczego konsumenta z jego problemami i motywacjami wyboru. Rewolucja jevonsowska zmieniła perspektywę w postrzeganiu ekonomii powracając do rozpatrywania zjawisk w skali jednostkowej, w perspektywie poszczególnych podmiotów gospodarujących. Ogólnie rzecz ujmując stworzyła nie tylko podstawy teorii konsumenta, ale również położyła fundamenty pod ekonomikę przedsiębiorstwa, opis funkcjonowania współzależnych rynków, badanie rynku poszczególnego dobra lub usługi. Można zatem traktować tę rewolucję jako początek nauki mikroekonomii w jej nowoczesnym dzisiejszym ujęciu. Rewolucja jevonsowska określana jest też mianem rewolucji marginalnej, marginalno-subiektywistycznej lub marginalistyczno-subiektywistycznej. Nazwy te podkreślają metodę badań, w której w szerokim zakresie, i przede wszystkim, po raz pierwszy zastosowano w ekonomii zasady rachunku różniczkowego, wyodrębniając wielkości marginalne, które stały się następnie fundamentem myślenia mikroekonomicznego. Przymiotnik subiektywny podkreślał wagę psychiki jednostki w podejmowaniu decyzji ekonomicznych. Wszystkie te elementy stanowiły nowe podejście do zjawisk gospodarczych, gdyż ekonomia klasyczna ujmowała procesy ekonomiczne w ujęciu makro i zajmowała się głównie procesami produkcji, pomijając gospodarkę konsumenta i wewnętrzną analizę ekonomiczną przedsiębiorstw, nie zajmując się w ogóle badaniem zachowań poszczególnych jednostek gospodarujących.

Przełom w myśleniu ekonomicznym dokonany w wyniku rewolucji jevonsowskiej miał swe instytucjonalne, filozoficzne i historyczne uwarunkowania. Dokonywał się on w czasach, kiedy bogate mieszczaństwo korzystało z dobrodziejstw

dokonanej już pierwszej rewolucji przemysłowej, szykując się do kolejnej. W społeczeństwie Anglii wiktoriańskiej panował klimat sprzyjający konsumpcyjnemu trybowi życia. Konsumpcja, a nie produkcja stawała się domeną warstw posiadających. Produkowano zwracając się w stronę konsumenta, dbano o zaspokojenie jego potrzeb, produkowano na skład, gdy okazywało się, że te potrzeby są już nasycone, a to nasuwało myśl o prawach nasycalności tych potrzeb, o użytecznościach poszczególnych dóbr i usług, o koszykach dóbr, które wybierze konsument, o maksymalizacji użyteczności tych koszyków i o równowadze konsumenta. Odgadywanie potrzeb psychiki, to także wpływ filozofii Kanta, rozwój filozofii introspektywnej, zaglądającej do wnętrza jednostki, usiłującej odkryć jej ukryte potrzeby, naświetlić psychologiczne uwarunkowania naszej egzystencji. Ogląd wewnętrzny człowieka, tworzenie się zrębów psychologii i socjologii, coraz większe liczenie się z potrzebami konkretnej jednostki ludzkiej miało swój oddźwięk na kartach historii myśli ekonomicznej[2].

Rewolucja jevonsowska rozwiązała problemy, które stanowiły tajemnicę dla Adama Smitha i innych klasyków ekonomii, na tropie których był już David Ricardo tworząc swą teorię renty różniczkowej. Stosując w ekonomii metody matematyczne odkryto ważność rachunku marginalnego. Pozwoliło to wyjaśnić słynny smithowski paradoks wody i diamentu. Okazało się bowiem, że wartość wymienna zależy od wartości użytkowej ostatniej cząstki posiadanego dobra, która to wartość maleje w miarę wzrostu zapasów posiadanych dóbr. Prawo malejącej użyteczności krańcowej dobra nie było jednak oryginalnym odkryciem szkoły zwanej marginalną. Odkrył je i opisał w 1854 roku niemiecki uczony Heinrich Gossen. Ten sam uczony sformułował również warunki równowagi konsumenta. Oznacza to, że w ekonomii dokonano, co zdarza się nie po raz pierwszy, ponownego odkrycia praw, które wcześniej były już poznane i opisane, a nie znalazły jeszcze uznania, gdyż oficjalna ekonomia nie stawiała ich w centrum swoich zainteresowań. Stąd też odkryte ponownie prawa nazwano prawami Gossena, a nie Jevonsa czy Wiesera.

Przełomem w metodzie badawczej dokonanym przez rewolucję jevonsowską było wprowadzenie matematyki do ekonomii, co pozwoliło w nowym świetle ujrzeć szereg funkcjonalnych zależności między zmiennymi ekonomicznymi, opisywanych już wcześniej, ale teraz sprecyzowanych i wymierzonych w sposób ścisły. Trzeba jednak pamiętać, że prekursorem metody matematycznej był francuski ekonomista Cournot, który uchodzi za protoplastę szkoły matematycznej w ekonomii. Metoda matematyczna rozwinęła się, a przede wszystkim zaistniała dzięki temu, że tacy wielcy ekonomiści neoklasyczni jak Walras, Jevons czy Marshall byli po prostu z wykształcenia matematykami. W czasie rewolucji jevonsowskiej nauki związane z mechaniką, matematyką czy fizyką święciły swe tryumfy do tego stopnia, że nawet ekonomię zaczęto nazywać ekonomiką. Wydane w 1924 roku po polsku *Principles of Economics* Marshalla,

będące klasyką literatury neoklasycznej, przetłumaczono jako *Zasady ekonomiki* mając na myśli naukę ekonomii jako całości, a nie ekonomikę branży, czy przedsiębiorstwa. Termin ekonomika używany był wymiennie z pojęciem ekonomia. Nazwa ta mogła jedynie sugerować, że ekonomika bada problem w ujęciu jednostkowym, podczas gdy ekonomia mogła być utożsamiana raczej z ekonomią polityczną, czyli ekonomią gospodarstwa narodowego jako całości, co było domeną badań ekonomii klasycznej.

Rewolucja jevonsowska postawiła w centrum zainteresowań ekonomię w skali mikro, co miało swe bezpośrednie odbicie w tematyce rozpatrywanych zagadnień. Problemem centralnym były użyteczności i produkcyjności krańcowe oraz efektywności krańcowe, które dla spełnienia warunku optymalności musiały być równe we wszystkich zastosowaniach danych czynników wytwórczych. Zmodyfikowano samą definicję ekonomii w kierunku głębszego uwidocznienia postulatu efektywności gospodarowania. Zwrócono tutaj uwagę na ważność spostrzeżenia o ograniczoności zasobów i o ich prawidłowej alokacji. Prawidłowa alokacja oznaczała efektywne rozmieszczenie zgodne z zasadami rachunku marginalnego. Ujawnił się tym samym problem kosztów alternatywnych, które trzeba było uwzględnić przy szacunkach optymalnych rozwiązań. Problematyka racjonalnej alokacji zasobów stała się kluczem do zrozumienia zasad efektywnego działania. Rozmieszczenie czynników produkcji było ekonomicznie optymalne gdy ostatnie jednostki tych czynników przynosiły jednakowe efekty we wszystkich ich zastosowaniach. Ekonomia jako nauka miała zajmować się odpowiedzią na pytanie jak ograniczone zasoby umieścić w ich najbardziej efektywnych zastosowaniach, lub mówiąc inaczej jak maksymalizować produkt społeczny mając do dyspozycji ograniczone zasoby środków wytwórczych.

Przełom w myśleniu ekonomicznym dotyczył również teorii wartości i cen. Problem tworzenia się wartości rozpatrywano w różnych okresach czasowych, ale szczególnym *novum* na tym obszarze było uznanie użyteczności dobra za kryterium jego wyceny i związaną z tym rolę konsumenta w procesie tworzenia się ceny. Teza o tym, że to właśnie konsument nadaje dobru ostateczną wartość znalazła swe skrajne odbicie w szkole austriackiej, w teoriach Carla Mengera i Fryderyka Wiesera. Różnorodność potrzeb konsumenta i ograniczona możliwość ich zaspokojenia znalazła swój naukowy wyraz w teorii równowagi konsumenta, w ramach której pokazano moment maksymalnej nasycalności wszystkich jego potrzeb. Zasada rozumowania była tu analogiczna jak w przypadku optymalnej alokacji zasobów, w tym znaczeniu optymalnie wybierano zasób dóbr konsumpcyjnych, a efektywność zasobu była po prostu maksymalną użytecznością całkowitą wybranego koszyka dóbr. W każdym z tych przypadków stopień ograniczoności dobra w porównaniu z chęcią jego nabycia określano za pomocą ceny.

Siłę rewolucji jevonsowskiej można określić głębokością spojrzenia na potrzeby poszczególnych podmiotów gospodarujących. Potrzeby te próbowano

początkowo kwantyfikować w postaci miar użyteczności takich, jak na przykład *utyle*, które miały odzwierciedlać stopień utylitarności czyli użyteczności dobra. Szybko jednak zrozumiano, że subiektywne użyteczności nie mogą być w pełni wymierzone, gdyż stanowią one odzwierciedlenie psychiki jednostkowej, a ta może być różna w zależności od osoby, miejsca, czasu i okoliczności zdarzenia. Użyteczności krańcowe zaczęto przyrównywać więc do obiektywnej ceny ukształtowanej w wyniku gry sił rynkowych tworząc pojęcia subiektywnej renty konsumenta i straty konsumenta, jako zjawisk wyłącznie psychologicznych. W końcu stwierdzono, że człowiek może określić jaki zestaw dóbr jest dla niego obojętny, czyli wart dokładnie tyle, co każdy zaoferowany mu inny koszyk dóbr. Rozumowanie tego typu stało się podstawą do wykreślenia mapy krzywych obojętności, które do dziś są podstawowym narzędziem analitycznym w ekonomii konsumenta. W sferze jednostek produkcyjnych analogicznym narzędziem są krzywe jednakowych możliwości produkcyjnych. Pokazują one jak daną wielkość produkcji można wyprodukować używając różnych kombinacji dostępnych czynników produkcji.

Rewolucja jevonsowska stworzyła niewątpliwie podwaliny pod późniejsze kierunki dociekań mikroekonomicznych, które do dziś żyją odrębnym bytem samodzielnych systemów teoretycznych. Do najważniejszych z nich należy ekonomia dobrobytu, teoria konkurencji niedoskonałej. Na bazie dociekań mikroekonomicznych opiera swe teorie szkoła chicagowska będąca jedną z czołowych szkół współczesnej teorii ekonomii[3].

## SZKOŁA AUSTRIACKA

Powstała w okresie rewolucji jevonsowskiej jako niezależny ośrodek myśli ekonomicznej kładąc podwaliny pod kolejne cztery generacje ekonomii „austriackiej". Kryterium merytorycznym wyodrębniającym pierwszą i drugą generację szkoły austriackiej był konsekwentny subiektywizm poznawczy, oparty na psychologii jednostkowej, stąd też skrajność i wręcz absurdalność niektórych rozwiązań z zakresu problematyki wyceny środków produkcji i czynników wytwórczych głoszonych przez takich mistrzów jak Carl Menger (1840–1921) czy Fryderyk Wieser (1851–1926). U źródeł teorii szkoły austriackiej leżała koncepcja subiektywnej wyceny dobra przez jednostki gospodarujące. Reprezentanci tej szkoły stali konsekwentnie na stanowisku, że o wartości danego dobra może rozstrzygnąć tylko konsument. Zauważyli, że gdy zasób konsumowanego dobra powiększa się to wartości kolejnych nabywanych jednostek tego dobra maleją. Z tego spostrzeżenia powstało prawo ekonomiczne głoszące zasady nasycalności potrzeb. Głosi ono, że w im większym stopniu mamy zaspokojoną daną potrzebę, tym mniejsza użyteczność kolejnych jednostek nabywanego, służącego zaspokojeniu tej potrzeby, dobra. Różnorodność gustów ludzkich oraz zróżnicowane ilości zasobów poszczególnych dóbr będące w posiadaniu poszczególnych

jednostek były powodem faktu, że te same dobra mogły mieć różne użyteczności krańcowe u poszczególnych nabywców. Konsument dążąc do wyrównania zadowolenia z posiadania różnych dóbr prowadzi proces wymiany oddając dobra, które mają dla niego niższą użyteczność krańcową w zamian za takie inne dobra, które w jego subiektywnym odczuciu mają wyższą użyteczność krańcową. Proces ten trwa do momentu gdy wszystkie dobra leżące w „koszyku" konsumenta będą miały w jego subiektywnym odczuciu równe użyteczności krańcowe. Subiektywna teoria wartości szkoły austriackiej została przedstawiona w sposób modelowy w tzw. trójkącie Mengera oraz w teorii „pary granicznej" stworzonej przez Eugena Boehm -Bawerka.

Trójkąt Mengera pokazuje nam, że różnym potrzebom człowiek nadaje różne rangi. Dobra zaspakajające te potrzeby dzieli na dziesięć rang i przyporządkowuje im liczby rzymskie od I do X. W obrębie każdej rangi działa prawo nasycalności potrzeb, kolejne stopnie tej nasycalności oznacza arabskimi cyframi od 1 do 10. Istotą „trójkąta" jest pokazanie w jaki sposób konsument maksymalizuje całkowitą użyteczność posiadanych dóbr, czyli mówiąc w języku szkoły austriackiej maksymalizuje sumę zadowolenia z posiadania wszystkich nabywanych dóbr. Konsument ocenia wartość dobra posługując się znajomością rangi swoich potrzeb i stopniem ich zaspokojenia. W ocenie wartości dobra Menger wyróżnia moment obiektywny i subiektywny. Moment obiektywny określa granice dostępności dóbr, podczas gdy subiektywny wydziela klasy (rangi) potrzeb w zależności od ich ważności. Potrzeby ważniejsze wymagają intensywniejszego zaspokojenia stąd skale nasycalności potrzeb w poszczególnych ich klasach (rangach) są coraz mniejsze, co wizualnie tworzy figurę geometryczną zwaną trójkątem. W „trójkącie Mengera" zilustrowane zostały oba prawa Gossena. W ramach każdej klasy potrzeb pokazane jest pierwsze prawo Gossena ilustrujące stopień nasycalności potrzeby przez dobro zakwalifikowane do danej rangi potrzeb w hierarchii wartości jednostki. Drugie prawo Gossena pokazujące punkty równych użyteczności krańcowych dóbr znajdujących się w poszczególnych klasach pokazane jest na przekątnej trójkąta, a w ramach, mierzonych ilością posiadanych pieniędzy, obiektywnych warunków dostępności dóbr tworzy się rodzina trójkątów o coraz niżej schodzącej przekątnej ilustrującej równowagę konsumenta przy różnych ograniczeniach budżetowych. Jeżeli przykładowo konsument dysponuje trzema jednostkami pieniężnymi to przy założeniu, że jeden akt zaspokojenia danej potrzeby wynosi jednostkę posiadanego zasobu pieniężnego, to w celu maksymalizacji całkowitego zadowolenia z nabywanych dóbr zakupi on dwie porcje dobra z klasy pierwszej i jedną z klasy drugiej, gdyż w tym wypadku krańcowe przyrosty zadowolenia z nabycia każdego z tych dwóch dóbr wyrównają się. Ogólnie rzecz ujmując, optymalne rozdysponowanie dostępnych zasobów wymaga wyrównania krańcowych przyrostów zadowolenia w każdym z dostępnych zastosowań[4].

Innym wytłumaczeniem zasad teorii wartości jest teoria tworzenia się ceny zawarta w koncepcji „pary granicznej" Eugena Boehm-Bawerka (1851–1914). Według Boehm-Bawerka cena jest wypadkową subiektywnych ocen kupujących i sprzedających dane dobro. Zilustrowane to zostało na przykładzie targu końskiego. Każdy ze sprzedających i kupujących konia miał jego subiektywną wartość, która rosła dla sprzedających wraz ze sprzedażą kolejnych koni, a malała w ocenie nabywców przy zakupie każdego nowego konia. Pokazana została więc tutaj zasada malejącej użyteczności krańcowej w przypadku powiększania zasobu dobra (kupujący) i wzrostu jego subiektywnej wartości w przypadku zmniejszania się zasobu (sprzedawcy koni). Wymiana trwa do momentu w którym użyteczności krańcowe konia dla nabywcy i sprzedawcy wyrównają się. Wartość krańcowa konia, jednakowa dla kupującego i sprzedającego stanowi cenę rynkową konia. Para graniczna jest to ostatnia para nabywca-sprzedawca, która dokona na rynku transakcji. Ceną transakcji będzie cena graniczna jednakowa w subiektywnym odczuciu każdego z kontrahentów. Jest ona granicą możliwych transakcji, poniżej tej ceny sprzedawca nie zgodzi się sprzedać żadnego konia, czyli jak mówi Boehm-Bawerk „pozostałe konie powrócą do swych stajni".

Przedstawione powyżej teorie wartości i ceny dotyczyły zachowań konsumenta, który w sposób subiektywny oceniał użyteczność, a tym samym zadowolenie z posiadania lub konsumpcji danego dobra i w ten sposób wyceniał zasób posiadanych przez siebie dóbr. Trudność pojawiała się w momencie oceny dóbr produkcyjnych i wycenienia czynników wytwórczych. Stojąc konsekwentnie na stanowisku subiektywizmu poznawczego przedstawiciele pierwszej i drugiej generacji szkoły austriackiej głosili dziwną i nie mająca dalszej kontynuacji w historii myśli ekonomicznej teorię, według której o wartości dóbr produkcyjnych decydują subiektywne wyceny dóbr konsumpcyjnych, które zostały przy ich pomocy wyprodukowane. Wynika więc z tego, że konsument nadaje w sposób pośredni wartość dobrom przyczyniającym się do powstania konsumowanego przez niego produktu. Pokazując tę koncepcję Menger wyróżnił dobra bliższych i dalszych rzędów. Dobra dalszych rzędów były dobrami produkcyjnymi, bliższych zaś produktami konsumpcyjnymi. Uważał on, że wartość dóbr dalszych rzędów jest jedynie pochodną wartości dóbr bliższych rzędów. Same dobro produkcyjne nie będzie miało swej wartości dopóty, dopóki nie zostanie użyte w procesie wytwarzania przy jego pomocy dóbr bezpośrednio użytecznych dla człowieka. Problemem pozostało określenie wartości tego samego dobra produkcyjnego służącego do produkcji różnych dóbr konsumpcyjnych. Zagadnienie to zostało rozstrzygnięte przez tzw. prawo Wiesera głoszące, że o wartości dobra produkcyjnego decyduje wartość najmniej użytecznego dobra konsumpcyjnego, które zostało przy jego pomocy wytworzone. Konsekwencją rozliczeń czyli tzw. imputacji była też teoria wyceny wartości czynników wytwórczych. Szkoła austriacka w swych pierwszych dwóch generacjach jest jedyną szkołą głoszącą, że

czynniki wytwórcze nie są wartościotwórcze, czerpią natomiast swą wartość z wartości gotowego produktu. Wyliczenie wartości poszczególnych czynników produkcji odbywa się metodą imputacji (*imputare*-rozliczać). Punktem wyjścia jest tutaj wartość gotowego produktu, od której odlicza się wartości kosztów rzeczowych włożonych w procesie wytwórczym, a pozostałą resztę rozlicza się według odpowiednich prostych rachunków matematycznych.

Teoria podziału dochodu narodowego jest oparta konsekwentnie na psychologicznej ocenie wartości dóbr bliższych rzędów. Chcąc stworzyć spójną teorię wartości i podziału dochodu narodowego doprowadzono do powstania odbiegającej od rzeczywistości gospodarczej teorii rozliczenia, a w jej ramach do zupełnie paradoksalnej mengerowskiej koncepcji „utraty" badającej jaką wartość miałoby dobro finalne, do produkcji którego nie używamy wycenianego dobra produkcyjnego (wyceniając dobro produkcyjne C musieliśmy znać wartość dóbr finalnych przy produkcji których użyto dóbr produkcyjnych A, B i C oraz tego dobra do którego produkcji użyto jedynie dóbr A i B).

W oparciu o zasady teorii psychologicznej Eugen Boehm-Bawerk[5] stworzył teorię procentu i zysku z kapitału znaną także jako psychologiczna teoria procentu. Podstawą tej teorii jest koncepcja „*agio*" czyli nadwyżki wartości dóbr posiadanych dzisiaj nad użytecznością tych dóbr w przyszłości. Wychodząc z założenia, że człowiek wyżej ceni dobra teraźniejsze niż przyszłe „*agio*" stanowiło subiektywną różnicę między wyceną danego dobra dzisiaj i w przyszłości. Na rynku kapitału pożyczkowego spotykały się subiektywne „*agia*" oferujących kapitał i tych, którzy chcą go pożyczyć. Wypadkowa powstała w wyniku gry popytu i podaży na kapitał pożyczkowy stanowi rynkowe „*agio*" będące rynkową ceną kapitału pożyczkowego. Procent tworzy się więc na rynku kapitału pożyczkowego i jest zjawiskiem pierwotnym w stosunku do zysku (odwrotnie niż w ekonomii klasycznej, gdzie zysk był pierwotny, a procent wtórny). Koncepcja psychologiczna przeniesiona została także do procesu produkcji, gdzie zysk był wynagrodzeniem za wstrzemięźliwość w konsumpcji dóbr teraźniejszych i przeznaczanie kapitału do procesu produkcyjnego. Boehm-Bawerk wprowadził też rozróżnienie na procent pierwotny i wtórny. Pierwszy kształtuje się w sferze produkcji, drugi na rynku kapitału pożyczkowego. W ramach procentu pierwotnego rozróżnia procent surowy i czysty, pierwszy związany jest z kosztami produkcji, w tym z amortyzacją, a procent czysty wynika z praw własności do kapitału. Tłumacząc procent pierwotny używa pojęcia okrężnych dróg produkcji. Jest to koncepcja tłumacząca zysk z zastosowania kapitału. Kapitał definiuje jako dobro pośrednie, które powstaje dzięki zastosowaniu dóbr pierwotnych czyli ziemi i pracy. Rola kapitału polega na zastosowaniu bardziej produktywnej, ale jednocześnie bardziej czasochłonnej metody wytwarzania dóbr. Posługując się przykładem Robinsona Cruzoe (człowiek na bezludnej wyspie jest ulubionym przykładem marginalistów) pokazuje, że może on łowić ryby gołymi rękoma lub przy pomocy sieci. Metoda okrężnego ruchu kapitału polega

tu na wykonaniu sieci, ale okazuje się ona być bardziej efektywną nawet po doliczeniu kosztów wyplatania i konserwacji sieci. Boehm-Bawerk zauważa, że metody okrężne są zawsze bardziej czasochłonne niż bezpośrednie, ale każde wydłużenie procesu produkcji zwiększa produkt całkowity według malejącej stopy wzrostu. Spadek stopy procentowej w produkcji bezpośredniej zachęca do wydłużenia procesów produkcyjnych zmniejsza bowiem koszt zaniechanych możliwości związanych z czekaniem na przychody pojawiające się w późniejszych okresach. Wydłużanie procesów produkcyjnych sprawia, że procesy dotychczas nieopłacalne stają się możliwe do przyjęcia, ponieważ obniżają się ich koszty wstępne, a czas przyjęty do realizacji produkcji może się okazać krótszy od poprzednio zakładanego.

Boehm-Bawerk posługuje się jednak pewnym uproszczeniem, gdyż traktuje kapitał jako wyłącznie kapitał obrotowy tzn. fundusz zamrożony w postaci różnych form w procesie produkcji. Funkcja kapitału obrotowego polega na utrzymywaniu pracy w okresie między zastosowaniem nakładu a pojawieniem się produktu. Mówi też o technicznej wyższości dóbr teraźniejszych nad przyszłymi ponieważ te pierwsze zastosowane do produkcji okrężnej dzisiaj przyniosą większy efekt niż ta sama ilość zastosowana do produkcji bezpośredniej w późniejszym okresie. Uważa, że ludzie dyskontują przyszłość ze względu na warunki odmiennego zapotrzebowania i zaopatrzenia teraz i w przyszłości. Zakłada przy tym statyczną teorię procentu oraz stałość strumienia dochodów w czasie. Pokazuje, że w rozwiniętej gospodarce kapitalistycznej o dużych zasobach dóbr kapitałowych, stopień okrężności dróg produkcyjnych będzie wysoki, a przyrost produkcji uzyskiwany przez dalsze wydłużanie przeciętnego okresu produkcji mały. W miarę zwiększania się relacji kapitału do pracy stopa procentowa będzie malała, tym samym zmniejszać się będą korzyści płynące z okrężności ruchu kapitału i zanikać będzie procent z tytułu rezygnacji z dóbr teraźniejszych. W końcowej partii swej *Pozytywnej teorii kapitału* Boehm-Bawerk przenosi ciężar gatunkowy rozważań z istoty procentu na metodę wyznaczania stopy procentowej w procesie produkcji. Zakłada, że gospodarkę tworzą kapitaliści i robotnicy. Przy stałej podaży funduszu niezbędnych środków utrzymania stopa procentowa wyznaczana jest przez krańcową produkcyjność wydłużania przeciętnego czasu pracy. Teoria ta oparta jest na produkcyjności krańcowej i uwypukla dwa wymiary kapitału: czas i ilość fizyczną[6].

Szkoła austriacka położyła również fundamenty pod teorię kosztów alternatywnych. Fryderyk Wieser w pracy *O pochodzeniu i prawach wartości gospodarczej* z 1884 roku twierdzi, że wartość dobra określana jest przez użyteczność krańcową, a przez koszty rozumie on użyteczność dobra mogącego mieć zastosowanie w „różnych użytkach". Zauważa, że jeśli ilość dóbr jest ograniczona to musimy rezygnować z używania ich do innych celów niż cele realizowane przez nas w danym momencie i tym samym ponosimy koszty związane z niewykorzystaniem tych dóbr w ich innych produkcyjnych zastosowaniach. Pokazuje, że

konkurencja doprowadzi do równomiernej alokacji czynników wytwórczych w sposób wyrównujący ich krańcowe użyteczności w postaci wynagrodzeń. Subiektywna teoria Wiesera sprowadzająca koszty krańcowe do użyteczności krańcowych czynników produkcji w ich alternatywnych zastosowaniach rozwinięta została później przez H.J.Davenporta i J.R.Hicksa i nazwana teorią kosztów alternatywnych.

Fryderyk Wieser, który objął po Carlu Mengerze katedrę na Uniwersytecie Wiedeńskim należał do tych nielicznych przedstawicieli szkoły austriackiej, którzy nie popierali zasad skrajnego liberalizmu gospodarczego, zostawiając miejsce na interwencję państwa przy podziale dochodu narodowego. W wydanej w 1889 roku pracy o wartości naturalnej dowodził, że struktura podziału bogactw wywiera wpływ na wartość jaka jest dana dobrom. Pochodną struktury podziału bogactw jest ich naturalna wartość. Swych tez dowodził na podstawie dedukcji. Jako pierwszy użył pojęcia użyteczności krańcowej. Tłumaczył istotę wartości czynników wytwórczych wyznaczanej przez ceny dóbr finalnych. Porównując trzy dobra A, B, C, gdzie C jest dobrem końcowym, a A i B dobrami wewnątrzmarginalnymi (ostatnio zastosowane dobra produkcyjne przy produkcji ostatniej jednostki dobra końcowego, czyli finalnego dobra konsumpcyjnego) dowodzi drogą dedukcji, że krańcowa użyteczność dobra C wyznacza wartość krańcowego czynnika wytwórczego to znaczy ostatniej jednostki czynnika produkcyjnego zastosowanej w produkcji dobra C i dlatego właśnie czynniki wytwórcze wyznaczane są przez ceny. Czynniki wytwórcze dóbr końcowych (konsumpcyjnych) są wyznacznikami cen dla dóbr wewnątrzmarginalnych (produkcyjnych). Ostatecznie cena czynnika wytwórczego jest mierzona użytecznością krańcową jaką uzyskuje się w ostatnim wytworzonym dobrze[7].

Do trzeciej generacji szkoły austriackiej zaliczyć możemy twórcę oryginalnej teorii rozwoju gospodarczego Josepha Aloisa Schumpetera (1883–1950). Pokazał on kreatywną rolę przedsiębiorczości i innowacji w rozwoju gospodarczym społeczeństw. Pokazał, że inwestycje mogą być finansowane za pomocą nowo kreowanego pieniądza kredytowego, a powstające w gospodarce na skutek bariery wyczerpywania się czynników wytwórczych przymusowe oszczędności iść będą w ślad za inwestycjami. Ewentualna groźba inflacji zostanie usunięta poprzez proces spłacania kredytów i tym samym schładzania gospodarki. Był też twórcą teorii transformacji systemowej mówiącej o pokojowym, instytucjonalnym, przekształceniu kapitalizmu w socjalizm, widząc w tym ostatnim zagrożenie dla wolności i swobód osobistych[8].

Czwarta generacja ekonomistów austriackich do której zaliczyć można Ludwiga Misesa i Fryderyka Hayeka znana jest z oryginalnego podejścia do teorii cyklu koniunkturalnego i teorii kryzysów gospodarczych. Szczególnie reprezentatywny może być tutaj model Misesa-Hayeka pokazujący związek między polityką pieniężną a fluktuacjami w życiu gospodarczym.

Model Misesa-Hayeka pokazuje, że wahania koniunkturalne są najczęściej spowodowane błędami w polityce pieniężnej. Zwraca się w nim uwagę na ważność

ilości pieniądza w gospodarce, ale również na drogi którymi zasila procesy ekonomiczne. Zauważa się, że pieniądz zmienia czasową strukturę produkcji przemieszczając zasoby gospodarcze z produkcji dóbr bliższych rzędów czyli dóbr konsumpcyjnych do produkcji dóbr dalszego rzędu czyli dóbr inwestycyjnych. Przeinwestowanie gospodarki może doprowadzić do stanu kryzysu. Wprowadza się tu pojęcia naturalnej stopy procentowej i rynkowej stopy procentowej, a dysproporcje między tymi stopami mogą wystąpić na skutek na przykład zmiany podaży pieniądza. Jeżeli wystąpi spadek rynkowej stopy procentowej poniżej stopy naturalnej spowoduje to wzrost stopy inwestycji w stosunku do planowanych oszczędności. Inwestycje będą wówczas finansowane z tzw. oszczędności przymusowych powstających na skutek ograniczenia konsumpcji spowodowanej brakiem odpowiedniej do efektywnego popytu podaży dóbr konsumpcyjnych. Ograniczenie to spowodowane jest przesunięciem ograniczonych zasobów produkcyjnych w gospodarce do działów produkcji inwestycyjnej. W konsekwencji podaż dóbr inwestycyjnych wzrasta, a podaż dóbr konsumpcyjnych spada w stosunku do poziomu równowagi w gospodarce, który występuje w przypadku wyrównania naturalnej i rynkowej stopy procentowej. Sytuacja różnicy między rynkową i naturalną stopą procentową prowadzi tutaj *ex ante* do nierówności między inwestycjami a oszczędnościami w gospodarce. W rezultacie mamy wahania koniunkturalne. W okresie ożywienia lub depresji następuje ponowna alokacja zasobów gospodarczych. Struktura produkcji powraca do stanu w którym dobrowolne oszczędności równają się inwestycjom. Teoria cyklu pokazuje, że wywołanie sztucznego boomu inwestycyjnego poprzez obniżkę rynkowej stopy procentowej będzie kończyło się inflacyjnym załamaniem gospodarki. Ostrość załamania gospodarczego można mierzyć krzywą zakłócenia pieniężnego, która pokazuje dysproporcje między naturalną i rynkową stopą procentową. Przymusowe oszczędności nastąpią gdy stopa naturalna będzie wyższa od rynkowej, w przypadku przeciwnym będziemy mieli do czynienia z nadmiernym zużywaniem się kapitału (dekapitalizacją gospodarki).

Wzrost kredytów w gospodarce sprawia, że stopa naturalna jest wyższa od rynkowej. Dochodzi do przeinwestowania gospodarki, w tym samym czasie ceny dóbr konsumpcyjnych rosną. W rezultacie powstają i wciąż rosną przymusowe oszczędności, gdyż gospodarka natrafia na barierę zdolności produkcyjnych. Banki muszą ograniczyć kredyty przez podniesienie rynkowych stóp procentowych. W tym momencie rozpoczyna się kryzys. Gospodarka musi sama „oczyścić się" z tych „zawirowań" poprzez eliminację z rynku nierentownych zakładów produkcyjnych. Uniknąć kryzysu można poprzez ścisłą kontrolę podaży pieniądza w gospodarce. Hayek zdaje sobie sprawę z faktu utopijności postulatu o neutralnej polityce pieniężnej. Rozwiązanie problemu widzi w systemie waluty złotej. Postuluje ograniczenie monopolu pieniężnego państwa i wprowadzenie pieniądza konkurencyjnego, co miałoby w konsekwencji doprowadzić do odwrócenia

zasady Kopernika-Greshama o wypieraniu dobrego pieniądza, nową zasadą mówiącą o wypieraniu złego pieniądza przez dobry, najlepiej złoty pieniądz[9].

Kolejnym ważnym problemem podjętym przez czwartą generację szkoły austriackiej stał się problem inflacji. Zdaniem ekonomistów tej szkoły inflacja powodowała fałszowanie informacji ekonomicznej, a w związku z tym niewłaściwą alokację pracy i kapitału. Postulowano radykalne chwilowe zwiększenie bezrobocia jako metodę oczyszczenia gospodarki z niszczącego wpływu wzrostu cen.

Współczesna szkoła austriacka głosi teorię rozsądnych oczekiwań, które charakteryzują się niepewnością, założeniem, że pieniądz nie pełni roli neutralnej w gospodarce oraz tezą o zróżnicowaniu wiedzy. Uważa się tutaj, że każdy podmiot może mieć inny zasób wiedzy, a ekonomiści podejmujący decyzje w skali makro dysponują wiedzą różną od tej będącej w posiadaniu podmiotów mikroekonomicznych. Kryterium wiedzy odróżnia tę teorię od współczesnej neoklasycznej teorii racjonalnych oczekiwań.

## SZKOŁA LOZAŃSKA

Powstała w wyniku rewolucji jevonsowskiej, w latach siedemdziesiątych XIX wieku na Uniwersytecie w Lozannie, jej kontynuacją są współczesne teorie równowagi ogólnej w gospodarce (G.Debreau, K.J.Arrow), twórcy szkoły są prekursorami ekonomii matematycznej (L.Walras) i zasad optimum ekonomicznego (optimum Pareto).

Prekursorem szkoły lozańskiej jest Antoine Augustin Cournot (1801–1877)[10]. Zajmował się on problematyką, która stała się następnie fundamentem szkoły lozańskiej. Do zagadnień rozpatrywanych przez Cournota należą m.in.: możliwość stosowania w ekonomii zasad analizy funkcjonalnej, odrzucenie tradycyjnej analizy kauzualnej (przyczynowo-skutkowej), korzystanie z ograniczenia o stałości zmiennych pozaekonomicznych mających wpływ na zmienne ekonomiczne, ujęcie ekonomii w formie nauki ścisłej i tym samym potwierdzenie, że traktuje ona o zjawiskach ilościowych i mierzalnych. Cournot odrzucił ze swych rozważań spekulacje na temat wartości użytkowej i związanej z nią analizy zjawiska rzadkości i psychologii jednostki gospodarującej. Swą analizę rozpoczynał od struktury rynku monopolu naturalnego, a następnie przez zbadanie sytuacji w warunkach duopolu przechodził do kolejnych form rynku kończąc na charakterystyce rynku konkurencji doskonałej (takie podejście badawcze charakteryzuje współczesne nurty ekonomiczne takie jak teoria gier czy teoria konkurencji niedoskonałej).

Mistrzem szkoły lozańskiej jest Marie Espirit Leon Walras (1834–1910)[11]. Jako teoretyk ekonomii zaistniał w 1870 roku wraz z powołaniem go na profesora ekonomii politycznej Uniwersytetu w Lozannie, wcześniej studiował on literaturę i matematykę. W latach 1874–1877 napisał dwutomowe dzieło pt. *Elementy czystej ekonomii politycznej* będące fundamentem teorii równowagi ogólnej.

Ekonomia czysta to pokazanie związków obiektywnie istniejących między zmiennymi gospodarczymi abstrahując od polityki gospodarczej i społecznej. Jest to ekonomia tworzona na wzór nauk ścisłych, która precyzyjnie pokazuje wzajemne sprzężenia w gospodarce badając warunki osiągnięcia stanu równowagi. O zasadach ekonomii społecznej oraz o funkcjonowaniu praktyki życia gospodarczego traktują inne prace tego mistrza, powstałe w okresie późniejszym takie jak *Szkice z ekonomii społecznej* z 1896 roku oraz *Szkice z ekonomii politycznej stosowanej* z 1898 roku. Walras opublikował również w 1881 roku *Teorię matematyczną bimetalizmu*, a w 1886 *Teorię pieniądza*.

Walras pokazuje koncepcję ekonomii czystej na modelu konkurencji doskonałej. Przedmiotem tak pojętej ekonomii jest pokazanie zasad mechanizmu kształtowania się cen w gospodarce. Koncentruje się on tym samym na problemach wymiany, a nie na problemach subiektywnych ocen konsumenta jak to ma miejsce w szkole austriackiej. Wyjaśniając zagadnienie popytu posługuje się jednak teorią użyteczności krańcowej, która stanowi podstawę koncepcji równowagi konsumenta i pozwala analizować popyt jako jedną z sił rynkowych. Zakłada też stałość „dat" czyli zmiennych traktowanych w jego modelu jako pozaekonomiczne, ale mające realny wpływ na kształtowanie się zmiennych ekonomicznych. Do „dat" zalicza takie zmienne jak liczba i kwalifikacje ludności, stan techniki, gusty i przyzwyczajenia konsumentów, ilość i jakość czynników produkcji itp. W warunkach stałości „dat" równowaga jest stabilna. Układ zostaje wytrącony ze stanu równowagi w momencie zmian w „datach". Zaczynają się wówczas nowe procesy przystosowawcze, w rezultacie których osiągnięty zostaje nowy układ zmiennych ekonomicznych zapewniający równowagę przy nowych datach, które w okresie wzajemnych dostosowań różnych zmiennych ekonomicznych pozostają objęte klauzulą *ceteris paribus*, czyli nie zmieniają się.

Stan równowagi ogólnej oznacza równowagę osiąganą w danym momencie w całej gospodarce. Walras zdawał sobie sprawę z tego, że jest to pewna fikcja metodologiczna, która w sposób idealny pozwala ogarnąć całą gospodarkę. W praktyce życia gospodarczego mamy bowiem do czynienia ze stałą zmiennością „dat", co sprawia, że gospodarka jest ciągle „w drodze" do osiągnięcia stanu równowagi, ale jednocześnie zmiany w „datach" wytrącają ją wciąż z tej drogi powodując nowe procesy przystosowawcze, w nowych zmienionych warunkach. Wszystkie procesy mikroekonomiczne rozpatrywane są w ich całokształcie, w skali makroekonomicznej. System ogarnia jednocześnie wszystkie rynki w gospodarce w ich wzajemnych powiązaniach. Rozpatruje się tutaj zarówno bezpośrednie, jak i pośrednie efekty wszelkich zaburzeń wywołanych w systemie, a pośrednie efekty rynkowe są konsekwencją efektów bezpośrednich. Ta współzależność wszystkich rynków w gospodarce ujęta jest w postaci formalnej tworzącej model ekonomii czystej.

Równowaga ogólna w gospodarce powstaje w momencie gdy wszystkie gałęzie są równocześnie w równowadze wewnętrznej i jednocześnie znajdują się

w równowadze między sobą. Zaistnienie tego typu równowagi wymaga spełnienia pewnych warunków formalnych. W stanie równowagi każdy z konsumentów maksymalizuje swój dochód ze sprzedaży czynnika produkcji oraz maksymalizuje zadowolenie osiągnięte z tego dochodu. Każdy przedsiębiorca stosuje metodę produkcji maksymalizującą zysk przy danych kosztach lub minimalizującą koszty przy danym zysku. Na rynkach dóbr konsumpcyjnych, dóbr produkcyjnych oraz czynników produkcji ukształtują się jednolite ceny równoważące podaż i popyt. Koszty produkcji opowiadają rynkowym cenom oferowanych wyrobów, co oznacza, że gospodarka osiąga wyłącznie zysk normalny, a zysk ekonomiczny (nadzwyczajny) równy jest zeru.

Walras przedstawia ogólny system współzależności między wszystkimi wielkościami rynkowymi w ogólnym układzie równań. Z układu tego możemy odczytać schemat zależności funkcjonalnych między wszystkimi zmiennymi modelu. Ogólnie opisowo rzecz ujmując zmiennymi modelu są: ceny czynników produkcji, podaż i popyt tych czynników, technologiczne współczynniki produkcji, koszty produkcji równe cenom gotowych produktów, podaż i popyt na gotowe produkty, dochody właścicieli czynników produkcji. Ogólny układ równań składa się z dziewięciu układów szczegółowych, które obrazują wzajemne zależności między różnymi zmiennymi. Pierwszy z tych układów przedstawia funkcjonalne powiązania między cenami czynników produkcji a ich podażą; mając ceny i podaż czynników można wyznaczyć dochody właścicieli tych czynników, co wyznacza nam drugi układ równań; ceny czynników produkcji są w określonym związku z technicznymi współczynnikami produkcji, które określają ilości każdego czynnika używane do określenia jednostki produktu, co pokazuje trzeci układ równań; znając techniczne współczynniki produkcji, ceny i podaż czynników produkcji można obliczyć w czwartym układzie równań koszty produkcji traktując je jako funkcję ilości i ceny użytych w określonych proporcjach czynników produkcji. Koszty wytworzenia określą nam tym samym ceny produkcji, które w warunkach równowagi ogólnej pokrywają się z kosztami wytworzenia. W konsekwencji łatwo jest zbudować kolejny piąty układ równań pokazujący współzależność między dochodami czynników wytwórczych a popytem na gotowe produkty. Kolejne dwa układy równań wskazują na powiązania między kosztami produkcji a podażą produktów oraz między podażą a popytem na gotowe produkty. W stanie równowagi podaż i popyt każdego produktu muszą być sobie równe. Mając zaś podaż produktów i techniczne współczynniki produkcji łatwo wyznaczyć popyt na czynniki produkcji, co zilustrowane jest w ósmym układzie równań, a ostatni, dziewiąty pokazuje, że w stanie równowagi popyt i podaż czynników wytwórczych muszą być sobie równe. Teoretycznie rzecz ujmując ogólny układ równań może zostać rozwiązany gdyż ilość równań odpowiada ilości niewiadomych. W 1954 roku G.Debreau i K.J.Arrow udowodnili, że istnieje konkretne rozwiązanie dla takiego układu[12]. Ważność odkrycia Walrasa

polega także na tym, że połączył on w całość próby znalezienia prostej zależności przyczynowej między użytecznością krańcową, cenami dóbr finalnych i cenami czynników produkcji. Krzywe użyteczności krańcowej posłużyły mu do wyznaczenia krzywych popytu w gospodarce.

Analiza w warunkach równowagi ogólnej jest typowym przykładem rozważań statycznych, bez ujęć momentów dynamizujących gospodarkę. Stan równowagi charakterystyczny jest dla danego konkretnego momentu czasowego, nie wiemy jak zmieni się on w okresie następnym. W latach trzydziestych i czterdziestych XX wieku podejmowane były próby dynamizacji stałości równowagi ogólnej, co widzimy m.in. w pracach laureatów Nagrody Nobla w dziedzinie ekonomii takich jak J.R.Hicks i P.A.Samuelson.

Metodą badawczą Walrasa jest modelowanie matematyczne opisywanego systemu. Ta matematyczna formalizacja jest niewątpliwie kontynuacją ujęcia Cournota. Walras uważa formuły matematyczne za jedyny sposób dowodzenia, który omija kwestię przybliżonej argumentacji. Swój pogląd na metodę badawczą wyraża w postaci pytania: Dlaczego mamy się upierać przy tym aby mozolnie i bardzo nieściśle wyjaśniać w języku potocznym te problemy (...), które w języku matematyki można wyrazić przy użyciu niewielkiej ilości słów, w sposób dokładniejszy i precyzyjniejszy?

Celem modelu równowagi ogólnej było udowodnienie głównej idei ekonomistów liberalnych zgodnie z którą swoboda konkurencji prowadzi do ukształtowania się takiego układu cen, który zapewnia równowagę między podażą i popytem na wszystkich rynkach, odpowiadającą najlepszej możliwej alokacji zasobów.

Walras opracowuje stopniowo układ równań opisujący zbiór relacji wymiany. Niewiadomymi w tym układzie są ceny. Pokazując, że może istnieć rozwiązanie tego układu równań ustala, że istnieje układ cen, który zapewnia równowagę jednocześnie na wszystkich rynkach. Podaje też sposób w jaki zmienność cen w sytuacji konkurencji może zapewnić efektywne wdrożenie tego układu cen równowagi. Zauważa bowiem, że każda jednostka gospodarująca określa poziom swojej podaży i popytu na podstawie znajomości układu cen branych z rynku. Rynkowy zaś układ cen jest znany tylko w sytuacji określenia popytu i podaży. Stawia więc pytanie: Jak określać układ cen będący układem odniesienia? Podając rozwiązanie wprowadza pojęcie licytatora, który określałby układ cen, w stosunku do którego reagowałyby jednostki gospodarujące, określając oferowane i pożądane ilości przy danym układzie cen. W przypadku wystąpienia nierówności miedzy podażą a popytem licytator modyfikowałby w niewielkim stopniu zaproponowany układ cen. Stosując zasadę *iteracji* (metodę prób i błędów) wdrażano by jednocześnie ostateczny dla osiągnięcia równowagi układ cen. W modelu Walrasa ceny równowagi odpowiadają minimalnym kosztom wytworzenia produktów.

Wnioski wypływające z modelu Walrasa są prawdziwe przy pewnych ograniczających założeniach. Przede wszystkim podkreślona jest tutaj neutralność pieniądza, co oznacza, że wzrost ilości pieniądza w gospodarce nie wpływa na

względne ceny. Zakłada się również stałe korzyści skali. Model opracowany jest na podstawie idei wartości-użyteczności, przy czym użyteczność pojmowana jest niezależnie od jakiejkolwiek oceny moralnej. Zakłada też brak przewagi siły dowolnej jednostki gospodarującej oraz statyczność ujęcia, a także możliwość agregacji funkcji popytów indywidualnych w złożoną funkcję popytu globalnego. Szczególnie kruchym wydaje się być założenie o istnieniu licytatora. Nie wiadomo, kto miałby spełniać tę funkcję w rzeczywistości gospodarczej (centralny planista? – w tym kierunku snuto rozważania nad racjonalnością funkcjonowania socjalizmu rynkowego), brak również odpowiedzi na pytanie dlaczego efektywna wymiana następuje dopiero po osiągnięciu cen równowagi. Walras zdawał sobie sprawę z tego, że w sensie ekonomicznym układ może nie mieć rozwiązania, mimo spełnienia kryterium formalnego, ponieważ cena nie może być ujemna.

Po Walrasie katedrę ekonomii w Lozannie objął Vilfredo Pareto (1848–1923)[13]. Z zawodu inżynier, był jednak ceniony jako socjolog, statystyk i praktyk życia gospodarczego. Ekonomią zajął się w wieku 45 lat za namową profesora szkoły neoklasycznej Maffeo Pantaleoniego. Osiągnięcia Pareto w dziedzinie ekonomii syntetyzuje opublikowany przez niego w 1906 roku *Podręcznik ekonomii politycznej*. Jego zasługą jest dokonanie przełomu metodologicznego w kwestii mierzenia wartości użyteczności krańcowych. Początkowo zaczął on operować pojęciem ofelimiczności (zadowolenia jednostki z dodanej do posiadanego zapasu dóbr dodatkowej ilości dobra), ale wkrótce stwierdził, że skuteczniejszą metodą mierzenia zadowolenia jest obserwacja dokonywanych wyborów. Stwierdził doświadczalnie, że można wprowadzić takie kombinacje różnych ilości dwóch dóbr, między którymi wybór dla danej osoby będzie obojętny. Wynik ten uogólnił następnie dla **n** dóbr. Na płaszczyźnie przedstawił geometrycznie sytuację obojętności dla dwóch dóbr A i B. Wprowadził tym samym pojęcie krzywej obojętności i naszkicował mapę krzywych obojętności. Pokazał, że dla konsumenta obojętny jest wybór koszyka dóbr jeśli znajduje się on na tej samej krzywej obojętności. Wobec tego użyteczność nie musi być mierzalna liczbami kardynalnymi, wystarczy, że konsument uporządkuje dobra według swej subiektywnej wartości, a porównując różne koszyki dóbr ustali, które z nich są dla niego obojętne. Krzywe obojętności Pareto charakteryzują się kilkoma właściwościami: nie mogą się przecinać, nachylenie ich jest ujemne względem osi odciętych, są wypukłe względem początku układu współrzędnych, im krzywa jest bardziej płaska tym lepszymi substytutami są dane dobra.

Dokonania Pareto w zakresie teorii wyboru konsumenta przeniesione zostały następnie na uwarunkowania produkcyjne, gdzie rodzinę krzywych obojętności stanowią krzywe transformacji (możliwości produkcyjnych) pokazujące jak przy różnych technicznych współczynnikach produkcji można osiągnąć ten sam poziom wytwarzanego produktu.

Teoria wyboru konsumenta i teoria wyboru producenta stały się następnie podstawą do prób udoskonalenia teorii równowagi ogólnej. Wprowadza on pojęcia

gustów i przeszkód, które stoją na drodze konsumenta i producenta. W sytuacji równowagi ogólnej konsumenci i producenci znajdują się na najwyższych możliwych do osiągnięciach krzywych obojętności i transformacji. Osiągają tym samym maksymalne poziomy zadowolenia z realizowanej konsumpcji przy danych gustach i ograniczeniach cenowo-dochodowych oraz najwyższe poziomy produkcji możliwe do osiągnięcia przy danych zasobach, technice i cenach czynników produkcji. Oprócz teorii wyboru i teorii preferencji Pareto wprowadził również pojęcie przeszkód. Przeszkodami w zaspokajaniu własnych potrzeb są tutaj gusty innych uczestników wymiany, którzy czasami powstrzymują się od oddawania swoich dóbr, ograniczoność dóbr pożądanych oraz konieczność transformacji dóbr na pożądane dobro, w przypadku analizy producenta. Kombinacje zużywanych i nowopowstających dóbr układają się w krzywe obojętności producenta wobec przeszkód, będące krzywymi jednakowego zysku. Przy danych przeszkodach (kosztach produkcji) producent maksymalizuje swój zysk.

Konsument woli mieć więcej niż mniej, dlatego też dąży do znalezienia się na jak najdalej położonej krzywej obojętności względem początku układu współrzędnych. Producent dążąc do największego zysku przechodzi na coraz wyżej położone krzywe transformacji. Punkty styczności krzywych transformacji z krzywymi obojętności konsumenta wyznaczają punkty statycznej równowagi w gospodarce.

W sytuacji równowagi ogólnej wszystkie podmioty gospodarujące znajdują się w stanie równowagi osiągając maksimum zadowolenia z realizowanej konsumpcji oraz wytwarzanej produkcji przy danych cenach branych z rynku i danej ilości pieniądza obsługującej procesy produkcyjne. Pareto uważał, że jeśli jeden z uczestników rynku zechce zmienić swą sytuację, to w celu zachowania równowagi ogólnej położenie innych podmiotów rynkowych nie może ulec pogorszeniu. Gdyby w wyniku poprawy sytuacji jednego następowało pogarszanie się sytuacji innego to zachwiana zostałaby równowaga w sensie Pareto. Gospodarka jako całość osiąga optimum w sensie Pareto, gdy poprawa położenia jednego z uczestników gry rynkowej nie pociąga za sobą pogorszenia warunków funkcjonowania innych. Optimum Pareto jest jednym z głównych narzędzi poznawczych stosowanych w tradycyjnej i współczesnej ekonomii dobrobytu.

Analiza Pareto prowadziła do wniosku, że w warunkach konkurencji doskonałej możliwe jest osiągnięcie optimum ekonomicznego.

Pareto próbował skonstruować teorię kryzysu ekonomicznego. Przyczyny kryzysu widział w częściowo irracjonalnych zachowaniach się jednostek gospodarujących. Wzajemne oddziaływanie na siebie tych zachowań powoduje falę pewnej psychozy społecznej w wyniku której oczekuje się kryzysu lub boomu gospodarczego i działa się tak jak gdyby wydarzenia te miały rzeczywiście w przyszłości nastąpić stwarzając realne warunki do wystąpienia zdarzeń, które napawają społeczeństwo obawą.

Teoria równowagi ogólnej zajmuje poważne miejsce we współczesnej ekonomii. Językiem tej teorii posługuje się współczesna zmatematyzowana mikroekonomia. Metody wypracowane przez szkołę lozańską stały się podstawą kształcenia na wyższym etapie studiów ekonomicznych. Stosowanie matematyki w ekonomii ma swoich zwolenników i przeciwników. Ci ostatni nazywają osiągnięcia szkoły matematycznej „niebiańską mechaniką nieistniejącego świata".

W dzisiejszej ekonomii kwestią sporną staje się pytanie czy warunki stworzone przez rynek w poszczególnych sektorach gospodarki będą zgodne z ogólną równowagą całej gospodarki. Mimo, że Walras myślał iż rozwiązał ten problem, w rzeczywistości nie uczynił tego, gdyż istnieją rygorystyczne warunki, w których taka zgodność jest możliwa do osiągnięcia. Niewiadomymi wyznaczonymi przez rynek i zawartymi w rozwiązaniu układu ogólnej równowagi są: ceny dóbr finalnych, ceny czynników produkcji, ilości dóbr finalnych dostarczonych i zapotrzebowanych, ilości czynników dostarczonych i zapotrzebowanych. Pytaniem zasadniczym jest czy w stanie równowagi całej gospodarki istnieje tylko jeden zestaw cen i ilości, czy też jest możliwa większa liczba równowag. Walras uznał możliwość wielości ogólnych równowag, ale późniejsi teoretycy równowagi pokazali warunki, w których będzie możliwa wyłącznie jedna równowaga ogólna. Ponadto wprowadzono do modelu oczekiwania, co stało się przyczyną powstania teorii wielorakich równowag. W tych teoriach osiągnięte rozwiązanie ogólnej równowagi w gospodarce wcale nie musi być rozwiązaniem najlepszym. Zakłada się więc możliwość istnienia bardziej pożądanej równowagi niż ta, która wynika z aktualnego rozwiązania układów równań. Dochodzi się tu nawet do takiego wniosku z którego wynika, że stan nierównowagi może być stanem bardziej optymalnym od stanu aktualnej równowagi rynkowej, gdyż osiągnięta równowaga nie jest równowagą pożądaną, gdyż może nie spełniać kryterium optymalności w sensie Pareto. Kolejną kwestią dyskusyjną jest tu stabilność równowagi. Zakłada się tutaj możliwość różnych wartości ostatecznej równowagi. Pozycja równowagi uzależniona jest zatem od ścieżki, jaką przebyły zmienne systemu. Pokazuje się też, że sam mechanizm rynkowy może doprowadzić do przesunięć funkcji równowagi, które to zaburzenia przeciwdziałają ostatecznemu, zamierzonemu stanowi stabilności. Równowaga jest niestabilna jeśli po wytrąceniu z niej systemu gospodarczego zmierza on do osiągnięcia stabilności przy innym układzie wartości zmienych. Krytyce poddawany jest również mechanizm prób i błędów w wyznaczaniu cen oraz samo pojęcie walrasowskiego licytatora. Podkreśla się też fakt, że Walras nie poddał swego modelu żadnej empirycznej weryfikacji oraz to, że czynniki traktowane przez niego jako stałe w rzeczywistości ulegają zmianom.

W języku szkoły równowagi ogólnej tworzył w latach 1936–1937 swą ekonomiczną teorię socjalizmu rynkowego polski ekonomista Oskar Lange[14]. Wkład do dorobku metodologicznego szkoły lozańskiej wniósł też Władysław Zawadzki,

który w 1914 roku napisał w języku francuskim pracę o zastosowaniu matematyki w naukach ekonomicznych podejmując pierwsze próby dynamizacji statycznego mechanizmu równowagi ogólnej[15]. Jan Drewnowski publikując w latach 1937–1938 pracę o gospodarce planowej wykorzystał i rozwinął funkcje ofelimiczności Vilfredo Pareto[16]. Pokazał on funkcje możliwości i ograniczeń w różnych ustrojach społeczno-gospodarczych biorąc jako zmienne regulacje w zakresie prawa.

## SZKOŁA ANGLO-AMERYKAŃSKA

Twórca szkoły anglo-amerykańskiej William Stanley Jevons (1835–1882)[17] nie negując ideologicznej i politycznej warstwy w naukach ekonomicznych zwrócił jednak uwagę na fakt, że ekonomia powinna w sposób wymierny i precyzyjny pokazywać związki między poszczególnymi zmiennymi ekonomicznymi. Uważał za konieczne wprowadzenie nowego ujęcia metodologicznego w naukach ekonomicznych. Zmiana metodologiczna polegać miała na wprowadzeniu narzędzi matematycznych do analizy zachowań gospodarczych jednostek ekonomicznych. Zachowania te stały się teraz wymierne i dające się zilustrować w postaci różnych diagramów. Miarami użyteczności lub przykrości miały być *utyle*, uważał, że subiektywne uczucia przyjemności lub dyskomfortu da się zobiektywizować i wyrazić za pomocą liczb kardynalnych. Wskazywał na zasady rachunku całkowego dla badania użyteczności całkowitej, przy pomiarach użyteczności krańcowej wprowadził zasady rachunku różniczkowego. Rysując funkcję malejącej użyteczności krańcowej, będącą odzwierciedleniem nasycalności potrzeb w miarę wzrostu spożycia kolejnych jednostek dobra, przedstawiał „schodkowy" wykres użyteczności, gdzie dwie pierwsze porcje miały użyteczność dążącą do nieskończoności, a kolejne porcje dobra miały konkretne malejące użyteczności zmierzające do zera. Wykres Jevonsa przedstawiał zapotrzebowanie człowieka na 10 równych porcji żywności. Ekonomia przeradza się tutaj w ekonomikę pojedynczego konsumenta, stąd też Jevons był jednym z pierwszych, którzy proponowali zmianę nazwy dyscypliny naukowej z ekonomii politycznej na ekonomikę. Zadaniem ekonomii pod koniec XIX stulecia stało się bowiem nie badanie praw rządzących ekonomią w ogóle lub ekonomią jako nauką społeczną, ale ujawnienie zasad powodujących gospodarkę konsumenta jako podstawowej i zadanej do precyzyjnego zbadania jednostki ekonomicznej. Zależności funkcjonalne między zmiennymi ekonomicznymi badano ściśle według zasad matematyki tak, jak to miało miejsce w przypadku nauki mechaniki, lub fizyki czy chemii, które to nauki nie były Jevonsowi obce, gdyż studiował je zanim rozpoczął studia ekonomiczne, stąd też podejmowane przez niego z sukcesem zmiany nazwy dyscypliny badawczej na ekonomikę. Do nazwy tej nawiązał następnie mistrz szkoły z Cambridge, najwybitniejszy z przedstawicieli tradycyjnej ekonomii neoklasycznej Alfred Marshall (1842–1924)[18]. W tytule jego

głównego dzieła z zakresu ekonomii pojawiła się po raz pierwszy w historii ekonomii nazwa ekonomika (*Principles of Economics*)[19]. Było to w roku 1890, podczas gdy Jevons napisał swoją *Teorię ekonomii politycznej* zapoczątkowującą „rewolucję jevonsowską" w ekonomii w roku 1871[20], operując jeszcze w tytule tradycyjną terminologią sugerującą badanie prawd ekonomicznych w duchu ekonomii klasycznej. Nazwy ekonomika zaczęło używać więc dopiero drugie pokolenie szkoły neoklasycznej, gdyż w wydanym w tym samym roku dziele Carla Mengera[21] oraz w opublikowanym w latach 1874–1877 dziele Leona Walrasa[22] funkcjonują nadal tradycyjne nazwy ekonomii politycznej. Są one jednak użyte w znaczeniu neoklasycznym, a więc już wyraźnie odbiegającym od klasycznego ujęcia przedmiotu badań ekonomicznych. Jevons pozostawił po sobie spuściznę na której bazowały kolejne pokolenia neoklasyków. Dorobek jego posłużył wytyczeniu kierunków myśli badawczej końca XIX wieku, które zostały następnie podjęte w ramach ośrodka uniwersyteckiego w Cambridge.

Na gruncie amerykańskim idee szkoły neoklasycznej zaszczepione zostały przez Johna Batesa Clarka. (1847–1938)[23]. Głównym dziełem jego życia była praca traktująca o podziale bogactwa[24]. Polemizował w niej z marksowskimi teoriami wartości dodatkowej wykazując etyczną nienaturalność tego typu koncepcji. Stał zdecydowanie na gruncie teorii głoszącej wartościotwórczą rolę wszystkich czynników produkcji uznając za słuszny drugi człon dogmatu Smitha, podczas gdy krytykowany przez niego Marks pozostał wierny ricardiańskiej koncepcji wartości wywodzącej się z pracy, która to teoria nawiązywała do pierwszego członu smithowskiego dogmatu (według dogmatu Smitha nową wartość tworzy tylko praca, lub też wartościotwórcze są wszystkie czynniki produkcji, stąd też Smith nie dostrzegał konieczności amortyzacji kapitału utożsamiając dzisiejsze kategorie dochodu brutto i netto; inni autorzy klasyczni stojąc na gruncie dogmatu Smitha nie mogli dostrzec roli popytu inwestycyjnego w gospodarce, o czym świadczą, dla przykładu, koncepcje Simonde de Sismondiego). J.B.Clark nawiązał do etycznych korzeni podziału bogactw. Według niego ekonomia, jako nauka, powinna koncentrować się na pokazaniu naturalnych praw tworzenia się i wykorzystywania bogactwa. Naukę tę dzieli na trzy podstawowe człony. Pierwszy z nich mówi o samym zjawisku rodzenia się bogactwa oraz opisuje sposoby korzystania z niego w różnych warunkach rozwoju społeczno-ekonomicznego. Drugi człon pokazuje przy użyciu metod statystyki społeczno-gospodarczej, co dzieje się z wytworzonym bogactwem w danych warunkach instytucjonalnych, w trzecim zaś fragmencie opisu funkcjonowania gospodarki uwzględnione są już dynamiczne elementy warunkujące wzrost i rozwój społeczny oraz zmiany w dobrobycie uwarunkowane w dużym stopniu przemianami w zakresie form i sposobów zachowań społeczeństwa. Innymi słowy Clark uważał, że w ramach ekonomii należy skoncentrować się na odkryciu uniwersalnych praw rządzących tworzeniem i podziałem bogactw, badać poziom bogactwa

w ujęciu statycznym w danych warunkach organizacyjnych i regulacyjnych gospodarki, pokazać dynamikę przemian społeczno-gospodarczych, w tym zasad kreacji i dystrybucji majątku narodowego. W swej twórczości zdążył zrealizować dwa pierwsze zadania, nie udało mu się zdynamizować swego modelu gospodarczego.

Model J.B.Clarka pokazuje zasady tworzenia się i podziału produktu za pomocą narzędzi ekonomii neoklasycznej. Celem modelu jest wykazanie, że podział dochodu społeczeństwa jest kontrolowany przez naturalne prawo i że to prawo, jeśli działa bez przeszkód, dostarcza każdemu czynnikowi produkcji taką ilość bogactwa, jaką ten czynnik wytwarza. Model opisuje gospodarkę statyczną, działającą w ramach konkurencji doskonałej, będącą w stanie równowagi ogólnej, funkcjonującą w określonych „datach" czyli przy założeniu danych zasobów naturalnych, ilości i kwalifikacji czynników wytwórczych, danej liczbie i strukturze ludności, określonych gustach i potrzebach konsumentów, danym stanie techniki i organizacji. Formułując warunki brzegowe modelu szuka następnie praw określających w gospodarce wysokość dochodów czynników produkcji. Clark pokazał udział poszczególnych czynników w tworzeniu wartości produktu niezależnie od udziału w jego podziale. Posłużył się tutaj prawem malejącej wydajności krańcowej czynnika wytwórczego. Założył, że w gospodarce istnieją dwa podstawowe czynniki wytwórcze: praca i kapitał, gdyż uważał, że w stanie równowagi statycznej ziemię można traktować jako specyficzny rodzaj kapitału. Podstawową kwestią jego teorii stał się więc podział wartości między pracę i kapitał. Obserwował jak powstaje produkt przy założeniu stałości jednego z czynników wytwórczych. Przyjmując, że ilość kapitału jest stała, a ilość pracy zmienna zauważył, że kolejny zatrudniany robotnik wytwarza coraz mniejszy produkt, co oznaczało malejącą użyteczność krańcową czynnika pracy, czyli inaczej mówiąc praca wraz ze wzrostem jej zatrudnienia charakteryzowała się malejącą produktywnością. Clark pokazał, że pracodawca zatrudnia kolejnych robotników do momentu w którym produkt wytwarzany przez ostatniego z zatrudnionych zrówna się z ceną pracy czyli z płacą. Suma funduszu płac równa się więc iloczynowi ilości zatrudnionych robotników i płacy, która jest dla wszystkich zatrudnionych jednakowa, pozostała część produktu przypada na wynagrodzenie kapitału. Analogiczną sytuację mamy w przypadku zmieniającej się ilości stosowanego w produkcji kapitału przy stałej liczbie zatrudnionych. Coraz większe ilości zastosowanego kapitału powodują, że jego krańcowa produktywność maleje, aż do momentu gdy zrówna się ona z wartością wypłaconego wynagrodzenia kapitału czyli procentu. Produkt ponad obszarem iloczynu ilości zastosowanych jednostek kapitału i jego wynagrodzenia jednostkowego równego krańcowej wydajności kapitału stanowi wartość funduszu płac.

Clark uważał, że teorie wyzysku i niezasłużonych dochodów są naiwne ponieważ nie rozumieją działania sił rynkowych w gospodarce. Udowadniał, że podział dochodów wynikający z doskonałej konkurencyjności rynków jest podziałem etycznie prawidłowym. Zastosowanie teorii produkcyjności krańcowej

jako klucza dla zrozumienia teorii podziału było jednocześnie polemiką z ideami ekonomicznymi Henry`ego George`a i Karola Marksa. Wnioski etyczne stanowiące część jego teorii stanowiły pogwałcenie tzw. *dictum Hume`a*, gdyż z ekonomii czysto pozytywnej wyciągnął on implikacje normatywne.

Pierwszej całościowej syntezy ekonomii neoklasycznej dokonał twórca i mistrz szkoły z Cambridge, czołowy przedstawiciel szkoły anglo-amerykańskiej Alfred Marshall (1942–1924). Uważał on, że ekonomia jest nauką o tym jak ludzie żyją, działają i myślą w codziennym życiu gospodarczym. Wykład swój rozpoczynał więc od bardzo ogólnej i giętkiej definicji ekonomii. Według niej „ekonomia polityczna lub ekonomika jest studiowaniem ludzkości w jej zwykłych sprawach życiowych; zajmuje się badaniem tej części indywidualnej i zbiorowej, która jest najściślej związana z uzyskiwaniem i z używaniem materialnych rekwizytów dobrobytu"[25]. Marshall w sposób świadomy zrezygnował z analizy makroekonomicznych wielkości agregatowych na rzecz mikroanalizy, czyli rozważań w skali poszczególnych rynków. Zastanawiając się nad relacją między potrzebami społecznymi a działalnością gospodarczą społeczeństwa, ujmuje znaczenie popytu (potrzeb) i aktywności ekonomicznej (podaży) w jak najszerszym kontekście. Uważał, że potrzeby są często rezultatem naszych działań, nie można ich więc analizować niezależnie od strony podażowej gospodarki. Badanie gospodarki uważał Marshall za niesłychanie trudne i skomplikowane, przyczyną tego były współzależności działające zwrotnie między wszystkimi elementami złożonego systemu. Zauważył, że podstawową trudnością jest uwzględnianie w analizie czynnika czasu, postulował więc analizę zmian w niektórych elementach systemu przy założeniu, że inne czynniki w danym okresie czasu nie zmieniają się (warunki analizy „*ceteris paribus*"). Technika ta pozwalała mu na badanie szeregu złożonych problemów kosztem pewnej utraty realizmu. Ten sposób rozumowania legł u podstaw marshallowskiej metody badania tzw. równowag cząstkowych. Istotą tej metody było badanie zachowania się jednostki gospodarującej w oderwaniu od innych czynników mogących w sposób istotny modyfikować to zachowanie. Analiza cząstkowa dotyczyła jedynie cząstki całego systemu, ograniczała się do badania dynamicznego ruchów na danym rynku oraz wpływu jaki te ruchy wywołają na rynku dobra komplementarnego (konsumowanego wspólnie z danym dobrem w określonej proporcji) lub substytucyjnego (zastępującego go). Wykonując „kolejne kroki" analizy cząstkowej i przechodząc z danego rynku na następny powiązany z nim rynek możemy w końcu „po kolei" zanalizować sytuację na wszystkich rynkach reagujących na zmianę warunków, które zakłóciły równowagę pierwotnego, czyli wyjściowego w danej analizie rynku. W ten sposób kolejne kroki w ramach analizy równowag cząstkowych doprowadzą nas do zanalizowania zmian w równowadze ogólnej.

Marshall uważał, że wszelkie analizy tłumaczące w sposób krótkookresowy skutki danej przyczyny mogą tracić swą aktualność w długim okresie czasu. Zajmując się

bliżej problemem czasu w analizie ekonomicznej wyróżniał on cztery podstawowe okresy: rynkowy (bieżący), krótki, długi i sekularny.

Istotę doktryny ekonomicznej Marshalla stanowi teoria cen, popytu, podaży oraz teorie równowagi rynku, konsumenta i przedsiębiorstwa. Jego koncepcje stworzyły fundamenty nauki zwanej dzisiaj podstawami mikroekonomii, od której młodzi adepci ekonomii rozpoczynają naukę elementarnych pojęć. Do najważniejszych osiągnięć Marshalla należą: graficzna ilustracja wyznaczania ceny równoważącej rynek, czyli oczyszczającej rynek z nadwyżek lub niedoborów (tzw. krzyż Marshalla)[26], teoria krańcowej ceny popytu[27], nadwyżki (renty) konsumenta[28], równowagi konsumenta, elastyczności popytu[29], analiza substytucyjnego i dochodowego efektu zmiany ceny, koncepcja równowagi przedsiębiorstwa działającego w warunkach konkurencji doskonałej, analiza kształtowania się ceny podaży[30], zdefiniowanie realnych kosztów działalności gospodarczej, teoria podziału dochodu narodowego według produkcyjności czynników wytwórczych[31], dochodowa wersja ilościowej teorii pieniądza.

Przedstawiając definicję ekonomii Marshall podkreślał, że zajmuje się ona głównie tymi motywami, które najsilniej i w sposób najbardziej trwały wpływają na postępowanie człowieka w dziedzinie życia gospodarczego. Jako przykład podawał, że trwałym motywem wykonywania pracy jest pragnienie otrzymania materialnego wynagrodzenia za wykonywane czynności, w postaci płacy. Motywy podejmowania działalności gospodarczej ujmował w postaci rozważań naukowych. Uważał, że siłę motywów kierujących działaniem człowieka można mierzyć sumą pieniędzy, którą dana jednostka skłonna jest poświęcić w celu zaspokojenia danej potrzeby (nasycenia potrzeby), lub wynagrodzeniem (kosztem pieniężnym), które zrekompensuje przykrość związaną z podjęciem określonego wysiłku (koszt realny). Pokazywał, że stany psychiczne jednostki można porównywać jedynie pośrednio na podstawie ich skutków, wobec czego ekonomia bada stany duchowe konsumenta bardziej poprzez ich objawy niż same w sobie, oceniając motywy postępowania na podstawie jego rezultatu. Według Marshalla ekonomista bierze pod uwagę ostateczne cele człowieka i różnicę w realnych ocenach wartości różnych potrzeb. Potrzebom, które są równie silnymi bodźcami do działania przypisuje się równe mierniki ekonomiczne, których zbadanie jest punktem wyjścia rozważań ekonomicznych. Motywy działania mierzy się za pomocą pieniądza, przy czym jest to miara ograniczona, gdyż ta sama ilość pieniądza może w różnym stopniu zadowalać różnych ludzi w różnych okolicznościach. Prawa ekonomiczne są to pewne hipotezy co do określonych zachowań, stanowiące podstawę do analizy tendencji dotyczących życia gospodarczego. Ekonomia, jako nauka, bada wysiłki człowieka zmierzające do zaspokojenia swoich potrzeb, a sposób zaspokojenia tych potrzeb mierzony jest za pośrednictwem pieniądza.

Marshall dokonał wielowarstwowej klasyfikacji dóbr dzieląc je na: użyteczne i nieużyteczne, materialne i niematerialne (osobiste), wewnętrzne i zewnętrzne,

indywidualne i społeczne. Dobrami materialnymi były użyteczne rzeczy w postaci materialnej, jak również wszelkie prawa do rozporządzania, użytkowania i wyciągania korzyści z rzeczy materialnych oraz prawa do otrzymywania korzyści w przyszłości z tytułu posiadania tych dóbr.

Dobra niematerialne podzielone zostały na dwie klasy: dobra wewnętrzne czyli cechy człowieka oraz dobra zewnętrzne czyli stosunki z innymi ludźmi korzystne dla właściciela dobra. Dobra wewnętrzne to dobra osobiste nie dające się przekazać, a dobra zewnętrzne dzielą się na materialne i osobiste, czyli na dające się przekazać i nie dające się przekazać. Bogactwo narodu składa się z dóbr indywidualnych, jako tych będących w prywatnym posiadaniu oraz zbiorowych, będących własnością społeczną[32].

Definiując wartość wymienną dobra Marshall zauważa, że cena każdego dobra zmienia się w zależności od miejsca i czasu, z każdą zaś zmianą ceny zmienia się siłą nabywcza pieniądza w stosunku do danej rzeczy. W rozważaniach Marshalla odnośnie wartości wymiennej ogólna siłą nabywcza pieniądza pozostaje niezmienna, gdyż uważa on, że siła ta maleje w stosunku do jednych, a wzrasta w stosunku do drugich dóbr, czyli ogólnie można te zmiany pominąć. Pokazuje on, że cena danej rzeczy jest wykładnikiem wartości wymiennej tej rzeczy w stosunku do ogółu rzeczy, czyli wyraża ona ogólną siłę nabywczą wycenianego dobra.

Marshall wprowadza określenia ceny popytu oraz krańcowej ceny popytu[33]. Cena popytu jest to cena, którą konsument skłonny jest zapłacić za dane dobro, a krańcowa cena popytu to cena, którą konsument skłonny jest zapłacić za ostatnią jednostkę danego dobra, innymi słowy jest to użyteczność krańcowa danego dobra wyrażona w pieniądzu. Popyt definiuje jako zapotrzebowanie ze strony konsumentów zaspokajających swe potrzeby, uważając, że różnorodność potrzeb nie ma granic, lecz każda poszczególna potrzeba ma swoje granice. Jest to zgodne z prawem nasycalności potrzeb zwanym też prawem malejącej użyteczności krańcowej lub pierwszym prawem Gossena. Zakłada się przy tym stałość charakteru, gustów i upodobań potencjalnego konsumenta.

Z teorii Marshalla wynika, że jednostka pieniężna w ręku człowieka ubogiego ma większą wartość niż w ręku człowieka zamożnego. Użyteczność krańcowa pieniądza zmienia się bowiem wraz ze stanem jego zasobów. Marshall zakłada, że w danym momencie czasu przy stałych dochodach konsumenta, użyteczność krańcowa pieniądza nie ulega zmianie i w rezultacie tego ceny, które nabywca jest skłonny zapłacić za dwa towary pozostają do siebie w takiej relacji, jak użyteczności tych towarów.

Analiza popytu na dane dobro wskazuje, że popyt wzrasta gdy po tej samej cenie gotowi jesteśmy kupić większą ilość danego dobra lub kupić tyle samo dobra, ale po wyższej cenie. Całkowity popyt na dane dobro w danym miejscu i czasie jest równy sumie popytu na to dobro wszystkich jednostek w danym miejscu i czasie. Marshall formułuje ogólne prawo popytu mówiące o tym, że im większa

jest ilość towarów zaoferowana na sprzedaż tym niższa jest cena, po której zostanie on sprzedany. Oznacza to, że ilość zapotrzebowana ze strony konsumentów wzrasta wraz ze zniżką ceny lub też maleje pod wpływem wzrostu cen. Marshall uważa, że stosunek między wzrostem ceny, a spadkiem popytu nie jest stały. Pokazuje możliwość zmiany cen popytu pod wpływem zmiany okoliczności, w których zostały one ukształtowane takich jak: gusty, obyczaje, ceny dóbr substytucyjnych i komplementarnych, dochody konsumenta.

Wkładem Marshalla do teorii popytu jest wyjaśnienie kształtu i nachylenia krzywej popytu. Wprowadza on pojęcie cenowej elastyczności popytu. Mimo, że pojęcie elastyczności pojawiło się w literaturze wcześniej (np. w postaci koncepcji rozciągliwości popytu u J.S.Milla) Marshall uznawany jest za jego twórcę ponieważ dzięki swoim matematycznym uzdolnieniom potrafił wyrazić je precyzyjnie. Według Marshalla elastyczność popytu rynkowego jest wielka lub mała, zależnie od tego czy przy danym spadku ceny dobra wielkość popytu na to dobro wzrasta w dużej czy też małej mierze. Istnieje także jednostkowa elastyczność popytu charakteryzująca przypadek, w którym procentowo ujęte tempo spadku ceny danego dobra równe jest procentowemu wzrostowi zapotrzebowania na to dobro. Marshall analizuje wyłącznie elastyczność cenową prostą abstrahując od elastyczności cenowej mieszanej czy dochodowej, gdyż nie bierze pod uwagę stosunków substytucji i komplementarności dóbr oraz zakłada stałość dochodów jednostki. Uważa jednak, że elastyczność popytu zależna jest od rodzaju potrzeby, którą dane dobro zaspokaja oraz od dochodów jednostki. Cytuje tutaj za Robertem Giffenem, że wzrost ceny chleba spowoduje, że w biedniejszych rodzinach robotniczych popyt na chleb wzrośnie, ponieważ chleb pozostaje najtańszym pożywieniem, zmniejszy się natomiast popyt na mięso i kaszę, a to z powodu wzrostu użyteczności krańcowej jednostki pieniężnej. Przypadek ten uważa jednak za wyjątkowy, charakteryzujący sytuację jednostek o najniższych dochodach, dotyczący dobra niezbędnego do przeżycia, na które wydaje się znaczącą część rodzinnego budżetu, i które nie posiada tańszego substytutu. Bada też elastyczność funkcji popytu dla różnych poziomów cen. Uważa, że skoro dana rzecz wchodzi w powszechne użycie to każdy znaczny spadek jej ceny wywołuje duży przyrost wielkości popytu na nią. Ogólnie zauważa, że elastyczność popytu jest duża w obszarze wysokich cen, jest duża lub co najmniej znaczna przy cenach średnich, zmniejsza się natomiast gdy cena spada, a w rezultacie spadku ceny stopniowo zanika. Dochodzi do wniosku, że brak elastyczności występuje w przypadku osiągnięcia stanu całkowitego nasycenia potrzeby danym dobrem. Ta prawidłowość da się zastosować, zdaniem Marshalla, do popytu dotyczącego prawie wszystkich dóbr i wszystkich klas społecznych.

Analizując kształt krzywej popytu Marshall zauważa, że obniżenie ceny dobra A prowadzi do wzrostu jego ilości tylko w pewnych warunkach. Spadek ceny dobra A wywołuje dwa efekty: substytucyjny i dochodowy. Dobro A jest stosunkowo tańsze w relacji do dóbr, którymi można je zastąpić, w następstwie czego

popyt na to dobro wzrasta, co jest wyrazem efektu substytucyjnego zmiany ceny dobra A. Jednocześnie obniżenie ceny dobra A podwyższa realny dochód jednostki, nadwyżkę tę konsument może wydać na dobro A lub na inne dobra. Dobro, którego konsumpcja wzrasta wraz ze wzrostem dochodu jest dobrem normalnym. Obniżka jego ceny powoduje wzrost zapotrzebowanej ilości zarówno w warunkach substytucyjnego, jak i dochodowego efektu zmiany ceny. Krzywa popytu przybiera w tym przypadku swój normalny ujemnie nachylony kształt. Marshall zauważa, że istnieją także dobra niższego rzędu, których konsumpcja obniża się przy wzroście dochodu. Spadek ceny takiego dobra pociąga za sobą wzrost jego konsumpcji w wyniku efektu substytucyjnego oraz spadek tejże konsumpcji pod wpływem działania efektu dochodowego. Marshall podkreśla, że istnienie dodatnio nachylonych krzywych popytu jest „bardzo kłopotliwe dla teorii ekonomii", ale zjawisko to występuje gdy efekt dochodowy przewyższy efekt substytucyjny. Powołuje się tutaj na przypadki opisane w literaturze przez Roberta Giffena, popularyzując tym samym jego nazwisko na kartach historii myśli ekonomicznej[34]. Analizując dochodowy i substytucyjny efekt zmiany ceny Marshall jest na tropie prowadzącym w kierunku odkrycia elastyczności mieszanej i dochodowej.

Ilustrując pierwsze i drugie prawo Gossena Marshall przedstawił je w postaci krańcowej ceny popytu i koncepcji renty konsumenta. Krańcowa cena popytu jest graficzną ilustracją użyteczności krańcowej, tyle, że wyrażona jest ona tutaj w pieniądzu. Punkt równowagi konsumenta jest przy takiej wielkości popytu, dla której subiektywna krańcowa cena popytu konsumenta, czyli cena, którą konsument skłonny jest zapłacić za ostatnią jednostkę danego dobra równa jest obiektywnej rynkowej cenie danego dobra, czyli cenie, którą faktycznie płaci zakupując to dobro na rynku. Nowością zilustrowaną przez Marshalla jest także pojęcie renty konsumenta (nadwyżki konsumenta). Jest to kategoria subiektywna oznaczająca wystąpienie nadwyżki użyteczności danego dobra w stosunku do kosztów jego zakupu. Nadwyżki konsumenta osiągnięte przy kupnie różnych towarów nie są jednakowe. Zależą od subiektywnych uczuć związanych z pragnieniem posiadania danego dobra oraz od jego ceny rynkowej. Stanowią one różnicę pomiędzy ceną najwyższą, jaką kupujący gotów byłby jeszcze zapłacić za daną rzecz, a ceną którą w rzeczywistości płaci. Używanie cen jako miary użyteczności dóbr uwarunkowane jest dwoma założeniami: całość użyteczności wyprowadza się przez zsumowanie użyteczności poszczególnych dóbr, a krańcowa użyteczność pieniądza jest stała, gdyż efekt dochodowy małych zmian cen jest nieistotny.

Koncepcja renty konsumenta posłużyła Marshallowi na zbadanie zależności między opodatkowaniem społeczeństwa a dobrobytem. Pokazał, że opodatkowanie przedsiębiorstwa wpłynie na redukcje nadwyżki konsumenta. Analiza jego, choć przeprowadzona dla przypadków stałych, malejących oraz rosnących przychodów jest jednak wątpliwa ze względu na stosowanie w niej kategorii subiektywnych.

Stworzenie podstaw teorii konsumenta to tylko jeden z aspektów twórczości Marshalla. Wniósł on również znaczący wkład do analizy teorii producenta i ekonomiki przedsiębiorstwa. Niewątpliwą jego zasługą jest wprowadzenie obok pracy, kapitału i ziemi, czwartego czynnika produkcji zwanego organizacją. Wynagrodzeniem tego czynnika był zysk wynikający z wartościotwórczej roli kapitału ludzkiego w procesie produkcji, w nowoczesnym ujęciu tego słowa, czyli było to wynagrodzenie za jego umiejętności, zdolności i talenty dzięki którym potrafi on zorganizować działalność przedsiębiorstwa. W stosunku do czynników naturalnych (pracy, kapitału i ziemi) Marshall przyjmuje prawo zmniejszającej się wydajności wraz ze wzrostem ich zasobów, w przypadku organizacji tworzy prawo zwiększającej się produkcyjności kapitału ludzkiego.

Kluczową dla zrozumienia teorii produkcji jest u Marshalla teoria kosztów. Podstawowe znaczenie ma tutaj kwestia okresu czasu w którym rozpatrujemy zjawisko. W bieżącej sytuacji rynkowej podaż jest doskonale nieelastyczna (sztywna co oznacza, że w danej chwili nie można jej zmienić). Przy danej podaży o bieżącej cenie rynkowej decyduje więc popyt. W okresie krótkim tworzy się normalna cena krótkookresowa. Na cenę wpływają wówczas w równym stopniu zarówno ceny jak i koszty produkcji. Analizując koszty produkcji Marshall wprowadza kategorię kosztów stałych niezależnych od wielkości produkcji oraz kosztów zmiennych, które zmieniają się wraz z wielkością produkcji. Przedsiębiorstwo maksymalizuje zysk gdy cena rynkowa na rynku doskonale konkurencyjnym równa się kosztowi krańcowemu. Próg rentowności przedsiębiorstwo osiąga gdy cena równa jest przeciętnym kosztom produkcji, a punkt zamknięcia wówczas gdy cena pokrywa jedynie przeciętne koszty zmienne. W okresie krótkim dopuszcza się produkowanie ze stratą w obszarze ponad krzywą przeciętnych kosztów zmiennych wzdłuż krzywej kosztu krańcowego w przypadku ceny niższej od całkowitych kosztów przeciętnych. Normalna cena długookresowa kształtuje się pod wpływem kosztów produkcji, a w okresie długim Marshall zauważa zmienność wszystkich rodzajów kosztów. Przedsiębiorstwo będące w równowadze musi osiągać przynajmniej zysk normalny, a cena powinna równać się minimum kosztów przeciętnych. Marshall wskazuje na wewnętrzne i zewnętrzne korzyści skali. Wewnętrzne korzyści skali prowadzą do obniżki kosztów przy tej samej wielkości produkcji, a zewnętrzne prowadzą do obniżki ceny przy zwiększonej podaży na skutek wspólnej lokalizacji przedsiębiorstw i dzielenia się pomysłami. W okresie sekularnym (bardzo długim) o cenach decyduje podaż. Jednak popyt pełni funkcje korygujące zmuszając przedsiębiorców do zachowań zgodnych z jego wymaganiami. Mogą oni kontynuować produkcję lub też ograniczać jej rozmiary w zależności od rozmiarów zapotrzebowania zgłaszanego na rynku.

Marshall wprowadza pojęcie ceny podaży. Jest to cena sprzedawcy, wyznaczana przez pieniężny koszt produkcji będący odzwierciedleniem kosztu realnego

(rzeczywistego kosztu produkcji). Koszt realny mierzony jest wysiłkiem związanym bezpośrednio lub pośrednio z różnymi rodzajami pracy oraz oczekiwania na odłożone w czasie zyski z zaoszczędzonego kapitału. Na bazie tych pojęć tworzy teorię podziału dochodu i wynagrodzenia czynników wytwórczych. Stwierdza, że popyt na czynniki wytwórcze jest popytem pochodnym zależnym od krańcowej produktywności czynnika. Przedsiębiorca dobiera takie proporcje w zużyciu czynników produkcji aby relacje produktów krańcowych do cen tych czynników były sobie równe.

Kluczowym wkładem Marshalla do teorii ekonomii jest graficzne pokazanie (krzyż Marshalla) kształtowania się ceny równowagi rynku, czyli ceny oczyszczającej doskonale konkurencyjny rynek z nadwyżek i niedoborów. Do punktu przecięcia się krzywych podaży i popytu dochodzi on pokazując dostosowania ilościowe po stronie popytu i podaży uruchomione na skutek różnic między cenami popytu i podaży. Marshall uważa, że na cenę w równym stopniu wpływają czynniki określające podaż, jak i popyt. Mówi obrazowo, że tak jak nie można dokładnie określić które ostrze nożyc tnie, tak i nie można obliczyć, która z sił rynkowych w większym stopniu determinuje cenę równowagi.

Istotnym wkładem Marshalla do ekonomii jest zmodyfikowanie prymitywnej wersji prawa rynków Saya rozszerzając ją o zasady funkcjonowania rynku kapitału, na którym stopa procentowa jest ceną oszczędności i jednocześnie mechanizmem korygującym wielkość oszczędności i inwestycji. Stojąc na gruncie prawa rynków Saya i uznając tym samym zasady ekonomii podażowej Marshall próbuje wytłumaczyć przyczyny pojawiających się depresji i bezrobocia. Znajduje je w zjawisku psychologicznym – kryzysie zaufania świata biznesu w okresach słabnącej koniunktury i nadmiernym optymizmie w okresie *prosperity*, co pociąga za sobą nieuzasadnioną ekspansję kredytową. Marshall, choć niewątpliwie zwolennik zasad wolnej gry sił rynkowych, dopuszcza tutaj zjawisko ingerencji państwa w zakresie kontroli rynku kredytowego i ubezpieczeń przedsiębiorstw przed ryzykiem. Nie jest jednak do końca przekonany o słuszności takiej ingerencji, gdyż asekurowałaby ona zarówno przedsiębiorców kompetentnych jak i tych nieudolnych, którzy powinni być wyeliminowani przez rynek.

Wkład Marshalla do skarbnicy historii myśli ekonomicznej trudno przecenić. Wykład z zakresu ekonomii marshallowskiej przez cały wiek XX stanowił podstawę dla kształcenia ekonomistów. Zaprezentowana przez niego metoda analizy równowag cząstkowych została następnie zmodyfikowna w postaci różnych dynamicznych modeli matematycznych. Dzieło Marshalla, wciąż wznawiane i odczytywane na nowo, dzięki prostocie stylu i obrazowości wypowiedzi trafia do wyobraźni przeciętnego czytelnika. Przekazuje ono filozofię człowieka gospodarującego, który nie działa automatycznie, ale jest istotą uduchowioną, osadzoną w społeczeństwie, które podlega działaniu mechanizmu rynkowego. Marshall akcentuje fakt, że poprzez codzienną pracę i możliwość użytkowania

dóbr nabywanych za płacę kształtuje się charakter człowieka. W ubóstwie widzi przyczynę degradacji rodzaju ludzkiego. Stawia tezę, że dwoma czynnikami kształtującymi dzieje świata są religia i życie gospodarcze.

## Przypisy

[1] Por. E. Taylor: *Historia rozwoju ekonomiki*. Lublin 1991 t.2 s. 42–199.

[2] Zob.też: M. Blaug: *Teoria ekonomii. Ujęcie retrospektywne*. Warszawa 2000 s. 296–332.

[3] Por.: H. Landreth, D.C. Colander: *Historia myśli ekonomicznej*. Warszawa 1998 s. 605–613, 626–628.

[4] Por.: E. Taylor: *Historia rozwoju ekonomiki*, dz.cyt. s. 42–54.

[5] E. Taylor: *Historia rozwoju ekonomiki*, dz.cyt. s. 55–73.

[6] Por.: H. Landreth, D.C. Colander: *Historia myśli ekonomicznej*, dz.cyt. s. 376–382.

[7] Por.: E. Taylor: *Historia rozwoju ekonomiki*, dz.cyt.s. 74–86.

[8] Zob. H. Landreth, D.C. Colander: *Historia myśli ekonomicznej*, dz.cyt. s. 565–566.

[9] Zob. J. Godłów-Legiędź: *Doktryna społeczno-ekonomiczna Friedricha von Hayeka*. Warszawa 1992 s. 146–204.

[10] Zob. E. Taylor: *Historia rozwoju ekonomiki*, dz.cyt. s. 97–108.

[11] Tamże s. 108–138.

[12] Zob. J. Brémond, M-M. Salort: *Leksykon wybitnych ekonomistów*. Warszawa 1997, s. 15; K.J. Arrow, G. Debreu: *Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy*. „Econometrica" lipiec 1954.

[13] Zob. E. Taylor: *Historia rozwoju ekonomiki.*, dz.cyt. s. 138–150.

[14] O. Lange: *On the Economic Theory of Socialism*. Cz.1 „The Review of Economic Studies" Londyn 1936 nr 1 s. 53–71; Cz.2 *The Economist's Case for Socialism* „The Rewiev of Economic Studies" 1937 nr 2 s. 123–144; *O ekonomicznej teorii socjalizmu* [w:] O. Lange: *Dzieła* T.II Warszawa 1973 s. 266–304.

[15] W. Zawadzki: *Zastosowanie matematyki do ekonomii politycznej*. Wilno 1914.

[16] J. Drewnowski: *Próba ogólnej teorii gospodarki planowej*. „Ekonomista" 1937 nr 4 i 1938 nr 1; wyd.2 Warszawa 1947.

[17] Zob. E. Taylor: *Historia rozwoju ekonomiki*, dz.cyt. s. 161–184.

[18] Tamże s. 240–265; zob. też H. Landreth, D.C. Colander: *Historia myśli ekonomicznej*, dz.cyt. s. 416–456.

[19] A. Marshall: *Principles of Economics*. Cambridge 1890; wyd. polskie *Zasady ekonomiki* t.1 i 2 Warszawa 1925.

[20] W.S. Jevons: *Theory of Political Economy*. London 1871.

[21] C. Menger: *Grundsaetze der Volkswirtschaftslehre*. Wien 1871.

[22] L. Walras: *Éléments de l'économie pure*. Lousanne 1874–1877.

[23] zob. E. Taylor: *Historia rozwoju ekonomiki*, dz.cyt. s. 185–199.

[24] J.B. Clark: *The Distribution of Wealth*. New York 1956 (wyd.1 1899).

[25] A. Marshall: *Zasady ekonomiki*. t.1 Warszawa 1925 s. 13.
[26] Tamże s. 331.
[27] Tamże s. 95.
[28] Tamże s. 124–125.
[29] Tamże s. 98–100.
[30] Tamże s. 322–360.
[31] Tamże t.2 s. 1–100.
[32] Tamże t.1 s. 51–58.
[33] Tamże s. 88–98.
[34] Tamże s. 129.

## Bibliografia

Amoroso L.: *Vilfredo Pareto*. „Econometrica" 1938.

Blaug M.: *Teoria ekonomii. Ujęcie retrospektywne*. Warszawa 2000.

Boehm-Bawerk Eugen von: *Kapital- und Kapitalzins. Erste Abteilung:Geschichte und Kritik der Kapitalzins-Theorien*. Innsbruck 1881.

Boehm-Bawerk Eugen von: *Kapital- und Kapitalzins. Zweite Abteilung: Positive Theorie des Kapitales*. Innsbruck 1889.

Clark J.B.: *The Distribution of Wealth*. New York 1956 (wyd.1 1899).

Cournot A.A.: *Researches into the Mathematical Principle of the Theory of Wealth*. New York 1897 (wyd.franc. 1838).

Drewnowski J.: *Próba ogólnej teorii gospodarki planowej*. „Ekonomista" 1937 nr 4 i 1938 nr 1; wyd.2 Warszawa 1947.

Friedman M.: *Walras and His Economic System*. „American Economic Review" 1955.

Hayek F. von: *Carl Menger*. „Economica" 1934.

Hayek F.von: *Geldtheorie und Konjunkturtheorie*. Wien 1928.

Hayek F.von: *Profits, Interest and Investement*. London 1939.

Hicks J.R.: *Leon Walras*. „Econometrica" 1934.

James E.: *Historia myśli ekonomicznej XX wieku*. Warszawa 1958.

Jevons W.S. : *Theory of Political Economy*. London 1871.

Johnson A.: *John Bates Clark*. „Economic Journal" 1938.

Keynes J.M.: *William Stanley Jevons*. „Journal of the Royal Statistical Society" 1936.

Lange O.: *On the Economic Theory of Socialism*. Cz.1 „The Review of Economic Studies" Londyn 1936 nr 1 s. 53–71; Cz.2 *The Economist's Case for Socialism* „The Rewiev of Economic Studies" 1937 nr 2 s. 123–144; *O ekonomicznej teorii socjalizmu* [w:] Lange O.: *Dzieła* T.II Warszawa 1973 s. 266–304.

Marshall A.: *Principles of Economics*. Cambridge 1890; wyd. polskie *Zasady ekonomiki* t.1 i 2 Warszawa 1925.

Menger C.: *Grundsaetze der Volkswirtschaftslehre*. Wien 1871.

M i s e s L. von: *The Theory of Money and Credit.* New Haven 1954.

P a r e t o V.: *Anwendungen der Mathematik auf Nationaloekonomie.* Lausanne 1906.

P i g o u A.C.: (red.) : *Memorials of Alfred Marshall.* Warszawa 1925.

S c h u m p e t e r J.: *Business Cycles; A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process.* New York, London 1939.

S c h u m p e t e r J.: *Das wissenschaftliche Lebenswerk Eugen von Boehm-Bawerks,* „Zeitschrift fuer Volswirtschaftslehre" Bd.23, 1914.

S c h u m p e t e r J.: *Friedrich von Wieser.* „Economic Journal" 1927.

S c h u m p e t e r J.: *History of Economic Analysis.* New York 1954.

S c h u m p e t e r J.: *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung; Eine Untersuchung ueber Unternehmergewinn, Kapital, Kredit, Zins und der Konjunkturzyklus.* Leipzig, Muenchen 1911.

S c h u m p e t e r J.A.: *Vilfredo Pareto.* „Quartaly Journal of Economics" 1949.

W a l r a s L.: *Éléments de l'économie pure.* Lousanne 1874–1877 (wyd. ang. 1954).

W e i n t r a u b E.R.: *On the Existence of Competitive Equilibrium: 1930–1954.* „Journal of Economic Literature" 1983 vol.21.

W i e s e r F.: *Über den Ursprung und die Hauptgesaetze des wirtschaftlichen Wertes.* Wien 1884.

Z a w a d z k i W.: *Zastosowanie matematyki do ekonomii politycznej.* Wilno 1914.

*Danuta Drabińska*

## NEOCLASSICAL ECONOMICS – A RETROSPECTIVE OVERVIEW

The name 'neoclassical economics' is used with respect to three different schools of economics that developed independently of one another in the 1870s, in England, Austria and Switzerland. The first of the schools, among whose members were economists from the University of Cambrige, had its intellectual continuation in America, and is for this reason also referred to as the Anglo-American school. Another designation used for it is the school of partial equilbiria, because that was the method which members of the school mainly used in their research. The name neoclassical school is sometimes used exclusively for this particular school, out of the three concurrently developing schools, because it was the ideas of this school, its methods of analysis, directions of research and ways of describing economic phenomena that best correspond to the general characteristics of neoclassical economics. The school was founded by William Stanley Jevons, but an unquestioned master of this orientation in economic thinking was Alfred Marshall, the key figure of the Cambridge school. The neoclassical school is sometimes also described as the Marshall school, while the name of its founder is associated with the so-called Jevons rervolution in economics. In America, the school's idea were developed especially by John Bates Clark.

The founder of the Austrian school, which developed at the same time at the University of Vienna, was Carl Menger; among the best known economists of the second generation of that school were Friedrich von Wieser and Eugen von Boehm-Bawerk. The school stressed the psychological premises of human action, and that is why it is sometimes referred to as the psychological or subjectivist school; this name is sometimes combined with basic method of economic analysis used by its representatives, marginal calculus, and it is therefore called the subjective-marginal (subjective-marginalist) school, a name that is also used for the whole of economics that developed as a result of the Jevons revolution.

The third of the schools of economics discussed is the Lausanne school, whose founder, Leon Walras, was connected with University of Lausanne; the Polish members of this school included Władysław Zawadzki, later a professor at the University in Wilno and the Warsaw School of Commerce [Szkoła Główna Handlowa]. Among the main represenatives of the school one should mention the names of Vilfredo Pareto, Enrico Barone and Luigi Amoroso. The Lausanne school is also called the mathematical school, because of the widespread use of mathematical methods in economics, which was a novelty at the time when the school developed. The school is sometimes also referred to as the school of general equilibrium, because of the fact that it viewed equilibrium globally for the whole economy, on all the markets in parallel.

All three schools developed as a result of the so-called Jevons revolution, which brought into focus the individual consumers with their problems and motivations of choice.The Jevons revolution changed the perspective in the way that economics was perceived, going back to analysing phenomena in individual terms, from the perspective of particular economic agents. Generally speaking, the Jevons revolution not only formulated a basis for the theory of the consumer, but it also laid a foundation for the economics of firms, for the description of interrelated markets and for the study of markets for particular goods and services. We thus treat the revolution as marking the beginning of microeconomics in its modern form. The Jevons revolution is also described as the marginal, marginal-subjectivist or marginalist-subjectivist revolution. These names stress the methods of research in which, for the first time, and on a large scale, the principles of differential calculus were used in economics for isolating marginal measures, which became the foundation of microeconomic thinking. The adjective 'subjective' stressed the role of an individual's psyche in making economic decisions. All those elements constituted a new approach to economic phenomena, as classical economics conceived of economic processes in macroeconomic terms and focused on processes of production, ignoring consumer economics and the internal economic analysis of firms, thus paying no attention to the behaviour of particular economic agents.