Ireneusz Miciuła

POTENCJAŁ PRODUKCYJNY I RYNEK PRACY JAKO DETERMINANTY ROZWOJU GOSPODARCZEGO



POTENCJAŁ PRODUKCYJNY I RYNEK PRACY JAKO DETERMINANTY ROZWOJU GOSPODARCZEGO

UNIWERSYTET SZCZECIŃSKI
ROZPRAWY I STUDIA T. (MCCCXXVIII) 1254

Ireneusz Miciuła

POTENCJAŁ PRODUKCYJNY I RYNEK PRACY JAKO DETERMINANTY ROZWOJU GOSPODARCZEGO

Szczecin 2022

Rada Wydawnicza
Barbara Braid, Anna Cedro, Urszula Chęcińska, Rafał Klóska, Maciej Kowalewski
Ewa Mazur-Wierzbicka, Jarosław Nadobnik, Grzegorz Wejman, Renata Ziemińska,
Magdalena Zioło
Andrzej Skrendo – przewodniczący Rady Wydawniczej
Elżbieta Zarzycka – dyrektor Wydawnictwa Naukowego

Recenzent
dr hab. inż. Joanna Nowakowska-Grunt prof. PCz

Redakcja językowa
Wojciech Markowski

Korekta językowa
Maria Kabata

Skład
Michał Dykas

Projekt okładki
Joanna Dubois-Mosora

Ireneusz Miciuła ORCID 0000-0003-3150-4490

Projekt finansowany w ramach programu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego pod nazwą "Regionalna Inicjatywa Doskonałości" w latach 2019-2022 nr projektu 001/RID/2018/19 kwota finansowania 10684000,00 złotych.

© Copyright by Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2022

Wersja elektroniczna publikacji dostępna na licencji CC BY-SA 4.0

DOI 10.18276/978-83-8419-101-9
ISBN 978-83-8419-101-9 (online)
ISBN 978-83-7972-542-7 (print)
ISSN 0860-2751

WYDAWNICTWO NAUKOWE UNIWERSYTETU SZCZECIŃSKIEGO

Wydanie I. Ark. wyd. 7,0. Ark. druk. 7,3. Format B5

Spis treści

Wprowadzenie 7

1. Teoretyczne ujęcie potencjału produkcyjnego jako siły wytwórczej 9
   1.1. Podstawowe pojęcia potencjału produkcyjnego oraz siły wytwórczej 9
   1.2. Teoretyczne ujęcie produkcji, procesu produkcyjnego i jego wpływ na kształtowanie konkurencyjności przedsiębiorstw 13
   1.3. Wpływ czynnika ludzkiego i rzeczowego na proces produkcji 23
   1.4. Kapitał ludzki jako najcenniejszy element zasobu przedsiębiorstwa 28
   1.5. Metody pomiaru wartości kapitału ludzkiego oraz rzeczowego w procesie produkcyjnym 36
   Podsumowanie 52
2. Rynek pracy i jego wpływ na kształtowanie gospodarki 55
   2.1. Teoretyczne pojęcie rynku pracy i jego rodzaje 55
   2.2. Polityka rynku pracy i jej instrumenty 60
   2.3. Implikacje zjawiska histerezy rynku pracy dla polityki gospodarczej 66
   Podsumowanie 69
3. Popyt efektywny na dobra i usługi konsekwencją poprawy sytuacji dochodowej nabywcy 71
   3.1. Charakterystyka istoty popytu na dobra i usługi w ujęciu mikroekonomicznym i makroekonomicznym 71
   3.2. Czynniki kształtujące popyt w ujęciu rynkowym i pozarynkowym 75
   3.3. Popyt globalny odzwierciedleniem bogactwa krajowego 84
   3.4. Wzrost PKB odzwierciedleniem dobrego stanu gospodarki – ujęcie teoretyczne 89
   3.5. Dane statystyczne prezentujące bogate społeczeństwa 97
   Podsumowanie 102

Zakończenie 105
Bibliografia 107
Wykaz tabel i rysunków 113
Biogram 115

Wprowadzenie

Podstawowym problemem badawczym w ekonomii jest zjawisko rzadkości, czyli jak ludzie (jednostka i społeczeństwo) radzą sobie z ograniczonością zasobów, tzn. jak dzielą zasoby na różne cele, aby zaspokajać potrzeby przy pomocy wytwarzanych dóbr i usług. Ekonomia jest zatem nauką o gospodarowaniu, którego celem jest wyznaczenie postępowania oszczędnego i racjonalnego. W literaturze przedmiotu uważa się, że można to robić w dwojaki sposób, a mianowicie uzyskiwać z posiadanego zasobu jak największe korzyści lub postępować tak, aby zużyć jak najmniej zasobów do osiągnięcia danego celu. Niewątpliwie wyborów dokonuje się na różnych płaszczyznach i podczas różnych procesów, m.in.:

- produkcji (co i w jaki sposób produkować?),
- podziału (jak dzielić rezultaty produkcji pomiędzy członków społeczeństwa czy czynniki produkcji – renta dla ziemi, płace dla pracy i zyski dla kapitału?),
- wymiany (od kogo kupować, komu sprzedawać oraz jak ustalić cenę?),
- konsumpcji (jakie potrzeby zaspokajać i w jakiej kolejności?).

U podstaw wszystkich tych wyborów leżą procesy produkcyjne i usługowe realizowane za pomocą potencjału produkcyjnego jako siły wytwórczej, co jest tematem niniejszej monografii. Współcześnie panująca w większości państw ekonomia rynkowa podporządkowuje dokonywanie wyborów siłom popytu i podaży. Problemy ekonomiczne można rozpatrywać z różnych punktów widzenia: pojedynczych podmiotów gospodarczych lub całego społeczeństwa, gospodarki. W celu zaspokojenia swoich potrzeb na dobra (zarówno konsumpcyjne, jak i produkcyjne) człowiek w procesie produkcyjnym przekształca na nie dostępne mu zasoby. Z ekonomicznego punktu widzenia wyróżniamy cztery podstawowe grupy zasobów:

- zasoby naturalne (dobra dane przez naturę, a nie wytworzone przez człowieka),
- zasoby rzeczowe (majątek trwały i obrotowy wytworzony przez człowieka),
- zasoby ludzkie (ludzie wraz z ich umiejętnościami i doświadczeniem),
- zasoby finansowe.

Zasoby te nie są jednak w prostym przełożeniu czynnikami produkcji. Takowymi są bowiem usługi tych zasobów. Najczęściej spotykanym ujęciem wyróżnienia czynników produkcji jest ich klasyczny podział na trzy grupy usług: pracę, kapitał (rzeczowy i finansowy) i ziemię. W praktyce ceny czynników produkcji są zróżnicowane, co ma charakter dynamiczny lub równowagowy. Oba te rodzaje zróżnicowań są ściśle ze sobą powiązane. Dynamiczne zróżnicowanie ma miejsce wówczas, gdy niektóre różnice w cenach odzwierciedlają czasowy stan nierównowagi i charakteryzują się samolikwidacją. Jest to spowodowane przede wszystkim wzrostem jednych przemysłów, a zmniejszaniem się innych. Różnice te ujawniając się, wywołują jednocześnie procesy prowadzące do realokacji czynników i eliminacji zróżnicowań. Natomiast równowagowe zróżnicowanie występuje w sytuacji, gdy zróżnicowanie cen pewnych czynników utrzymuje się bez generowania sił, które je eliminują. Różnice te są powiązane z różnicami w samych czynnikach ze względów jakościowych (różne kwalifikacje, różna urodzajność gruntów) i z niepieniężnymi korzyściami. Ceny czynników produkcji, podobnie jak ceny towarów konsumpcyjnych, są wyznaczane przez siły popytu i podaży. Natomiast popyt na czynniki produkcji zależy od istnienia popytu na dobra, które ten czynnik pozwala produkować. Wynika to z ich specyfiki, gdyż są towarem nabywanym nie dla nich samych, lecz dla przekształcenia w nakłady dające nowy produkt, który przynosi zysk. Oznacza to jednocześnie, że popyt na czynniki produkcji jest pochodny popytowi na dobra finalne. W ślad za tym trzeba zauważyć, że popyt całkowity na dany czynnik jest sumą popytów na niego we wszystkich dziedzinach produkcji, w których jest używany.

Wzajemne powiązania i zależności pomiędzy podmiotami powstają za pośrednictwem rynku dóbr oraz rynku czynników produkcji. Każdy z podmiotów na rynku czynników produkcji poszukuje pozycji optymalnej, tzn. dąży do optymalizacji korzyści z podjętych działalności [Kuźmiński i in. 2020]. Powstające na rynku czynników produkcji relacje między popytem, podażą i ceną uzależnione są od tego, w jakich warunkach i pod wpływem jakiej konkurencji działają podmioty gospodarcze. Producenci konkurują między sobą o jak najkorzystniejsze warunki zakupu czynników produkcji, gospodarstwa domowe zaś konkurują o jak najkorzystniejszą ich sprzedaż.

W niniejszej monografii zostaną przeanalizowane następujące problemy:

- relacja pomiędzy zasobami gospodarczymi a czynnikami produkcji,
- istota rynku czynników produkcji i jego rola w gospodarce rynkowej,
- wpływ czynników produkcji na kształtowanie konkurencyjności przedsiębiorstwa,
- kształtowanie się cen czynników produkcji pod wpływem sił popytu i podaży,
- możliwości produkcyjne pod wpływem zwiększania potencjału produkcyjnego jako siły wytwórczej,
- wpływ czynników produkcji na efektywność gospodarowania i wartość przedsiębiorstwa.

1. Teoretyczne ujęcie potencjału produkcyjnego jako siły wytwórczej

1.1. Podstawowe pojęcia potencjału produkcyjnego oraz siły wytwórczej

Potencjał produkcyjny to maksymalne możliwości produkcyjne przedsiębiorstwa obliczone ze względu na wydajność wszystkich maszyn i urządzeń oraz załogi. Potencjał produkcyjny jednostki (osoby fizycznej) lub przedsiębiorstwa czy też społeczeństwa danego państwa jako całości zależy od posiadanych czynników sił wytwórczych. Oczywiście dąży się do tego, aby był on w pełni wykorzystywany, jednak w praktyce życia gospodarczego z uwagi na różnorodne zjawiska i procesy organizacyjne jest to problem, który również wymaga rozwiązań. Im większa jest organizacja, tym większe ma trudności w wykorzystaniu potencjału, jakim dysponuje, natomiast wartością dodaną są korzyści wynikające z efektu skali.

Siły wytwórcze to zespół czynników produkcji, które decydują o możliwościach gospodarczych społeczeństwa. Na strukturę sił wytwórczych składają się dwa zasadnicze elementy:

- człowiek (siła robocza) jako istota mająca zdolność celowego działania w procesie produkcji i posiadająca określony zasób wiedzy praktycznej i naukowej,
- środki produkcji (materialna strona procesu produkcji), w skład których wchodzą środki pracy (narzędzia pracy i urządzenia pomocnicze) oraz przedmioty pracy (surowce i półfabrykaty).

Te elementy sił wytwórczych nazywane są również w literaturze ekonomicznej odpowiednio czynnikiem ludzkim i czynnikiem rzeczowym procesu produkcji, a także pracą żywą i pracą uprzedmiotowioną lub też pracą i kapitałem. Współdziałanie obydwu tych czynników sił wytwórczych jest konieczne w procesie produkcji. W pewnych granicach istnieje jednak zjawisko „substytucyjności czynników pro-

dukcji", np. możliwość zastępowania pracy ludzkiej pracą maszyn. Zjawisko to jest typową cechą dynamizmu rozwoju sił wytwórczych. Mechanizm tego rozwoju polega na wzajemnym oddziaływaniu i doskonaleniu środków produkcji przez człowieka i na odwrót – człowieka przez środki produkcji. Na siły wytwórcze jako potencjał produkcyjny (techniczna strona procesu produkcji) składają się: praca ludzka, środki i przedmioty pracy oraz technologia i organizacja pracy.

Żeby praca ludzka mogła zostać wykonana, człowiek musi przejawiać zdolność fizyczną i psychiczną oraz posiadać kwalifikacje wynikające z wykształcenia i doświadczenia. Siła robocza to zasób jednostek ludzkich zdolnych do pracy, które są jednym z głównych czynników wytwórczych. Siła robocza to część społeczeństwa, która jest w wieku produkcyjnym i jest w stanie pracować, inaczej mówiąc, jest to suma osób aktywnych zawodowo i bezrobotnych. Obecnie w literaturze ekonomicznej siła robocza jest zastępowana pojęciem kapitału ludzkiego, które uwzględnia nie tylko liczbę pracowników, ale także ich motywacje, przedsiębiorczość i kwalifikacje itp. Podejście to jest związane z gospodarką opartą na wiedzy w wyniku rozwoju technologicznego, która stawia większe wymagania jednostkom ludzkim wobec ich kwalifikacji i umiejętności. Natomiast w dalszym ciągu w stosunku do pracowników wykonujących prace proste stosuje się pojęcie siły roboczej.

Środki produkcji to materialny kapitał rzeczowy niezbędny w procesie produkcji, czyli środki pracy (fabryki, maszyny, narzędzia itd.) oraz przedmioty pracy (surowce i materiały). Kapitał rzeczowy (fizyczny) to czynniki wytwórcze wykorzystywane w produkcji [Begg 1999, s. 176]. Inaczej mówiąc, kapitał rzeczowy to zasób już wytworzonych dóbr, które przyczyniają się do powstawania nowych dóbr i usług. Zakres kapitału rzeczowego (nazywanego też rzeczowym majątkiem produkcyjnym) obejmuje takie aktywa rzeczowe, jak: maszyny, wyposażenie linii montażowych w przedsiębiorstwach, infrastrukturę transportową, budynki, narzędzia i inne elementy majątku rzeczowego niezbędne w procesie produkcyjnym. Rozmiary kapitału rzeczowego są określone w danym roku przez inwestycje w poprzednich latach [Hall i Taylor 2004, s. 79]. Jego zasób z roku na rok wzrasta pod warunkiem, że inwestycje brutto w zasób kapitału są większe od jego deprecjacji. Niektóre składniki kapitału rzeczowego mają trwałość obliczoną na kilka lat, podczas gdy inne mogą nadawać się do użytku przez setki lat. Kapitał rzeczowy tym różni się od ziemi, że jest rezultatem procesu produkcji [Begg 1999, s. 358]. Rzeczowy kapitał trwały to trwałe środki produkcyjne (składniki majątkowe), które nie zmieniają swojej postaci materialnej w poszczególnych cyklach produkcyjnych, ale przenoszą swoją wartość na wytwarzane z ich udziałem produkty. Charakteryzuje się tym, że uczestniczy w wielu cyklach produkcyjnych i w związku z tym stopniowo przenosi swoją wartość na wytwarzane produkty lub świadczone usługi. Natomiast rzeczowy kapitał obrotowy to środki produkcji, które są całkowicie zużywane w okresie jednego cyklu produkcyjnego. Zespolenie ludzi i środków produkcji oraz organizacja pracy w rezultacie dają produkt (rzecz).

Siły wytwórcze rozumiane jako techniczna strona produkcji to sposób i środki oddziaływania człowieka na przyrodę, której elementy przekształca w procesie produkcji. Wykorzystanie sił wytwórczych odbywa się w ramach różnych typów stosunków produkcji (np. gmina pierwotna, niewolnictwo, feudalizm, socjalizm i kapitalizm). Na podstawie znajomości metod i środków pracy można określić ogólny rozwój danego społeczeństwa. Ludzie, doskonaląc narzędzia i metody pracy, przy pomocy których przekształcają przyrodę, jednocześnie zmieniają się sami. Sposób produkcji, na który składają się siły wytwórcze i stosunki produkcji, decyduje o sposobie myślenia i ustroju gospodarczym. Stąd wniosek, że materialną podstawą historii ludzkości jest rozwój jej sił wytwórczych.

Czynniki produkcji to materialne lub niematerialne zasoby niezbędne do wytwarzania dóbr w postaci towarów i usług. Pojęcie to, wprowadzone przez Adama Smitha w 1776 roku w dziele *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów* i następnie rozwijane przez Davida Ricardo i Johna Stuarta Milla, stało się podstawą ekonomii. W klasycznej i neoklasycznej teorii ekonomii rozróżnia się trzy podstawowe czynniki produkcji: ziemię, pracę i kapitał w sensie rzeczowym, jako dobra wytworzone uprzednio przez ludzi i używane do produkcji innych dóbr. Współcześnie upowszechnia się pogląd utożsamiający pracę z kapitałem ludzkim. Kapitał jako czynnik produkcji w ujęciu klasycznym jest rozumiany w ujęciu rzeczowym, a nie ludzkim czy finansowym. Tworzą go maszyny i urządzenia służące do produkcji innych dóbr.

Majątek produkcyjny wraz z innymi czynnikami wytwórczymi uczestniczy w procesie produkcji. Dzieli się go na majątek trwały i majątek obrotowy. Do majątku trwałego zaliczamy: budynki, maszyny, urządzenia, środki transportu, narzędzia, wyposażenie itp. Natomiast majątek obrotowy przedsiębiorstwa dzieli się zasadniczo na trzy grupy: zapasy materiałowe, zapasy produkcji niezakończonej oraz zapasy wyrobów gotowych i towarów, łącznie nazywane zapasami materiałowymi. Materiały to będące własnością przedsiębiorstwa surowce oraz materiały podstawowe i pomocnicze. Półprodukty i produkcja w toku to elementy produkcji niezakończonej, usług i robót w toku oraz wytwarzane we własnym zakresie półfabrykaty. Produkty gotowe to wyroby przeznaczone do sprzedaży. Towarami są wyroby obcej produkcji przeznaczone do odsprzedaży w stanie nieprzetworzonym. Zapasy materiałowe i produkcji niezakończonej są ściśle związane z realizacją procesów wytwarzania wyrobów i określa się je mianem zapasów produkcyjnych. W firmach handlowych występują tylko dwie grupy zapasów: towary i materiały o charakterze pomocniczym. W pozostałych przedsiębiorstwach usługowych obrotowe zapasy rzeczowe ogranicza się do zapasów materiałowych. Majątek produkcyjny przedsiębiorstwa zapewnia ochronę procesów gospodarczych przed zakłóceniami i ich stabilizację, umożliwiając ciągłość produkcji wyrobów i świadczenie usług odbiorcom. Zatem jeśli producent zamierza zwiększyć produkcję, musi rozbudować swoją firmę poprzez zwiększenie czynników wytwórczych.

W procesie produkcji zachodzi fakt świadczenia konkretnych usług przez czynniki wytwórcze, które przez to stają się czynnikami produkcji. Określa się je także jako zasoby społeczne. W ślad za dotychczas dokonanymi podziałami zasobów i czynników wytwórczych i na podstawie tradycyjnych klasyfikacji wyodrębnić możemy różne rodzaje czynników produkcji. Najczęściej wyróżnia się: czynniki podstawowe (klasyczne), jak: praca, ziemia i kapitał, oraz czynniki dodatkowe (nowoczesne, współczesne), jak: przedsiębiorczość i technologia (nauka), czy też ogólniej wiedza i inteligencja, które pozwalają efektywnie łączyć pozostałe czynniki produkcji.

Praca to celowa działalność człowieka wykonywana przy użyciu sił fizycznych lub zdolności intelektualnych, zmierzająca do zaspokajania potrzeb. Nazywana jest też zasobem ludzkim. Jako czynnik produkcji charakteryzuje się za pomocą takich cech, jak: liczebność ludzi, ich migracyjne zachowania, aktywność zawodową oraz wydajność pracy.

Ziemia jako klasyczny czynnik produkcji rozumiana jest dwojako. W szerszym rozumieniu jest zasobem naturalnym, który pozostaje do naszej dyspozycji. Obejmuje wszystkie dary natury, takie jak powietrze, gleba ze wszystkim co na niej rośnie, surowce mineralne oraz bogactwo wód. Posiada ona cechy użytkowe w postaci surowców mineralnych, urodzajności oraz alokacji rynków zbytu. Oznacza to, że reprezentuje bardzo różne czynniki produkcji, a przez to może zostać wykorzystana do produkcji rozmaitych wyrobów. W węższym zaś znaczeniu jest zasobem ziemi jako teren przeznaczony do prowadzenia działalności gospodarczej.

Kapitał to trzeci z klasycznych czynników produkcji, stanowiący majątek rzeczowy. Współcześnie pojęcie kapitału oznacza aktywa, które mogą być wykorzystane do osiągnięcia przyszłych korzyści, w tym do produkcji innych aktywów.

Wyróżnia się trzy podstawowe rodzaje kapitału:

- kapitał rzeczowy (fizyczny) – aktywa mające postać fizyczną, bezpośrednio wykorzystywane w procesie produkcji,
- kapitał ludzki – zgromadzona wiedza, umiejętności i doświadczenie, posiadane przez osoby, wykorzystane do podniesienia efektywności danego podmiotu gospodarczego,
- kapitał finansowy – aktywa mające postać instrumentów finansowych, które mogą być zastosowane do pozyskania kapitału rzeczowego, wykorzystanego później w procesie produkcji; pieniądze, które uczestniczą w procesie gospodarowania.

Technologia jako czynnik produkcji to sposób postępowania określony różnymi regułami (zasadami) przy wytwarzaniu dóbr i usług. Składają się na nią metody wytwarzania lub przetwarzania czynników wytwórczych wykorzystywanych przez firmy w celu wyprodukowania dóbr lub usług mających zaspokoić potrzeby ludzkie.

Przedsiębiorczość to zachowania uczestnika procesu produkcyjnego (gospodarczego) polegające na organizowaniu przedsięwzięć produkcyjnych i kierowaniu nimi oraz na odkrywaniu potencjalnych zyskownych możliwości tych przedsięwzięć

[Wojtaszek i Miciuła 2019]. Jest ona umiejętnością wykorzystania pozostałych czynników produkcji. Wiąże się zawsze z ryzykiem niepowodzenia i poniesienia strat. W krótkim okresie ulegać zmianie może poziom tylko niektórych czynników produkcji, podczas gdy poziom innych, najczęściej kapitału, pozostaje stały. W długim okresie zmianie może ulec poziom wszystkich czynników produkcji. W kolejnych podrozdziałach zostanie ukazana problematyka kapitału ludzkiego oraz kapitału rzeczowego jako najważniejszych elementów w procesie produkcji.

Czynniki produkcji zawsze działają łącznie i w określonych kombinacjach. W literaturze przedmiotu oraz w praktyce dzieli się je na stałe i zmienne. Jest to podział bardzo istotny w kontekście możliwości zmian kombinacji czynników, zwiększenia wielkości produkcji i poprawy jej efektywności. Wyróżnić można także odnawialne i nieodnawialne czynniki produkcji. Ich ograniczoność w stosunku do zapotrzebowania wymusza potrzebę wyboru takiego ich zastosowania, które pozwoli osiągnąć najkorzystniejszy efekt. Wybór ten nazywany jest problemem efektywnej alokacji czynników produkcji. Pomocna w dokonaniu właściwego wyboru alokacji czynników produkcji jest możliwość wykorzystania efektu substytucji, której istotą jest zastępowanie jednego czynnika drugim z uwzględnieniem opłacalności.

Siły wytwórcze i stosunki produkcji stanowią ekonomiczną podstawę życia społecznego. Równocześnie są podstawą każdej wyższej działalności społecznej. Dzięki nim rozwijają się instytucje i zasady regulujące życie społeczne, które zaspokajają potrzeby wyższego rzędu. Są fundamentem działalności kulturalnej społeczeństwa, w tym m.in. naukowej, filozoficznej, artystycznej, religijnej itp. Między ekonomiczną podstawą sił wytwórczych i stosunków produkcji zachodzą proste zależności. Wyznaczają one w sposób jednoznaczny byt: podstawy ekonomiczne zabezpieczają elementarne potrzeby, dzięki czemu umożliwiają rozwój innych dziedzin życia społecznego.

1.2. Teoretyczne ujęcie produkcji, procesu produkcyjnego i jego wpływ na kształtowanie konkurencyjności przedsiębiorstw

Produkcja w ogólnej teorii to wszelka działalność ludzka, której celem jest wytwarzanie określonych dóbr materialnych. Dla celów statystycznych w gospodarce przyjmuje się, że jest to ogół produktów wytworzonych przez przedsiębiorstwa, które, produkując w celu zysku, zaspokajają potrzeby społeczne. Odzwierciedla to ujęcie ekonomiczne pojęcia produkcji, zgodnie z którym jest to wytwarzanie dóbr użytkowych dla zaspokojenia popytu konsumentów. Natomiast w aspekcie zarządzania problematyką badawczą jest proces produkcyjny, czyli powiązane ze sobą i wzajemnie uwarunkowane procesy pracy stanowiące o zasadności i efektywności produkcji.

Główne procesy ekonomiczne, takie jak generowanie przychodów czy konsumpcja, dotyczą wszystkich podmiotów gospodarujących. Dlatego pewne zjawiska

w swojej istocie są uniwersalne, natomiast ich znaczenie, strukturę i funkcje należy przełożyć na dany podmiot gospodarczy. Przykładowo procesy konsumpcji dotyczą zarówno gospodarstw domowych, jak i przedsiębiorstw. Jednak w odniesieniu do przedsiębiorstw jest to konsumpcja usług świadczonych przez czynniki wytwórcze, czyli konsumpcja czynników produkcji. Kwestie te są przedmiotem dociekań teorii produkcji, która głównie zajmuje się rzeczową stroną procesów wytwórczych, czyli analizą wyznaczników zmian wielkości produkcji i związków między nakładami a ilością (wynikami) wytworzonych produktów. Jednakże obok celów i funkcji tego procesu obejmuje ona również zachowania przedsiębiorstwa w toku realizacji produkcji (proces produkcyjny) oraz jego reakcje na zachowania konkurencyjne innych przedsiębiorstw.

Produkcję rozumiemy jako działalność rozłożoną w czasie i polegającą na przetwarzaniu nakładów (surowców, materiałów i czynników produkcji) na produkty (wyroby) służące zaspokajaniu potrzeb ludzkich, a więc produkty użyteczne ludziom. Mierzy się ją wielkością produktu (wyrażonego w jednostkach) o stałej jakości na jednostkę czasu. Natomiast zużycie czynników produkcji w określonych ilościach i w danym czasie zaangażowanych w procesie produkcji nazywa się nakładami. Zatem wielkość produkcji jest zależna od ilości nakładów (funkcja produkcji) oraz od stosowanej technologii i przedsiębiorczości [Malinowski 2014]. Główną kategorią teorii produkcji jest funkcja produkcji. Wielkość produkcji wynika z ilości nakładów czynników produkcji. Jest ona w ogólnej teorii funkcją wielu zmiennych, zgodnie z formułą:

$$Q = (A, B, C, ..., N)$$

gdzie:

Q – wielkość produkcji (liczba wytworzonych produktów),

A, B, C, ..., N – nakłady czynników produkcji, których ilość w teorii jest sprawą otwartą ze względu na skomplikowanie zagadnienia i możliwości rozwojowe.

W klasycznej ekonomii ta formuła przyjmuje postać:

$$Q = f(L, K, Z)$$

gdzie:

L – praca,

K – kapitał rzeczowy,

Z – ziemia.

Funkcję produkcji określa stosunek między wielkością produkcji danego wyrobu (Q) a potrzebnymi do jego wytworzenia nakładami czynników produkcji (L, K, Z), które mogą być stosowane w różnych proporcjach. W celu otrzymania zamierzonej

wielkości produkcji konieczne jest stosowanie określonych proporcji czynników produkcji. Jakość i efektywność produkcji są określane przez istniejące w danej chwili technologie, które z kolei wyznaczają techniczne granice substytucji jednych czynników przez drugie. Funkcja produkcji jest więc techniczną zależnością ustalającą maksymalną ilość produkcji, która może być wytworzona z każdego zbioru określonych nakładów czynników produkcji. Inaczej mówiąc, jest to techniczno-bilansowy związek między strumieniami nakładów czynników produkcji a uzyskiwanym strumieniem produkcji. Odzwierciedla ona prawidłowości wiążące nakłady z produkcją. Każda funkcja produkcji przedstawia istniejące w danym okresie możliwości technologiczne. Ulegają one ciągłemu poszerzeniu za sprawą postępu technicznego, który z jednej strony zmienia możliwe proporcje różnych czynników, z drugiej zaś strony poprzez ich zaistnienie zmniejsza wielkość nakładów koniecznych do uzyskania danej wielkości produktu. Wyróżnia się wiele sposobów (metod) technicznej produkcji, a ich klasyfikacje są dokonywane w zależności od przyjętego kryterium podziału. Przykładowo ze względu na złożoność wyróżniamy produkcję prostą, w której wytworzenie gotowych produktów odbywa się w toku jednego nieprzerwanego procesu technologicznego, i produkcję złożoną, w której proces wytwórczy jest dzielony ze względów technicznych na osobne fazy. Natomiast z uwagi na liczebność wyróżniamy:

- produkcję jednostkową – w której liczba wykonywanych jednorazowo wyrobów nie przekracza kilku sztuk,
- produkcję seryjną – gdzie mamy do czynienia z wytwarzaniem określonej liczby (serii) jednakowych wyrobów według tej samej technologii; w tym ujęciu wyróżniamy produkcję małoseryjną, średnioseryjną i wielkoseryjną, z tym że seryjność jest pojęciem umownym i klasyfikacja do którejś z grup zależy od przedmiotu produkcji,
- produkcję masową – produkt jest wytwarzany w ciągu długiego okresu i zwykle w kilku wariantach konstrukcyjnych.

Analiza funkcji produkcji przeprowadzana jest najczęściej w postaci pieniężnej i ma to miejsce przy postrzeganiu jej przez pryzmat kosztów. Dokonuje się jej również w jednostkach fizycznych, gdy zmierza się do oddzielenia czynników rzeczowych (technicznych) decydujących o wynikach produkcji od czynników finansowych. Dla celów analiz kształtowania się funkcji produkcji najkorzystniejszym podejściem jest odwołanie się do uproszczonego, bo uwzględniającego tylko dwa czynniki (pracę i kapitał), zapisu funkcji produkcji, czyli $Q = f(K, L)$. Funkcję tę można przedstawić w układzie różnych kombinacji (technologii) tych dwóch czynników, które dają zawsze tę samą określoną na danym poziomie wielkość produkcji. Na wykresie wielkość ta ukazywana jest w postaci tzw. krzywej równego produktu, nazywanego izokwantą. Każdy produkt określany jest przez swoją izokwantę. Im bardziej jest ona przesunięta w prawo w wzwyż, tym większa jest wielkość produkcji. Do wytworzenia danej wielkości potrzebne są czynniki produkcji w odpowiedniej proporcji.

Określa to w pewnej mierze krańcowa stopa technicznej substytucji między dwoma czynnikami produkcji.

W toku produkcji przedsiębiorstwa zmuszone są do podejmowania i rozwiązywania wielu problemów decyzyjnych związanych z efektywnym zastosowaniem czynników produkcji. Wiążą się one z czasem niezbędnym do zmiany czynnika produkcyjnego, a ten jest wysoce zróżnicowany w poszczególnych gałęziach przemysłu. Odwołując się do kryterium czasu, możemy podzielić problemy decyzyjne na krótkookresowe, długookresowe i bardzo długookresowe. Krótkookresowy problem decyzyjny dotyczy rozwiązywania sytuacji, gdy ilość niektórych nakładów czynników produkcji może być zmienna. Za stały czynnik produkcji uważa się taki, którego ilości w krótkim okresie nie można zwiększyć. Natomiast zmiennymi czynnikami produkcji są takie, których ilość można zwiększyć w krótkim okresie. Problem decyzyjny jest problemem długookresowym, gdy dotyczy sytuacji, w których przedsiębiorstwa planują zmiany w skali działania, rozszerzenia zakresu modernizacji, wymiany urządzeń, organizacji produkcji itp. Decyzje tego rodzaju zwykle podejmowane są w ramach ustalonych możliwości technologicznych, przy dopuszczeniu swobody wyboru różnych procesów i kombinacji czynników produkcji. Ma on miejsce, gdy wszystkie czynniki produkcji mogą ulegać zmianie, a jedynie podstawowa technologia nie może być zmieniona. Natomiast z problemem decyzyjnym bardzo długookresowym mamy do czynienia wówczas, gdy mogą się zmieniać dostępne możliwości technologiczne. Są one ściśle związane z procesami wdrażania zmian technologicznych wprowadzających nowe produkty i nowe metody wytwarzania.

Proces produkcyjny to całokształt zjawisk i celowo podejmowanych działań, które sprawiają, że w przedmiocie pracy poddanym ich oddziaływaniu stopniowo zachodzą pożądane zmiany. W wyniku kumulowania się powodują one, że przedmiot cech sukcesywnie nabywa cechy przybliżające go i upodabniające do zamierzonego wyrobu. Osiągnięcie wszystkich wymaganych cech w oczekiwanym wymiarze oznacza zakończenie procesu produkcyjnego [Liwowski i Kozłowski 2006]. Inaczej mówiąc, proces produkcyjny to proces transformacji czynników wytwórczych na produkty gotowe, przy czym uzyskane efekty produkcji mogą stać się dobrem konsumpcyjnym bądź czynnikiem wytwórczym w następnym procesie produkcji. Głównym celem w trakcie procesu produkcyjnego jest dokonywanie zmian w rzeczowej postaci przetwarzanego przedmiotu pracy. Istota działalności produkcyjnej poza rzeczowymi przemianami nakładów na produkty gotowe wpływa również na procesy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne. Dla ekonomisty pierwszoplanowe znaczenie ma efektywność działalności prowadzonej przez przedsiębiorstwo. Czynniki produkcyjne, które warunkują efektywność procesów produkcyjnych, ujawniają się w postaci kosztu ponoszonego na wytworzenie wyrobu. Problemy decyzyjne produkcji obejmują m.in. ilość zużytych materiałów, rodzaj stosowanej technologii, eksploatowanie urządzeń technicznych i pracy ludzkiej oraz zarządzanie strategiczne.

Głównym obszarem działalności przedsiębiorstwa produkcyjnego jest wytwarzanie dóbr użytkowych (wyrobów, produktów gotowych) w ich konkretnej (rzeczowej) postaci. Istnienie przedsiębiorstw produkcyjnych jest uzasadnione występowaniem potrzeb, zaspokojeniu którym ma służyć wytwarzany produkt. Natomiast z ekonomicznego punktu widzenia uzasadnienie istnienia musi wynikać z przychodów producenta, które będą wyższe od kosztów. Wpływa to bezpośrednio na cenę płaconą za produkt, który ma zaspokoić potrzeby konsumentów. Produkowanie dóbr użytecznych dla ich odbiorców wraz z efektywnością ekonomiczną producenta stanowi zatem rację bytu przedsiębiorstwa. Minęły czasy, kiedy skupiając uwagę jedynie na procesie produkcyjnym, czyli fundamentalnej (operacyjnej) działalności przedsiębiorstwa, można było twierdzić, że ma się w polu widzenia całokształt zjawisk, które przesądzają o powodzeniu firmy. W dzisiejszej gospodarce kapitalistycznej nawet bardzo dobrze prowadzona działalność produkcyjna może się okazać niewystarczająca do zapewnienia ekonomicznego bytu przedsiębiorstwa.

W literaturze przedmiotu wyróżnia się ogólnie trzy podstawowe sfery działalności przedsiębiorstwa, a mianowicie:

– przedprodukcyjną,
– produkcyjną,
– poprodukcyjną.

Sfera przedprodukcyjna to czynności wykonywane w formie abstrakcyjnej, czyli bez udziału przedmiotu pracy w materialnej postaci. W sferze tej powstaje wyobrażenie przyszłego wyrobu, w tym m.in. plany produkcyjne i biznesowe, oraz projekt procesu produkcyjnego z taką szczegółowością, by mógł stanowił wzorzec, którym będą się kierować pracownicy wytwarzający dany produkt w rzeczowej formie. Do sfery tej zaliczamy wszelkie działania, które trzeba wykonać, aby uruchomić produkcję i wytwarzać dobra materialne. Czynności produkcyjne uruchamiane od razu w postaci materialnej i bez koncepcyjnego przygotowania często skutkowałyby wieloma błędami i nieskutecznymi działaniami, które powodowałyby brak opłacalności w sensie ekonomicznym. Sfera poprodukcyjna obejmuje działania, które wytwórca podejmuje po wykonaniu wyrobu w postaci rzeczowej, czyli po całkowitym ukończeniu działań należących do sfery produkcyjnej. Należą do nich działania dystrybucyjne, marketingowe i inne elementy związane z zarządzaniem gotową produkcją, które zwiększają opłacalność (efektywność) ekonomiczną. Znaczną część współczesnej produkcji przemysłowej stanowią wyroby, których nabywca, aby w pełni spożytkować ich pełne możliwości, musi korzystać z odpowiednich usług okołoproduktowych. Oznacza to, że zaniedbanie działań należących do sfery poprodukcyjnej staje na przeszkodzie zaspokajaniu potrzeb nabywcy wyrobu, a tym samym przekreśla sens prowadzenia działalności produkcyjnej i w konsekwencji podważa rację bytu przedsiębiorstwa.

Różnorodność działań wykonywanych w sferze produkcyjnej sprawia, że nie istnieje ogólny zestaw reguł i prawidłowości, którym można by z powodzeniem objąć

wszystkie elementy tego zbioru. Oznacza to konieczność uporządkowania znanych procesów produkcyjnych i wyodrębnienia grup działań o podobnych cechach, podlegających konkretnym, wspólnym dla całego podzbioru zasadom. Zagadnienie dodatkowo komplikują zmiany technologiczne w procesie produkcyjnym, które zmieniają istotę działalności.

Klasyfikacje procesów produkcyjnych zależą od przyjętego kryterium. Przedstawiciele dyscyplin technicznych za podstawowy czynnik uznają cechy produktów, które zmieniają się w wyniku poszczególnych rodzajów działań, np. kształt, wymiary czy skład chemiczny. Z ekonomicznego punktu widzenia największe znaczenie ma klasyfikacja procesów produkcyjnych w zależności od charakteru działań wykonywanych w stosunku do produktu. Na tej podstawie wyróżnia się procesy:

– technologiczne,
– pomiarowo-kontrolne,
– transportowe,
– konserwacji,
– magazynowe.

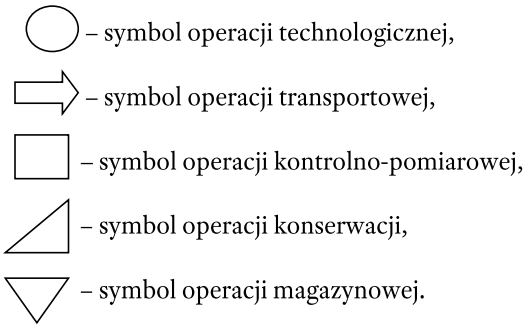
Procesy technologiczne to wszystkie działania, które przekształcają materiały surowe w gotowy wyrób. Są to więc czynności bezpośrednio związane z realizacją głównego zadania procesu produkcyjnego, czyli wytworzenia produktu. Nie powinno się jednak traktować procesów technologicznych jako jedynego czynnika produkcji, istotne są bowiem wszystkie procesy, nawet jeśli tylko pośrednio przyczyniają się do uzyskania wyrobu. Działania te również odgrywają ważną rolę, gdyż pozwalają wykonać proces racjonalnie, przy najbardziej korzystnej relacji uzyskiwanych efektów do ponoszonych kosztów, mimo że wyprodukowanie wyrobu jest bez nich możliwe.

Wśród procesów technologicznych wyodrębnia się:

– procesy bezpośredniego oddziaływania – działania celowo uruchamiane, sterowane i przebiegające zgodnie z naszą wolą,
– procesy naturalne – przemiany zachodzące samorzutnie pod wpływem sił przyrody, gdy zaistnieją niezbędne do tego warunki.

Procesy pomiarowo-kontrolne polegają na porównaniu zgodności cech przedmiotu pracy na określonym etapie jego przetwarzania z wzorcami, normami i wymaganiami wynikającymi z warunków technicznych. Ustalenia te decydują o skuteczności kierowania procesem produkcji, dostarczają bowiem informacji, czy należy utrzymywać taki przebieg produkcji, czy też trzeba go zmienić w całości lub na konkretnym etapie cyklu wytwórczego. Do procesów transportowych zaliczamy działania polegające na przemieszczaniu przedmiotu pracy, czyli na zmienianiu jego położenia lub pozycji. Zmiana pozycji przedmiotu pracy jest często warunkiem niezbędnym do wykonania określonych czynności w procesie produkcyjnym. W ramach procesów transportowych przedsiębiorstwa wyróżniamy transport zewnętrzny i wewnętrzny. Transport zewnętrzny służy do obsługi kontaktów firmy

z otoczeniem, a głównym jego zadaniem jest dostarczenie do zakładu materiałów produkcyjnych oraz wywóz wyrobów gotowych i odpadów. Transport wewnętrzny obejmuje te przewozy, przy których zarówno punkt nadania, jak i przeznaczenia ładunku znajduje się na terenie przedsiębiorstwa [Liwowski i Kozłowski 2006]. Przez operację konserwacji rozumiemy operację produkcyjną, której wynikiem jest zabezpieczenie zachowania cech i właściwości materiałów lub wyrobów. Natomiast operacje magazynowe polegają na składowaniu materiałów lub wyrobów w oczekiwaniu na dalszy etap obróbki, montażu czy też eksploatacji [Lis i in. 1987]. Dla tworzenia schematów wykorzystuje się ustalone symbole, które określają dany rodzaj operacji, co przedstawia rysunek 1.1.



Rys. 1.1. Symbole operacji w procesie produkcyjnym

Źródło: Lis i in. [1987].

Podstawowym ogniwem wykonawczym jest stanowisko robocze, które w literaturze przedmiotu przyjęto nazywać komórką produkcyjną. Stanowisko robocze łączy w sobie trzy podstawowe elementy procesu pracy, a mianowicie:

- siłę roboczą,
- środki pracy,
- przedmiot pracy.

Pozbawienie stanowiska roboczego choćby jednego z tych elementów uniemożliwi wytwarzanie wyrobów. Z tego względu stanowisko robocze określa się jako najmniejszą komórkę produkcyjną. Proces produkcyjny jest realizowany przede wszystkim przez procesy pracy. Przedział czasu między rozpoczęciem i zakończeniem procesu produkcyjnego wyrobu jest nazywany cyklem produkcyjnym wyrobu. Na jego podstawie ustalane są plany produkcji, zapotrzebowanie na środki obrotowe i inne elementy, które mają ogromne znaczenie dla produkcji i wpływają na efektywność i konkurencyjność firmy.

Wpływ produkcji i procesu produkcyjnego jako działalności operacyjnej (podstawowej) na konkurencyjność przedsiębiorstw jest fundamentalny. Jest to model biznesowy przynoszący zyski i będący fundamentem zasadności funkcjonowania

przedsiębiorstwa. W samym procesie produkcyjnym występuje wiele elementów, takich jak technologia, organizacja pracy itp., które mają strategiczne znaczenie dla działalności przedsiębiorstwa i tworzą przewagę konkurencyjną na rynku. Przedsiębiorstwo to podmiot gospodarczy produkujący i sprzedający na własny rachunek i ryzyko towary lub usługi. Współczesne zarządzanie finansami przedsiębiorstwa polega na maksymalizacji zysku przy jednoczesnym rozwoju firmy. Wynika to z faktu, że przedsiębiorstwo jest szczególną formą inwestycji. Właściciele inwestujący w działalność gospodarczą własne zasoby kapitałowe oczekują pomnażania się kapitału, co bezpośrednio prowadzi do wzrostu wartości przedsiębiorstwa [Borowiecki 2010]. Jednocześnie można uznać, że na efektywność zarządzania i konkurencyjność przedsiębiorstw fundamentalny wpływ mają czynniki warunkujące ich funkcjonowanie i możliwości rozwoju na rynku. Proces globalizacji i idące za nim zmiany w warunkach gospodarowania i konkurowania spowodowały konieczność innego podejścia do zarządzania przedsiębiorstwem. Dlatego od przedsiębiorstw jako podstawowego podmiotu w gospodarce rynkowej oczekuje się umiejętności dostosowania zadań i funkcji oraz metod organizacji pracy i zarządzania do zmieniających się uwarunkowań ich działalności. Umiejętność dostosowywania się do otoczenia (jego złożoności, struktury i dynamiki) oraz wymogów gospodarki rynkowej decyduje o efektach działalności i przyszłych możliwościach rozwoju każdego przedsiębiorstwa. Żeby przetrwać na rynku, firmy muszą dostosowywać się do zmieniającej się rzeczywistości, co przejawia się realizacją różnorodnych przedsięwzięć innowacyjnych i restrukturyzacyjnych. Gospodarka rynkowa z jednej strony stwarza przedsiębiorstwu określone warunki działania (gospodarowania), dzięki którym może ono realizować swoje cele. Z drugiej jednak strony gospodarka również stawia pewne wymagania, którym przedsiębiorstwo musi sprostać w celu zapewnienia sobie względnej trwałości egzystencji.

We współczesnej praktyce gospodarczej przedsiębiorstwa oceniane są poprzez pryzmat dwóch zasadniczych aspektów:

– możliwości funkcjonowania i zdolności wypracowywania dodatniego bilansu z działalności, co sprowadza się również do chęci maksymalizacji zysku z pojedynczej transakcji handlowej,
– rozwoju firmy i przetrwania na rynku, co przekłada się na pozycję przedsiębiorstwa i możliwość konkurencji w swojej branży.

Rozwój przedsiębiorstwa jest niezbędnym procesem w celu przetrwania i dalszego funkcjonowania na rynku. Prowadzi to do konieczności zmian poziomu i struktury elementów składowych przedsiębiorstwa. W tych kategoriach wyróżniamy elementy materialne (majątek trwały i obrotowy) oraz elementy pozamaterialne. Współcześnie majątek niematerialny (w tym potencjał ludzki, marka, know-how itp.) nabrał większego znaczenia i decyduje o zdolności firmy do pomnażania zainwestowanego kapitału. Rozwój przedsiębiorstwa zależy zarówno od czynników zewnętrznych, jak i wewnętrznych. Na czynniki zewnętrzne, czyli te, na które firma

ma ograniczone możliwości oddziaływania, składa się szeroko rozumiane otoczenie, z którego zasobów przedsiębiorstwo korzysta i którego potrzeby zaspokaja. Czynniki wewnętrzne, na które firma ma możliwość bezpośredniego wpływu, determinują rozwój przedsiębiorstwa. Wśród tych najczęściej wymieniane są czynniki o charakterze rzeczowym i intelektualnym, które są podstawą procesu produkcyjnego. Technologiczna modernizacja potencjału produkcyjnego przedsiębiorstw jest podstawowym warunkiem poprawy konkurencyjności.

Uwarunkowania rozwoju przedsiębiorstw, które wpływają na ich kondycję ekonomiczną i konkurencyjność, dzielimy ogólnie na dwie grupy:

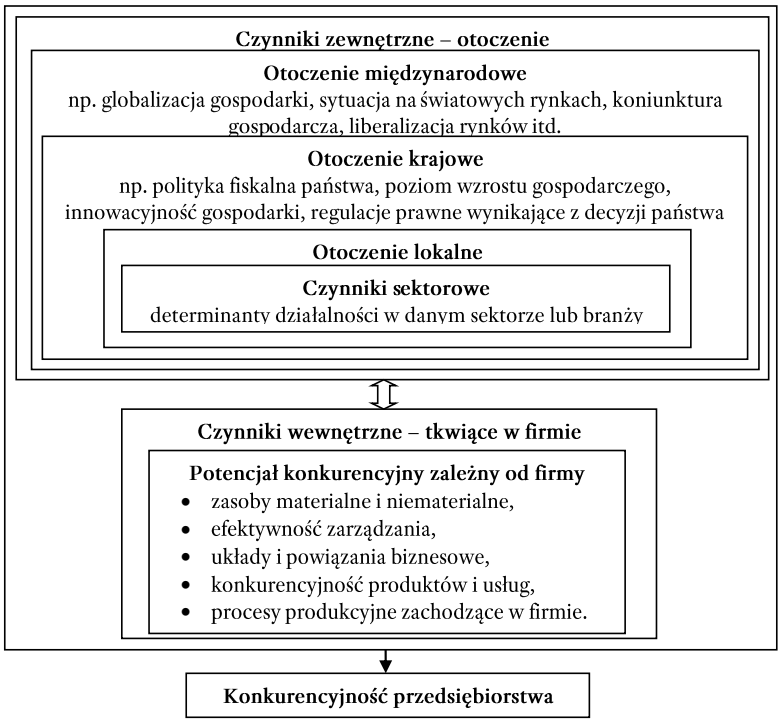
– makroekonomiczne (zewnętrzne) – m.in. koniunktura gospodarcza, inflacja, popyt, podaż, regulacje prawne, dynamika wzrostu gospodarczego, czynniki społeczno-kulturowe, rozwój technologiczny, system podatkowy i finansowy, stabilność waluty itd.,
– mikroekonomiczne (wewnętrzne) – profil produkcji, majątek, wysokość kapitałów, jakość produktów, rentowność sprzedaży, powiązania kooperacyjne, postęp naukowo-techniczny, umiejętności pracowników i kierownictwa, poziom techniki, znak towarowy, przedsiębiorczość kadry, zarządzanie zasobami itd.

W modelu doskonałej konkurencyjności rynkowej wszystkie przedsiębiorstwa prywatne działające w tych samych warunkach prawnych konkurowałyby między sobą tylko przez czynniki wewnętrzne, a więc dzięki procesom i decyzjom podejmowanym w samych firmach [Walczak 2010, s. 5]. Do podstawowych uwarunkowań wewnętrznych zaliczono [Kieżun 1997, s. 103]:

– wielkość majątku, jakim dysponuje przedsiębiorstwo,
– zdolność do wdrażania postępu technologicznego,
– poziom wiedzy i kreatywność kadry,
– rzadkość i jakość oferowanych produktów i usług,
– ogólny poziom rentowności produkcji,
– system powiązań pomiędzy uczestnikami gry rynkowej,
– podatność na dostosowanie się przedsiębiorstwa do zmian w warunkach funkcjonowania,
– sprawność zarządzania posiadanymi zasobami.

Systemowe podejście do przedsiębiorstwa wymaga, aby poszczególne jego elementy były ze sobą powiązane i tworzyły zorganizowaną całość. Czynnikiem syntetyzującym wnętrze przedsiębiorstwa jest przedsiębiorca. To on bowiem zarządza przedsiębiorstwem jako całością i tworzy firmę z rozproszonych i dla siebie samych nieproduktywnych elementów. Postępowanie przedsiębiorcy staje się źródłem i kreatorem przedsiębiorczości jako sposobu na osiąganie racjonalności gospodarowania oraz trwania i rozwoju przedsiębiorstwa. Grupa czynników wewnętrznych jest utożsamiana z posiadanymi przez przedsiębiorstwo strategicznymi zasobami oraz umiejętnością ich wykorzystywania w celu podejmowania skutecznych działań, będących odpowiedzią i reakcją na zmiany w otoczeniu zewnętrznym. W związku

z tym można uznać, że konkurencyjność jest efektem synergicznego oddziaływania wielu czynników wewnętrznych tkwiących w przedsiębiorstwie oraz mechanizmów i uwarunkowań zewnętrznych istniejących w otoczeniu, co daje zdolność do rozwoju, osiągania korzyści i zysków. Zależności pomiędzy omówionymi czynnikami przedstawiono na rysunku 1.2.



Rys. 1.2. Czynniki zewnętrzne i wewnętrzne wpływające na konkurencyjność przedsiębiorstw

Źródło: opracowanie własne.

Współczesne procesy globalizacyjne zwiększają znaczenie konkurencyjności przedsiębiorstw przez rozwój konkurencji w wyniku dostępu do rynku przedsiębiorstw o zasięgu globalnym [Mitek i Miciuła 2017]. Dlatego po określeniu zewnętrznych warunków gospodarowania ważne jest, aby efektywnie zarządzać zasobami i wpływać na uwarunkowania wewnętrzne, aby dzięki tym działaniom mieć ciągłą przewagę konkurencyjną na rynku.

1.3. Wpływ czynnika ludzkiego i rzeczowego na proces produkcji

Możliwości przedsiębiorstwa w zakresie tworzenia strategii rozwoju zależą od wielu uwarunkowań, np. zakresu oferty, stosowanych metod zarządzania, wykorzystywanej struktury organizacyjnej. Decydujące dla firmy są jednak zasoby, z których może ona korzystać. Można podzielić je na materialne i niematerialne. Do zasobów materialnych (rzeczowych) zalicza się: surowce, pomieszczenia, sprzęt i materiały potrzebne do produkcji oraz już wytworzone produkty. Obecnie zasoby niematerialne zaczynają decydować w szerszym zakresie niż dotąd o sukcesie rynkowym przedsiębiorstw. Zasobami tymi są: doświadczenie, informacje, marka, wiedza, kontakty, kultura organizacyjna oraz potencjał pracowników. Zasoby te stanowią swoistego rodzaju uwarunkowanie, w którym firma funkcjonuje, co ma wpływ na tworzenie jej strategii. Zasoby, jakimi dysponuje przedsiębiorstwo, nie powinny być traktowane osobno, lecz należy uwzględniać możliwość ich komplementarnego lub substytucyjnego wykorzystania. Dysponowanie przez przedsiębiorstwo większymi zasobami materialnymi niż konkurencja daje przewagę.

Majątek trwały ma fundamentalny wpływ na możliwości produkcyjne. Efektywne wykorzystanie majątku trwałego ma ogromne znaczenie dla możliwości wzrostu produkcji i jej rentowności. Produkcyjne środki trwałe wywierają najistotniejszy wpływ na poziom i strukturę produkcji. Dlatego konieczne jest ustalanie takich proporcji między poszczególnymi częściami struktury funkcjonalno-przedmiotowej zasobów trwałych, aby przyczynić się do kształtowania produkcji zgodnej z potrzebami. Do efektywnej organizacji procesu produkcji niezbędne są różnorodne wielkości produkcyjne środków trwałych, które powinny występować w określonych proporcjach, aby zapewnić ich racjonalne wykorzystanie. Ustalenie powiązań pomiędzy techniczną strukturą majątku trwałego a wielkością produkcji ma istotne znaczenie dla kształtowania techniczno-ekonomicznych parametrów produkcji, co przekłada się na strategiczne decyzje w procesie produkcyjnym. Produkcję uzyskaną z jednostki produkcyjnej majątku trwałego nazywa się produktywnością majątku trwałego, zgodnie z formułą:

$$E(t) = Y(t) / K(t)$$

gdzie:

E(t) – produktywność majątku trwałego w momencie t,

Y(t) – produkcja w momencie t,

K(t) – majątek w momencie t.

Dla zapisania, że zasób majątku K jest w danym momencie wykorzystywany w sposób odpowiadający produkcji, która wynika z pełnego wykorzystania zdolności produkcyjnych, mamy:

$$K(t) = m \cdot Y(t)$$

gdzie:

m – współczynnik kapitałochłonności brutto.

Dla powyższego modelu, będącego odmianą modelu Harroda–Domara [Janasz i in. 2007], przyjęto, że jedynym czynnikiem oddziałującym na wzrost produkcji jest trwały majątek produkcyjny. Tego typu modele jednoczynnikowe nie uwzględniają siły roboczej w procesie wzrostu produkcji. W drodze rozwoju, w zgodzie z praktyką gospodarczą, uznaje się różne funkcje, które odpowiadają rozmaitym wyobrażeniom o współdziałaniu siły roboczej i trwałego majątku produkcyjnego. Dużą popularność w literaturze problemu zyskała funkcja produkcji Cobba–Douglasa. Wydaje się, że funkcja ta w prosty sposób wyjaśnia mechanizm kształtowania się produkcji w zależności od dwóch czynników, a mianowicie trwałego majątku produkcyjnego i siły roboczej (zatrudnienia).

$$Y_t = a \cdot M_t^{\alpha} \cdot Z_t^{\beta}$$

gdzie:

M_t – trwały majątek produkcyjny w momencie t,

Z_t – zatrudnienie w produkcji materialnej w momencie t,

a, α, β – parametry strukturalne.

Znane są również modyfikacje modelu Cobba–Douglasa, i tak np. modyfikacja Z. Pawłowskiego ma formułę:

$$Y_t = a \cdot M_t^{\alpha K} \cdot Z_t^{\beta U}$$

gdzie:

U – techniczne uzbrojenie pracy żywej,

K – współczynnik wykorzystania efektywnego czasu pracy.

Równie znaną modyfikacją jest model J. Tinbergena, który uwzględnia postęp techniczno-organizacyjny, o postaci:

$$Y_t = a \cdot M_t^{\alpha} \cdot Z_t^{\beta} \cdot e^{\lambda t}$$

gdzie:

$e^{\lambda t}$ – postęp techniczno-organizacyjny w zależności od czasu.

Ogólnie problem uniwersalnej postaci funkcji produkcji jest trudny i dotychczas nie został rozstrzygnięty. Jednak mimo to widać, że najważniejszymi elementami, które biorą udział w procesie produkcyjnym i determinują wielkość produkcji, są trwały majątek produkcyjny (tabela 1.1) i siła robocza (zatrudnienie, kapitał ludzki). Natomiast kapitał finansowy ma znaczenie przy rozpoczynaniu i rozwijaniu działalności produkcyjnej, czyli zapewnieniu czynników produkcji (majątku produkcyjnego i pracy), które mają bezpośredni wpływ na wielkość i efektywność produkcji.

Tabela 1.1. Wybrane wskaźniki wpływu czynnika rzeczowego na proces produkcyjny

Wskaźnik	Formuła	Opis
Ocena wykorzystania majątku trwałego i obrotowego w przedsiębiorstwie		
Produktywność (obrotowość) majątku ogółem	przychody ze sprzedaży / aktywa ogółem	– informuje o zdolności majątku do generowania przychodów – pożądane jest, by ten wskaźnik był możliwie wysoki – wysokość uzależniona jest od branży – przedsiębiorstwa, które wymagają dużego zaangażowania zasobów, zwłaszcza majątku trwałego, mają z reguły niższe wskaźniki
Produktywność majątku trwałego	przychody ze sprzedaży / aktywa trwałe	– wyraża efekt produkcyjny uzyskiwany z jednostki zasobu majątku trwałego – wzrost współczynnika produktywności jest zjawiskiem pożądanym, bo oznacza poprawę wykorzystania majątku trwałego, przyspieszenie szybkości jego krążenia i zmniejszenie jego zaangażowania dla uzyskania jednostki efektu
Produktywność rzeczowego majątku trwałego	przychody ze sprzedaży / rzeczowe aktywa trwałe	– informuje o tym, ile jedna jednostka rzeczowych aktywów trwałych generuje jednostek przychodów
Produktywność majątku obrotowego	przychody ze sprzedaży / aktywa obrotowe	– informuje o wykorzystaniu majątku obrotowego
Ocena postępu technicznego na odcinku wyposażenia w środki trwałe		
Wyposażenie zatrudnionego w majątek	aktywa / zatrudnienie ogółem	– informuje o relacji kapitału rzeczowego do kapitału ludzkiego
Techniczne uzbrojenie pracy (TUP)	rzeczowe aktywa trwałe / zatrudnienie robotników	– jest to wskaźnik obrazujący substytucję pracy żywej pracą uprzedmiotowioną – mierzy nasycenie przedsiębiorstwa majątkiem trwałym
Techniczne uzbrojenie pracy (w relacji do wartości maszyn i urządzeń)	maszyny i urządzenia / zatrudnienie robotników bezpośrednio produkcyjnych	– informuje o relacji maszyn i urządzeń do zatrudnienia pracowników w procesie produkcyjnym

Wskaźnik	Formuła	Opis
Analiza wykorzystania maszyn i urządzeń		
Ekstensywne wykorzystanie maszyn i urządzeń	faktyczny czas pracy maszyn i urządzeń potencjalny czas pracy maszyn i urządzeń	– wiąże się z długością czasu zaangażowania obiektów w procesie wytwórczym
Intensywne wykorzystanie maszyn i urządzeń	faktyczna wydajność maszyn i urządzeń potencjalna wydajność maszyn i urządzeń	– dotyczy wykorzystania parametrów technicznych maszyn i urządzeń – wydajność to dana produkcja w jednostce czasu pracy maszyn – porównanie faktycznej wydajności z wydajnością teoretycznie możliwą do osiągnięcia
Integralne wykorzystanie maszyn i urządzeń	wskaźnik ekstensywnego wykorzystania × wskaźnik intensywnego wykorzystania	– określa jednoczesne wykorzystanie mocy maszyn i urządzeń oraz czasu pracy
Wykorzystanie zdolności produkcyjnej maszyn i urządzeń	wielkość wykonanej produkcji zdolność produkcyjna	– informuje o wielkości dostępnej zdolności produkcyjnej, która jest rzeczywiście wykorzystywana
Ocena polityki inwestycyjnej w środki trwałe		
Zużycie rzeczowego majątku trwałego	wartość umorzenia środków trwałych wartość brutto środków trwałych	– wysoka wartość wskaźnika informuje o: – zaawansowanej strukturze wiekowej środków trwałych przedsiębiorstwa – konieczności ponoszenia większych wydatków na konserwacje i remonty – trudnościach w należytej realizacji zadań produkcyjnych – potrzebie gromadzenia środków na inwestycje w celu odtworzenia środków trwałych
Pokrycie nakładów inwestycyjnych z odpisów amortyzacyjnych	amortyzacja środków trwałych inwestycje w środki trwałe	– niska wartość tego wskaźnika (poniżej 1) świadczy o wysokiej randze innych źródeł finansowania inwestycji w środki trwałe niż odpisy amortyzacyjne – sytuacja taka występuje zwłaszcza wtedy, kiedy przedsiębiorstwo intensywnie powiększa zasoby środków trwałych
Odnowienie majątku trwałego	środki trwałe uzyskane z działalności inwestycyjnej wartość brutto środków trwałych	– informuje o aktywności inwestycyjnej przedsiębiorstwa – wysoki i rosnący wskaźnik odnowy świadczy o unowocześnianiu środków trwałych
Formuła do badania produktywności środków trwałych		
Produktywność środków trwałych	$P_{mt} = P_{st} \cdot (ST/MT)$	P_{mt} – produktywność majątku trwałego P_{st} – produktywność środków trwałych ST – środki trwałe MT – majątek trwały

Źródło: opracowanie własne.

Na większość wskaźników dotyczących efektywności procesów produkcyjnych i wyników ekonomicznych mają wpływ decyzje kapitału ludzkiego.

Współcześnie coraz większego znaczenia nabierają zasoby niematerialne. W ramach tych zasobów wyróżniamy kapitał strukturalny, relacyjny i ludzki. Kapitał strukturalny określa się jako wyrażalną i usystematyzowaną wiedzę, która jest odzwierciedlona w postaci własności intelektualnych, baz danych czy infrastruktury technicznej. Kapitał relacyjny (klienta) to relacje i związki rynkowe z otoczeniem przedsiębiorstwa, np. z klientami, dostawcami, ośrodkami władzy, oraz wiedza osadzona w międzyorganizacyjnych relacjach [Ujwary-Gil 2009, s. 198]. Zasobami niematerialnymi firmy reprezentowanymi przez czynnik ludzki są również kwalifikacje i kompetencje pracowników. Zasoby te są bardzo ważne, gdyż umożliwiają firmie nabywanie nowych kompetencji i uzyskiwanie możliwości rozwoju, co wpływa na przyrost wiedzy organizacyjnej i wykorzystywanie szans biznesowych.

Kapitał intelektualny = kapitał ludzki + kapitał strukturalny + kapitał relacyjny

Zasoby niematerialne, takie jak marka i wizerunek, to długotrwała i trudna lub wręcz niemożliwa do szybkiej zmiany opinia konsumentów o firmie i jej produktach. Budowa dobrego wizerunku jest długotrwała i przyczynia się do wzrostu liczby klientów lojalnych wobec firmy. Posiadanie lojalnych i uczciwych pracowników stwarza możliwości obniżenia kosztów funkcjonowania ze względu na niższą rotację personelu oraz mniejszą konieczność jego kontroli.

Osobną grupę tworzą zasoby finansowe. Są one obecnie jednym z trzech najważniejszych czynników (obok rzeczowych i ludzkich) i wpływają na możliwości ekspansji na rynku. Przedsiębiorstwo nieustannie analizuje możliwość pozyskiwania i udoskonalania swoich strategicznych zasobów (rzeczowych, ludzkich i finansowych) z zewnątrz. Na bieżąco prowadzi analizy możliwości pozyskania tańszych lub efektywniejszych zasobów rzeczowych, technologicznych, finansowych i ludzkich [Czuba 2012].

Wiedza i technologia występują jako podstawowy czynnik dynamizujący rozwój społeczno-gospodarczy. Kluczowe znaczenie dla rozwoju zyskał kapitał intelektualny, stając się głównym czynnikiem sukcesu i wpływając na transformację otoczenia i coraz silniejszą konkurencję. Wdrożenie technologii informatycznych i posiadanie wykwalifikowanej kadry intensyfikuje aktywność przedsiębiorstw. Osoba wykształcona kosztem dużych nakładów pracy i posiadająca kwalifikacje do wykonywania zawodów wymagających nadzwyczajnych sprawności i umiejętności może być porównywana do drogiej maszyny. Praca, którą ta osoba wykonuje, musi dawać wysokie dochody, które pokryją cały poniesiony koszt edukacji i dadzą dochód co najmniej porównywalny z przeciętnym dochodem z kapitału równego poniesionym kosztom [Smith 2013, s. 118].

Jakość kapitału ludzkiego nabrała szczególnego znaczenia dla gospodarek krajów rozwiniętych (członków OECD) wraz z przyspieszeniem globalizacji (wzrost inwestycji bezpośrednich w obszarach odległych geograficznie, zwiększenie wymiany

dóbr i usług), obniżeniem globalnych (ogólnoświatowych) kosztów kapitału i wzrostem jego dostępności. Mobilność kapitału doprowadziła do sytuacji, w której o jego alokacji w danym kraju w coraz większym stopniu, obok ceny siły roboczej, systemu podatkowego i jakości infrastruktury materialnej i instytucji, decyduje jakość siły roboczej. Dzieje się tak z kilku powodów. Działy produkcji oparte na nisko wykwalifikowanej sile roboczej zostały przeniesione do obszarów o najniższych kosztach pracy. Rywalizacja pomiędzy krajami OECD a krajami aspirującymi (Chiny, Indie) zaczyna się toczyć o lokalizację produkcji zaawansowanej technologicznie oraz alokację prac badawczo-rozwojowych i centrów badawczo-rozwojowych. Wynika to z zainteresowania rolą umiejętności i zdolności jednostki ludzkiej w wytwarzaniu dobrobytu narodu, co współcześnie ma fundamentalne znaczenie w gospodarce. Kapitał ludzki jako wiedza, umiejętności, zdolności i inne przymioty jednostki ludzkiej, które umożliwiają wytwarzanie osobistego, społecznego i ekonomicznego dobrobytu [OECD 2001, s. 18], nie odbiega znacząco od definicji A. Smitha, który przez kapitał ludzki rozumiał wszystkie użyteczne umiejętności nabyte przez mieszkańców danego kraju [Schultz 1976, s. 2].

Powyższe definicje czynią bezpośredni pomiar „zasobu" kapitału ludzkiego niemożliwym. Można go jedynie szacować za pośrednictwem zjawisk mierzalnych ujętych w statystykach i miar pochodnych oraz indeksowych kombinacji tych miar. Wpływ czynnika ludzkiego i rzeczowego w procesie produkcji ma fundamentalne znaczenie dla racjonalności, efektywności i konkurencyjności przedsiębiorstw. Dodatkowo kapitał ludzki odgrywa podstawową rolę w procesach przedprodukcyjnych i poprodukcyjnych, co czyni z niego najcenniejszy zasób przedsiębiorstwa.

1.4. Kapitał ludzki jako najcenniejszy element zasobu przedsiębiorstwa

Definicja kapitału wywodzi się z dziedziny ekonomii i finansów, w których pod tym pojęciem rozumie się dobra finansowe (bogactwa, środki, aktywa), szczególnie gdy służą rozpoczęciu lub kontynuacji działalności gospodarczej. W szerokim kontekście kapitał to „samopomnażająca się" wartość. Taka definicja wskazuje po pierwsze, że kapitałem nie muszą być jedynie pieniądze i dobra, ale mogą nim być też technologie i inne niematerialne wartości. Po drugie, mówi o tym, że nie każde wartości są kapitałem, ale są nimi jedynie te zainwestowane, czyli takie, których posiadanie daje właścicielowi określone korzyści. Kapitał jest źródłem obecnych i przyszłych dochodów [Tyc 2005]. W związku z tym pracownicy również są formą kapitału. Kapitał ludzki jest wartością, która zastosowana, przynosi właścicielowi dochód oraz wartości mające zdolność do osiągania i pomnażania dochodów oraz innych korzyści. Pojęcie kapitału w odniesieniu do ludzi zmusza od samego początku do jego wartościowania, przy czym powinna zostać wyraźnie rozgraniczona ta część, która jest pozostawiana do dyspozycji w danej organizacji, i ta niezago-

spodarowana [Strużyna 2007]. W koncepcji kapitału ludzkiego odpowiedzialność za wykorzystanie potencjału pracownika leży zarówno po stronie organizacji, jak i samego pracownika.

Pojęcie kapitału ludzkiego, mimo że wprowadzone zostało już w XVII wieku przez Williama Petty'ego (1690), a dyskutowane m.in. przez A. Smitha (1776), na długo zniknęło z obszaru zainteresowań nauk ekonomicznych. Renesans badań nad kapitałem ludzkim nastąpił w latach 60. XX wieku dzięki pracom J. Mincera, T. Schultza i G. Beckera. Ten ostatni mottem swojej książki *Human Capital* uczynił zdanie: „najbardziej wartościowym ze wszystkich kapitałów jest ten zainwestowany w istoty ludzkie". Oznacza to, że człowiek jest najcenniejszym elementem zasobów przedsiębiorstwa. Wydatki na podwyższenie poziomu kapitału ludzkiego traktuje się w kategoriach czysto ekonomicznych. Inwestycje w ten czynnik to ogół działań, które wpływają na fizyczny i pieniężny dochód oraz powiększenie zasobów w ludziach. Prowadzą one do pojawienia się nowych zdolności u pracowników, czyli w efekcie do zmiany jakościowej kapitału ludzkiego. Inwestycje te są ściśle powiązane i wzajemnie się warunkują.

Inwestowanie w ludzi zaczęto uważać za wytwarzanie kapitału ludzkiego w społeczeństwie, a nie za konsumpcję. Wcześniej takie podejście do wydatków np. na oświatę czy ochronę zdrowia nie było powszechne. Koncepcja kapitału ludzkiego była ugruntowana w historycznym rozwoju myśli ekonomicznej. Wielu uznanych autorów wypowiadało się na temat miejsca człowieka gospodarującego w procesach ekonomicznych, traktując go i jego umiejętności jako swego rodzaju kapitał [Kunasz 2004]. Dostrzegali zatem aspekty, które tworzą podwaliny teorii kapitału ludzkiego, uznającej jednostkę ludzką za fenomen ekonomiczny bardziej wielowymiarowy niż historyczny *homo oeconomicus*.

Kryterium pojmowania ekonomicznych aspektów człowieka pozwala na wyróżnienie dwóch równolegle rozwijających się koncepcji. Pierwsza uważa człowieka (ludzi) za kapitał, co stanowi podstawę do szacowania jego wartości. Kierunek ten zapoczątkował W. Petty. W grupie kontynuatorów jego myśli znaleźli się tacy ekonomiści jak H.D. Macleod, J.R. McCulloch, L. Walras, V. Pareto czy J.S. Nicholson i inni. Druga koncepcja oddzielnie traktuje człowieka i zawarty w nim kapitał w postaci nagromadzonych umiejętności, zdolności, wiedzy, energii i zdrowia, będących efektem określonych nakładów. W podejściu tym kapitał ludzki zalicza się do kapitału trwałego lub niematerialnego. Od tego momentu datuje się włączanie wartości żywego kapitału przez wielu ekonomistów przy szacunkach bogactwa. Z tego wynika pojęcie inwestowania w człowieka, z którego zrodziła się koncepcja podziału pracy.

Do grona inspiratorów teorii kapitału ludzkiego zaliczyć można także F. Lista, który przyznał centralne miejsce wiedzy, umiejętnościom i zdolnościom gromadzonym przez jednostki w ciągu ich życia jako „narodowej zdolności wytwarzania". Wymienione komponenty to najpoważniejszy składnik narodowego zasobu kapitału, w większej części dziedziczonego z przeszłości i wynikającego z wykonanej pracy.

W ten sposób List rozszerzył pojęcie kapitału na całość stosunków intelektualnych. Jednak nie naśladował tu A. Smitha, ale włączył się raczej w nurt wytyczony przez J.B. Saya, gdyż zaliczył wiedzę i umiejętności do kapitału niematerialnego. W tym duchu wypowiadał się następująco: „ludzie nauki, sztuki, wychowawcy itp. są producentami potencjału wytwórczego, a pomyślność narodu jest tym większa, im bardziej rozwinięte są jego siły wytwórcze" [Roos i in. 1997].

Koncepcję gospodarki opartej na wiedzy po raz pierwszy przedstawił Fritz Machlup (1962). Ten powszechnie używany dziś termin musiał jednak poczekać do lat 90. XX wieku na spopularyzowanie przez Petera Druckera (1992). W gospodarce opartej na wiedzy kluczem do sukcesu jest oczywiście kapitał ludzki. Także nowoczesne teorie wzrostu gospodarczego traktują kapitał ludzki jako istotną determinantę rozwoju gospodarczego. Pojęcie to jest „obciążone" teoretycznie i empirycznie. W literaturze spotkać można wiele nie zawsze precyzyjnie sformułowanych definicji. Wieloznaczność tego pojęcia jest wynikiem przede wszystkim poziomu prowadzonych rozważań, stosowania odmiennych zasad badawczych, a także tłumaczeń z języków obcych. Definicje kapitału ludzkiego zmieniają się wraz z kontekstem kulturowym, paradygmatami, panującą modą, obyczajami i praktykami językowymi danego autora i jego czasów. Istniejące różnice pozwalają pełniej odkryć złożoną strukturę zjawiska [Król i Ludwiczyński 2006].

Do najważniejszych problemów poznawczych koncepcji kapitału ludzkiego należą [Samul 2013]:

- różnorodność poziomów jego rozpatrywania,
- rozmyte i zróżnicowane definicje,
- brak zgody badaczy co do elementów strukturalnych,
- rozwój w zarządzaniu koncepcji z nim związanych,
- rozmaite podejścia zaczerpnięte z różnych dyscyplin nauk społecznych, m.in. ekonomicznych, socjologicznych, humanistycznych, technicznych.

Często używa się określeń: zasoby, aktywa, kapitał w odniesieniu do pracowników. Zarówno w literaturze polskiej, jak i zagranicznej brakuje jednoznacznego zdefiniowania tych pojęć i określenia różnic między nimi. Paweł Bochniarz i Krzysztof Gugała uważają, że zarządzanie zasobami ludzkimi stoi u progu rewolucyjnych zmian, których jednym z symboli będzie odejście od określenia „zasoby ludzkie" na rzecz terminu „kapitał ludzki" [Bochniarz i Gugała 2005]. Tomasz Kawka wyraża pogląd, że ludzie to już nie tylko zasób czy nawet czynnik strategiczny, lecz kapitał wiedzy – kapitał intelektualny w formie wirtualnej, czyli takiej, w której najciężej go skopiować konkurencji [Kawka 2004]. Twierdzi on dalej, że kapitał ma wymiar jakościowy, a zasoby – wymiar ilościowo-jakościowy. Podobną opinię wyraża Piotrowski [2009], który stwierdza, że kapitał ludzki to coś więcej niż zasoby ludzkie, bowiem jest to kategoria dynamiczna oraz jakościowa, co sugeruje możliwość tworzenia nowych wartości. Natomiast zasób jest w większym stopniu kategorią staty-

styczną i ilościową. Niektórzy badacze tego zagadnienia sądzą, że proces transformacji zasobów ludzkich w kapitał ludzki dopiero się zaczyna i nie jest możliwe na tym etapie określenie wyraźnych różnic.

Przegląd interpretacji pojęcia kapitału ludzkiego wskazuje istnienie różnych definicji (tabela 1.2). Ich różnorodność z jednej strony komplikuje praktyczne zastosowanie koncepcji kapitału ludzkiego, z drugiej jednak z pewnością pozwala na pełniejsze odkrycie jego złożonej struktury.

Tabela 1.2. Definicje kapitału ludzkiego

Autor	Definicja
A. Baron, M. Armstrong	Wiedza, umiejętności, możliwości oraz potencjał do rozwoju i wprowadzania innowacji, wykazywane przez ludzi pracujących w danej firmie.
D. Ulrich	Kompetencje pomnożone przez zaangażowanie.
B. Kożuch	Zasób wiedzy i umiejętności, zdobytych w procesie kształcenia i praktyki zawodowej, a także zasób zdrowia i energii witalnej.
N. Bontis	Czynnik ludzki organizacji, czyli połączone ze sobą: inteligencja, umiejętności i wiedzą specjalistyczna, które nadają organizacji jej specyficzny charakter.
A. Sajkiewicz	Ludzie trwale związani z firmą i z jej misją, charakteryzujący się umiejętnościami współpracy, kreatywności postaw i kwalifikacjami. Stanowią oni motor i serce firmy, bez którym niemożliwy staje się jej dalszy rozwój.
J. Grodzicki	Wiedza, umiejętności i możliwości jednostek, mające wartość ekonomiczną dla organizacji.
A. Pocztowski	Ogół specyficznych cech i właściwości ucieleśnionych w pracownikach, które mają określoną wartość oraz stanowią źródło przyszłych dochodów zarówno dla właściciela, jak i dla organizacji korzystającej z tego kapitału.
M. Gableta	Jest nierozerwalnie związany z cechami fizycznymi, psychicznymi, intelektualnymi, jak i moralnymi poszczególnych jednostek ludzkich.
I. Miciuła	Wartości nierozerwalnie tkwiące w człowieku i nie mogące stanowić przychodu bez jego udziału, takie jak: kwalifikacje (wiedza i umiejętności), kompetencje społeczne, postawy i zachowania wobec organizacji (motywacja i zaangażowanie).
OECD	Wiedza, umiejętności, zdolności oraz inne właściwe jednostce atrybuty ułatwiające tworzenie osobistego, społecznego oraz ekonomicznego dobrostanu.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Król i Ludwiczyński 2006; Baron i Armstrong 2008; OECD 2012.

W świetle wymienionych definicji kapitał ludzki jest siłą napędową rozwoju, która kryje w sobie ogromne możliwości motywacyjne, ujawniane dopiero wtedy, gdy efektywnie zarządza się firmą [Juchnowicz 2004, s. 69]. Można uznać, że kapitałem ludzkim są ludzie trwale związani z firmą i z jej misją, charakteryzujący się umiejętnością współpracy, kreatywnością postaw i kwalifikacjami. Są oni motorem i sercem firmy, bez nich niemożliwy staje się jej dalszy rozwój [Szablewski i Herman 1999, s. 79]. Są czynnikiem, który decyduje o różnicach między organizacjami i daje rzeczywistą przewagę konkurencyjną [Chatzkel 2004, s. 139–145]. Cechami kapitału

ludzkiego są konkurencyjność i wyłączność, co oznacza, że koszt alternatywnego użycia zawsze dotyczy całego kapitału ludzkiego, ponieważ człowiek nie jest w stanie podzielić swojej wiedzy czy umiejętności tkwiących w nich samym na kilka równoczesnych zadań.

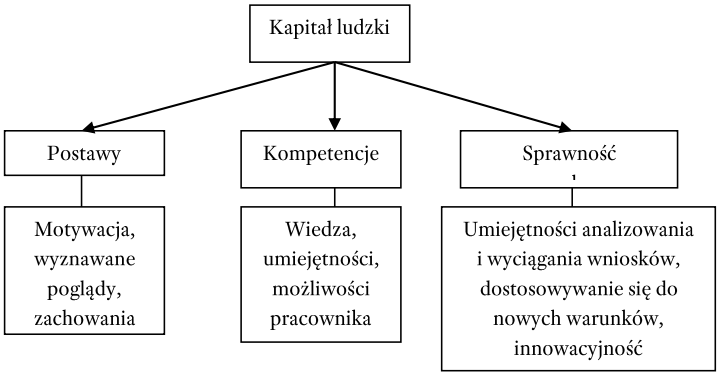
W historii myśli ekonomicznej można zauważyć wiele nawiązań do idei kapitału ludzkiego, które nie zostały jednak sprecyzowane w formie teorii. Jednym z pierwszych ekonomistów opisujących jego znaczenie był A. Smith. Dostrzegał on zależność pomiędzy dobrobytem a akumulacją kapitału pojmowanego nie tylko jako kapitał trwały, ale również jako pożyteczne umiejętności nabyte przez społeczeństwo. Smith podkreślał potrzebę ponoszenia nakładów na zdobycie kwalifikacji poprzez kształcenie, które w efekcie stają się kapitałem tkwiącym w człowieku.

Kapitał ludzki może być rozpatrywany w wąskim i szerokim znaczeniu. W ujęciu wąskim rozumiany jest jako wiedza oraz umiejętności uosabiane w ludziach. Tym samym obejmuje zasób wiedzy fachowej, doświadczenia i umiejętności określających zdolności do konkretnej pracy. Szeroka interpretacja kapitału ludzkiego oprócz wiedzy i umiejętności obejmuje również reprezentowane przez pracowników postawy, wyznawane wartości, zdolności przystosowania się do zmian zachodzących w otoczeniu, motywacje oraz zasoby zdrowia i energii witalnej. Na reprezentowane przez pracownika postawy, wartości i przyjęte normy wpływ ma również kultura organizacyjna danego przedsiębiorstwa, która zgodnie z niektórymi poglądami traktowana jest jako element kapitału ludzkiego. Inna definicja kapitału ludzkiego zakłada, że obejmuje on kompetentność pracowników, ich motywację oraz zręczność intelektualną, które stanowią wartość dla organizacji.

Teoria kapitału ludzkiego traktuje pracowników jako aktywa, a nie źródło kosztów. Podkreślona zostaje w niej rola inwestycji w pracowników, która przynosi organizacji zwrot w postaci korzyści lub tworzenia dla niej określonej wartości. Dzięki funkcjonowaniu w organizacji pracownicy wnoszą do przedsiębiorstwa wartość dodaną. Kapitał ludzki stanowi zatem wartość zarówno dla samego pracownika, jak i dla organizacji, która korzysta z owego kapitału na określonych warunkach. Kapitał ludzki jest nierozerwalnie związany z człowiekiem, stanowi jego własność. Natomiast odejście pracownika z organizacji oznacza dla firmy utratę określonych kompetencji oraz powiązań nieformalnych. Przedsiębiorstwa, dokonując inwestycji w kapitał ludzki, dążą do zatrzymania w organizacji zatrudnionych pracowników oraz przyciągnięcia nowych o wysokich kwalifikacjach lub potencjale rozwoju. Niemniej jednak pracownicy nie są aktywami biernymi, cechuje ich bowiem posiadanie kontroli nad własną karierą zawodową. Element ludzki w organizacji jest w stanie uczyć się, zmieniać, wprowadzać innowacje i działać kreatywnie, a odpowiednio zmotywowany zapewni organizacji długotrwałe istnienie. Kapitał ludzki jest w znacznej mierze efektem inwestycji i współcześnie jego znaczenie rośnie o wiele szybciej niż

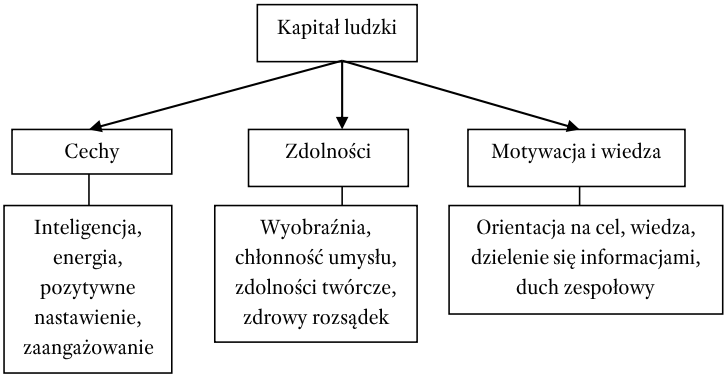
konwencjonalnie pojmowanego kapitału, co może być traktowane jako jedna z najistotniejszych cech systemu ekonomicznego. Związane jest to z obecnym rozwojem technologicznym i znaczeniem usług we współczesnej gospodarce. Zasób kapitału ludzkiego nie zmienia się wprost proporcjonalnie do potencjału demograficznego społeczeństwa (aspekt ilościowy). Zasoby ludzkie są określane przez wymiar ilościowo-jakościowy, mówiąc natomiast o kapitale ludzkim, koncentrujemy się na drugim aspekcie (jakościowym), takim jak wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne, zachowania i postawy oraz inne podobne atrybuty, które wpływają na ludzkie możliwości wykonywania danej pracy.

Twórcy teorii kapitału ludzkiego wykorzystali podstawy teorii Irvinga Fishera [1927], który definiował kapitał jako wartość zasobów mających właściwość świadczenia usług, jakie istnieją w danym momencie, a przepływ usług w danym czasie nazywał zyskiem. Fisher podkreślał, że wszystkie zasoby mogą być traktowane jak kapitał, jeśli tylko wykorzystywane są przez firmę. Zgodnie z jego ujęciem do kategorii kapitału można także włączać istoty ludzkie, traktując umiejętności, wiedzę i siłę witalną w nich zawarte jako zasób, który jest źródłem usług w postaci przyszłych zarobków. Dorobek twórców teorii kapitału ludzkiego wyznacza nowy kierunek rozwoju teorii kapitału – koncepcję całościową kapitału, na którą składają się: kapitał ludzki, rzeczowy i finansowy. Konkretyzując pojęcie kapitału ludzkiego, można określić go jako zasób wiedzy, umiejętności, zdrowia, siły i energii witalnej zawarty w człowieku. Zasób ten stanowi określony potencjał, który można powiększać drogą inwestycji w człowieka. Inwestycje w człowieka definiowane są jako ogół działań, które wpływają na przyszły pieniężny i fizyczny dochód. Cechą charakterystyczną inwestycji w człowieka jest to, że przynoszą zwroty poniesionych nakładów w perspektywie długookresowej. W koncepcji kapitału ludzkiego człowiek występuje jako czynnik produkcji powiązany z pojęciem kapitału, co oznacza możliwość rozwoju, zdobycia umiejętności i cech, które przekładają się na możliwości produkcyjne i w konsekwencji zarobkowe. Zasoby takie jak: gotówka, materiały, maszyny nic nie dodają do swej wartości, dopóki istota ludzka nie zwiększy ich wartości dzięki ich odpowiedniemu zastosowaniu. Teoria kapitału ludzkiego wyraźnie akcentuje znaczenie wartości dodanej, którą wnoszą do organizacji pracujące w niej osoby. Ze względu na aktualny proces kształtowania się nowej dziedziny wiedzy mamy do czynienia z niejednoznacznością pojęcia kapitału ludzkiego, co w naukach społecznych nie jest rzadkością. Natomiast w ujęciu ogólnych określającym elementy składowe kapitału ludzkiego występuje zbieżność i najczęściej pojawia się aspekt wiedzy, umiejętności, postawy i zachowań oraz cech osobowościowych (rys. 1.3–1.6).



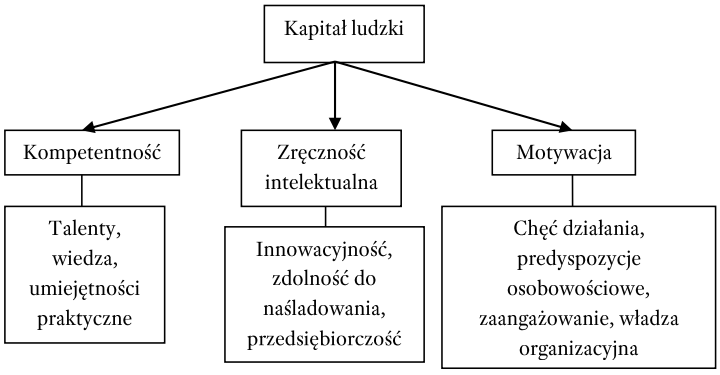
Rys. 1.3. Elementy składowe kapitału ludzkiego wg Roosa, Roosa i Dragonettiego

Źródło: Roos i in. [1997].



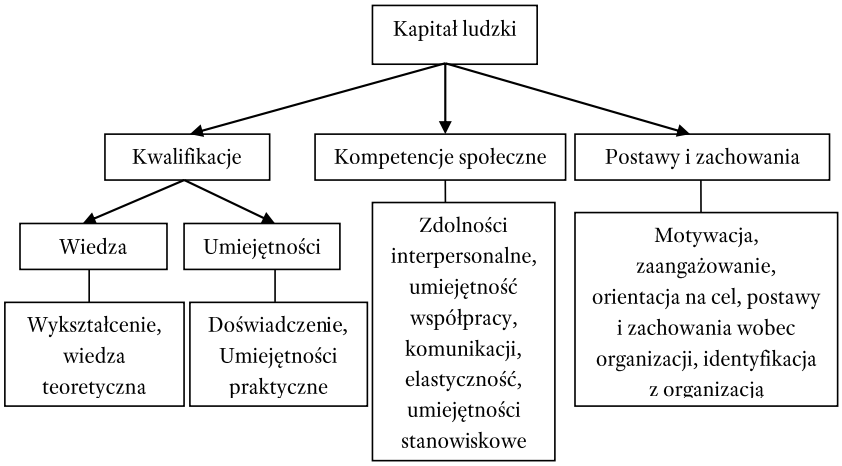
Rys. 1.4. Elementy składowe kapitału ludzkiego wg Fitz-Enza

Źródło: Fitz-Enz [2001].



Rys. 1.5. Elementy składowe kapitału ludzkiego wg Bratnickiego i Strużyny

Źródło: Bratnicki i Strużyna [2001].



Rys. 1.6. Elementy składowe kapitału ludzkiego wg Miciuły

Źródło: opracowanie własne.

W wyniku analizy dotychczasowych osiągnięć w dziedzinie omawianej tematyki podjęto kolejną próbę wyodrębnienia uniwersalnych elementów składowych kapitału ludzkiego, którymi w tej klasyfikacji są: kwalifikacje, kompetencje społeczne oraz postawy i zachowania wobec organizacji. Kwalifikacje to przede wszystkim wiedza i umiejętności praktyczne, czego przejawem są wykształcenie i zdobyte doświadczenie. Do kompetencji społecznych, zwanych umiejętnościami miękkimi i wynikających m.in. z cech osobowościowych, zalicza się: zdolność budowania pozytywnych relacji, umiejętność współpracy, komunikacji i mediacji, dostosowywanie się do nowych warunków, innowacyjność, pomysłowość, otwartość na zmiany, elastyczność myślenia, umiejętność analizowania i wyciągania wniosków, zdolność uczenia się czy umiejętność pracy zespołowej oraz tzw. umiejętności stanowiskowe np. przywódcze. Trzecim wyróżnionym elementem są postawy i zachowania wobec działalności w organizacji (w tym motywacja, zaangażowanie, identyfikacja z firmą, orientacja na cel itp.).

Mimo pewnych różnic w określeniu elementów kapitału ludzkiego widoczne są cechy wspólne. Każda z podanych definicji zawiera elementy związane z osobowością, cechami czy zdolnościami człowieka, takie jak: sprawność umysłowa, umiejętność analizowania i syntetyzowania, inteligencja, energia, chłonność umysłu, zdrowy rozsądek czy zręczność intelektualna. Większość zaprezentowanych definicji podkreśla również rolę kompetencji jako składowej struktury kapitału ludzkiego. Ponadto kompetencje rozumiane są w podobny sposób – jako wiedza i umiejętności praktyczne oraz możliwości. Z punktu widzenia organizacji istotne są te cechy kapitału ludzkiego, które może ona kreować. O ile trudne lub nawet niemożliwe jest kształtowanie cech osobowościowych pracownika, o tyle wpływ przedsiębiorstwa

na jego kompetencje jest dość duży. Jeszcze większą rolę odgrywa firma w przypadku kształtowania takich elementów jak postawa pracowników, która przejawia się motywacją i zaangażowaniem. Stanowi to duże wyzwania dla systemu zarządzania kapitałem ludzkim, co potwierdzają obecne trendy w nauce i biznesie, które badają i stosują elementy tej dziedziny wiedzy.

Niezależnie od różnic pojęciowych czy elementów składowych kapitału ludzkiego większość autorów zgadza się co do tego, że jest on najcenniejszym kapitałem współczesnej firmy. Ma to konsekwencje dla rozwoju nauki oraz zastosowań praktycznych. Różnice wynikają z poszukiwań uniwersalnej definicji, która obejmowałaby wszystkie elementy składowe kapitału ludzkiego, co jest trudne lub wręcz niemożliwe na obecnym etapie rozwoju nauki o kapitale ludzkim i jego elementów. Świat jest na etapie ugruntowania tej dziedziny nauki i odkrywania elementów i wszystkich związanych z nią aspektów. Wielość definicji umożliwia znalezienie uniwersalnej koncepcji, zawierającej wszelkie aspekty tej nowo określanej dziedziny wiedzy. Jest to naturalny proces kształtowania się nowych dziedzin nauki, które wychodzą naprzeciw pojawiającym się zmianom i nowym aspektom współczesnego świata. Zarządzanie kapitałem ludzkim jest w początkowej fazie rozwoju. Wynika to przede wszystkim z przesłanek tej koncepcji, w której najistotniejsze jest zrozumienie związku pomiędzy wkładem pracowników w działalność organizacji a osiąganymi przez nią efektami. Obecnie istnieje wiele ogólnych koncepcji mówiących o tworzeniu wartości dodanej poprzez odpowiednie zarządzanie kapitałem ludzkim. Natomiast brak jest konkretnych propozycji wdrożeniowych, dzięki którym możliwy będzie pomiar wpływu zarządzania kapitałem ludzkim na wyniki przedsiębiorstwa. Kluczowego znaczenia kapitału ludzkiego w rozwoju ekonomicznym i społecznym narodów nie można w żaden sposób przecenić. Przyjmuje się, że kapitał ludzki wpływa zarówno na indywidualne zarobki pracowników, efektywność i skuteczność przedsiębiorców, jak i na wielkość wartości dodanej generowanej przez gospodarkę narodową. Świadomość ta skłania organizacje międzynarodowe oraz przedstawicieli poszczególnych państw do poszukiwania wiarygodnych metod jego pomiaru, pozwalających na formułowanie programów rozwoju na poziomie indywidualnym, organizacyjnym i krajowym.

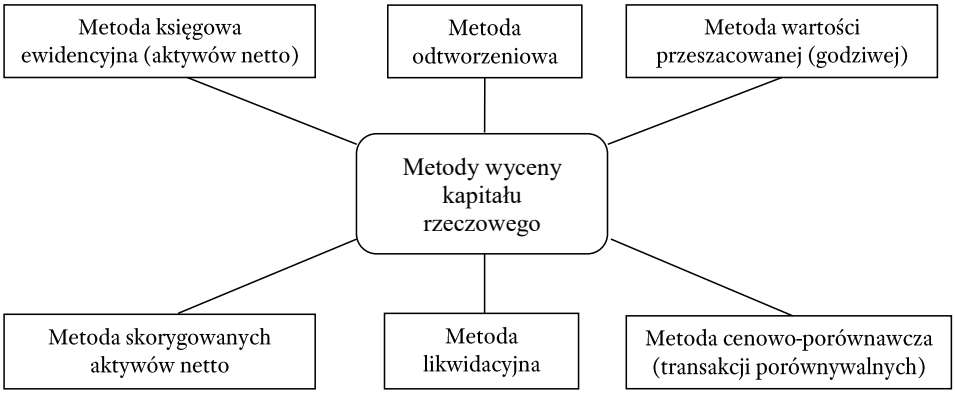
1.5. Metody pomiaru wartości kapitału ludzkiego oraz rzeczowego w procesie produkcyjnym

Metody pomiaru wartości kapitału ludzkiego i rzeczowego są procesem szacowania ceny za aktywa danego przedsiębiorstwa i korzyści osiąganych z ich efektywnego zagospodarowania. Szacowanie wartości jest dokonywane przez wyspecjalizowanych ekspertów, analityków i rzeczoznawców na podstawie zebranych i odpowiednio wykorzystanych informacji o badanym przedsiębiorstwie oraz otoczeniu, w jakim funkcjonuje. Innymi słowy, wycena oznacza, że poznawana jest wartość wyodręb-

nionej pod względem ekonomicznym i prawnym konkretnej jednostki organizacyjnej, dysponującej określonym potencjałem ekonomicznym w postaci aktywów trwałych i obrotowych oraz różnych wartości i cech o charakterze niematerialnym. Dobrze przeprowadzona wycena kapitału rzeczowego charakteryzuje się przejrzystością i względną prostotą, opiera się na obiektywnych i rzetelnych danych finansowych oraz ma wyraźnie określony cel. Pomimo że codziennie szerokie grono praktyków przeprowadza wyceny, to metody pomiaru wartości w dalszym ciągu wymagają doskonalenia.

Wartość i liczba środków rzeczowych w przedsiębiorstwie zależna jest przede wszystkim od charakterystyki technologicznej danego rodzaju produkcji i właściwej jej majątkochłonności [Janasz i in. 2007]. Stale występujące zmiany zarówno w otoczeniu przedsiębiorstwa, jak i w jego wnętrzu wywołują określone bodźce do transformacji posiadanych zasobów (w tym zasobów trwałych) w celu umożliwienia wzrostu i rozwoju firmy oraz zapewnienia jej wysokiej konkurencyjności i innowacyjności. Stan, wartość i struktura majątku rzeczowego są wielkościami zmiennymi w czasie. Trudności w określeniu wartości wynikają z dużego zróżnicowania kapitału rzeczowego (trwałego i obrotowego) oraz z efektu akumulacji długiego okresu przeszłego, szczególnie dla majątku trwałego. Wartość zasobów rzeczowych w przedsiębiorstwie można ustalić różnymi metodami w zależności od stanu majątku i cen, w jakich ma być wyrażony. Oznacza to, że metody pomiaru wartości kapitału rzeczowego mogą obejmować pełną wartość środków trwałych lub pomniejszoną o ich dotychczasowe zużycie, opierać się na wartościach ich odtworzenia bądź odnosić do faktycznych kosztów wytworzenia. Również w metodach pomiaru wartości należy ustalić i wykorzystywać dany rodzaj cen, np. ceny rynkowe zbytu, ceny księgowe czy odtworzeniowe.

W zależności od zastosowanego rodzaju ceny otrzymywana jest wartość likwidacyjna, odtworzeniowa lub księgowa. Przydatność i zastosowanie pomiaru tych wartości jest odmienne. W przypadku wartości likwidacyjnej chodzi o określenie ceny składników majątku, jaką można byłoby uzyskać na rynku ze sprzedaży. W przypadku faktycznej likwidacji na skutek upadłości wartości uzyskiwane ze sprzedaży są zdecydowanie niższe ze względu na procesy dotyczące zaistniałej sytuacji. Szacowanie wartości odtworzeniowej środków rzeczowych pozwala wyeliminować trudność z określeniem rynkowych cen zbytu. Proces ten polega na symulacji reprodukcji posiadanego majątku, przy założeniu odtworzenia obiektu identycznego pod względem parametrów technicznych i ekonomicznych. Wartość odtworzeniową określa się na podstawie cen nowych środków lub wysokości nakładów inwestycyjnych w przypadku np. budynków oraz stopnia ich zużycia. Wartość odtworzeniową można ustalić metodą bezpośrednią (szczegółową, cennikową) lub pośrednią (wskaźnikową). Wartość księgowa środków trwałych określana jest na podstawie ogólnie obowiązujących przepisów o rachunkowości. Wyceny tej wartości dokonuje się na dzień bilansowy lub w momencie przyjęcia środka do użytkowania.



Rys. 1.7. Metody pomiaru wartości kapitału rzeczowego

Źródło: opracowanie własne.

Metody oszacowania kapitału rzeczowego (majątkowe) są historycznie najstarszą koncepcją wyceny podmiotów gospodarczych (rys. 1.7). Metoda aktywów netto (księgowa ewidencyjna) opiera się na obliczeniu wartości kapitału rzeczowego na podstawie zapisów bilansowych. Jest to najprostsza metoda wyceny tego majątku, polegająca na bezpośrednim skorzystaniu z informacji zawartych w bilansie. Źródła informacyjne potrzebne do wyceny tą metodą to bilans przedsiębiorstwa i specyfikacje szczegółowe pozycji aktywów. Zaletami takiej wyceny są prostota i szybkość. Jednak metoda ta ma dużą wadę, gdyż wartość księgowa aktywów nie równa się ich wartości rynkowej. Jest tak, ponieważ wartość księgowa składników bilansu opiera się na ich koszcie historycznym i nie bierze pod uwagę wpływu inflacji i innych czynników powodujących różnice między wartością księgową i rynkową. Wpływa to również na brak informacji o stanie fizycznym i moralnym majątku, czyli o użyteczności i jego produktywności.

Metoda skorygowanych aktywów netto (metoda księgowa skorygowana) jest rozwinięciem i udoskonaleniem metody wartości księgowej netto. Ponieważ wycena aktywów na potrzeby bilansu różni się od wyceny rynkowej tych wielkości, niezbędne jest przeszacowanie poszczególnych składników, czyli określenie ich wartości rynkowej. Źródła informacyjne potrzebne do wyceny metodą skorygowanych aktywów netto to poza bilansem również specyfikacje szczegółowe pozycji aktywów (w tym pozabilansowe) oraz wyniki korekt i przeszacowań. Zaletą tej metody jest rzetelna prezentacja realnej wartości aktywów i uwzględnienie aktualnej wartości rynkowej, do wad zaś należy przede wszystkim wysoka pracochłonność i czasochłonność oraz wysoki koszt.

Metoda odtworzeniowa (kosztów odtworzenia) polega na oszacowaniu sumy nakładów finansowych, jakie potrzebne byłyby do odtworzenia poszczególnych elementów majątku. Formuła wyceny metodą odtworzeniową to:

$$W_{ON} = W_{OB} (1 - Z_f) (1 - Z_m)$$

gdzie:

W_{ON} – wartość odtworzeniowa netto (wartość środka trwałego z uwzględnieniem jego zużycia fizycznego i moralnego),

W_{OB} – wartość odtworzeniowa brutto (wartość nowego środka trwałego),

Z_f – wskaźnik zużycia fizycznego (technicznego), $0 < Z_{f,}$

Z_m – wskaźnik zużycia moralnego (zmiana technologii, starzenie), $Z_m < 1$.

Źródła informacyjne do wyceny środków trwałych metodą odtworzeniową to księga inwentarzowa środków trwałych, dokumentacja techniczna, wizja lokalna, standardowe czasy życia środków trwałych, standardowe (rynkowe) ceny zakupu nowych środków trwałych, koszty transportu i montażu.

Formuła szczegółowa zużycia fizycznego środka trwałego [Panfil 2009]:
(1) dla środków, które nie przechodziły remontu kapitalnego: $T_p = T_{zn} - T_w$,
(2) dla środków, które przechodziły remont kapitalny: $T_p = T_{zu} - T_w$,

$$Z_f = (1 - T_p/T_{zn}) \text{ lub } Z_f = (1 - T_p/T_{zu})$$

gdzie:

T_{zn} – czas życia środka trwałego, który nie przechodził remontu kapitalnego,

T_{zu} – czas życia środka trwałego, który przechodził remont kapitalny,

T_w – czas życia wykorzystany,

T_p – czas życia pozostały,

Z_f – współczynnik zużycia fizycznego.

Wartość środków trwałych może być wyceniana zgodnie z formułą:

$$W_{st} = W_n (1 - Z_f)$$

gdzie:

W_{st} – wartość środka trwałego,

W_n – wartość nowego środka trwałego,

Z_f – współczynnik zużycia fizycznego środka trwałego, w przedziale $0 \leq Z_f \leq 1$,

Zalety tej metody to bardziej zobiektywizowany wynik niż w wycenie skorygowanych aktywów netto, uwzględnienie czynnika inflacji (w wartości odtworzeniowej brutto) oraz uwzględnienie stanu i przydatności składnika majątku do eksploatacji (zużycie funkcjonalne). Natomiast wady to przede wszystkim trudność techniczna analiz oraz duża czasochłonność i pracochłonność.

Metoda likwidacyjna (metoda upłynnienia) to koncepcja wyceny majątku, która polega na wyliczenia sumy cen, jakie można byłoby uzyskać na rynku ze sprzedaży poszczególnych składników majątku przedsiębiorstwa. Formuła wyceny metodą upłynnienia to:

$$W_A = {}_{i=1}\Sigma^n C_{ri}$$

gdzie:

n – liczba składników majątkowych (aktywów) możliwych do upłynnienia,

i – numer kolejnego składnika majątku (aktywów),

W_A – wartość aktywów (kapitału rzeczowego),

C_{ri} – hipotetyczna cena (wartość upłynnienia) możliwa do uzyskania ze sprzedaży składnika majątku o numerze i.

Źródła informacyjne do wyceny przedsiębiorstwa metodą likwidacyjną to spisy inwentarzowe majątku, ceny rynkowe, ceny wywoławcze publikowane w ogłoszeniach o przetargach, skorygowane wyceny odtworzeniowe, plany likwidacyjne oraz dokumentacja księgowa. Zalety to prostota i związek z uwarunkowaniami rynkowymi, wady zaś to subiektywizm rynkowy oraz pracochłonność i czasochłonność.

Metoda transakcji porównywalnych (cenowo-porównawcza) opiera się na porównywaniu transakcji sprzedaży możliwie najbardziej podobnego majątku rzeczowego na rynku. Wartość środków trwałych jest wyceniana z wykorzystaniem rynkowej metody porównawczej, czyli aktualnej ceny zużytego środka trwałego na rynku. Wartości zależą od subiektywnych zachowań podmiotów rynkowych, które decydują, ile są w stanie zaoferować za określony majątek produkcyjny. Dlatego wartości te uwzględnione (oszacowane) są przy pomocy metody porównawczej, polegającej na porównaniu z transakcjami podobnych środków trwałych. Formuła w zależności od ilości dostępnych transakcji wygląda następująco:

$$W_{ST} = (w_1 + w_2 + ... + w_n) / n$$

gdzie:

W_{ST} – rynkowa wartość pojedynczego środka trwałego,

w_1, $w_{2, ..., }$ w_n – znane ceny rynkowe najbardziej podobnego środka trwałego,

n – liczba porównywanych transakcji danego środka trwałego.

Źródłem informacji dla metody są przede wszystkim ceny transakcyjne w podobnych przedsiębiorstwach i parametry sprzedaży. Zalety metody to uzyskanie aktualnej rynkowej wyceny, wady zaś to trudność uzyskania informacji o transakcjach kupna-sprzedaży (tajemnica, informacje trudne do weryfikacji) oraz czasochłonność.

Metoda wartości przeszacowanej (godziwej) opiera się na wycenie wartości początkowej po cenie nabycia bądź koszcie wytworzenia pomniejszonym o odpisy z tytułu trwałej utraty wartości oraz odpisy amortyzacyjne w przypadku środków trwałych. Formuła wyceny przedstawia się następująco:

Wycena bilansowa = wartość początkowa +
wartość wymienionych części podczas remontu lub napraw –
amortyzacja za bieżący okres sprawozdawczy –
odpis z tytułu utraty wartości

Zaletą metody jest ciągła aktualizacja ceny majątku, a wadą jej pracochłonność.

W krajach OECD stosuje się w praktyce dwie metody obliczania wartości rzeczowych zasobów kapitałowych, a mianowicie: metodę bezpośrednich obserwacji kapitału (ang. *direct observation of capital*, DOC) oraz metodę nieprzerwanej inwentaryzacji (ang. *perpetual inventory method*, PIM). Metoda DOC polega na bezpośredniej ewidencji środków trwałych w wybranej grupie przedsiębiorstw. Badania prowadzi się na szerokiej grupie przedsiębiorstw, ale z powodu wysokich kosztów powtarza się je co pięć lat. Dzięki temu w państwach, w których te badania są prowadzone, dostępna jest informacja na temat cen nabycia środków trwałych i liczby lat ich funkcjonowania. Problemem jest aktualizacja cen ze względu na trudności w wycenie środków z uwzględnieniem aktualnej sprawności technicznej oraz w cenach odtworzenia. Metoda PIM nie wymaga jednak bezpośrednich obserwacji, co przyczynia się do mniejszych kosztów jej stosowania, przez co jest popularniejsza. Zasób majątku wyznacza się na podstawie tzw. permanentnej inwentaryzacji, a mianowicie do określonego stanu wyjściowego dodaje się nakłady inwestycyjne poniesione na przyrost majątku trwałego, a odejmując aktywa, które zostały trwale wycofane z użycia. W metodzie tej szacuje się zasób majątku trwałego w ujęciu brutto i netto (z uwzględnieniem ubytku efektywności aktywów w czasie). Wzory przedstawiają się następująco:

$$KB_t = \sum_{i=1}^{n} \sum_{j=0}^{L-1} w_j^{(i)} \cdot I_j^{(i)}$$

gdzie:

KB_t – produkcyjny majątek trwały brutto na koniec okresu t,

$w_j^{(i)}$ – wagi wyrażające okres użytkowania i-tej kategorii zasobów z okresu j,

$I_j^{(i)}$ – nakłady inwestycyjne na i-tą kategorię zasobów w okresie j,

L_i – założony okres użytkowania i-tej kategorii zasobów.

$$KN_t = {}_{i=1}\Sigma^{n}\,{}_{j=0}\Sigma^{L-1}\, w_j^{(i)} \cdot I_j^{(i)} \cdot d_j^{(i)}$$

gdzie:

KN_t – produkcyjny majątek trwały netto na koniec okresu t,

$d_j^{(i)}$ – wagi wyrażające ubytek efektywności zasobów w czasie,

i – indeks kategorii zasobów kapitałowych,

t, j – indeks czasu.

Z oszacowaniem zmian produkcyjnych środków trwałych wiąże się ich niepodzielność pod względem technicznym i ekonomicznym. Dodatkowo ze względu na niejednorodność wolumen środków trwałych w czasie (szczególnie w dłuższym okresie) bywa nieporównywalny i niejednolity, co powoduje różnice i ograniczoną możliwość porównania w relacjach jakościowo-ilościowych. Wielkość środków trwałych w poszczególnych przedsiębiorstwach jest zależna od charakterystyki technologicznej danego rodzaju produkcji [Janasz i in. 2007]. Badanie zmian w stanie i strukturze produkcyjnego majątku trwałego pozwala określić poziom zasobów w określonym czasie. Fizyczną wielkość produkcyjnych zasobów trwałych i ich zmiany w czasie można przedstawić następująco:

$$M_t = M_0 + \Sigma\,(V_{M,t} - W_{M,t}) = M_0 + \Sigma\,(I_{M,t} - \Delta S_{M,t} - W_{M,t})$$

gdzie:

M_0 – produkcyjne środki trwałe w okresie wyjściowym,

M_t – wolumen produkcyjnych środków trwałych na czas t,

$W_{M,t}$ – wycofane z eksploatacji środki trwałe w czasie t,

$V_{M,t}$ – oddane do użytku nowe produkcyjne środki trwałe,

$I_{M,t}$ – nakłady inwestycyjne brutto przeznaczone na majątek trwały,

$\Delta S_{M,t}$ – przyrost inwestycji niezakończonych.

Kolejnym fundamentalnym elementem zasobów przedsiębiorstwa obok kapitałów rzeczowych jest kapitał ludzki. Jego wycena (szacowanie) przysparza dużo większych problemów, a metody pomiaru jego wartości nadal powstają. Dostępność danych statystycznych i rozwój metod matematycznych wpływały znacząco na sposób szacowania kapitału ludzkiego. Można wyróżnić dwa podstawowe podejścia, obecne w początkach metody pomiaru kapitału ludzkiego:

– kosztowe (E. Engel, T.W. Schultz) – polega na podliczaniu wartości wszystkich wydatków będących inwestycją w człowieka,
– dochodowe (W. Petty, R. Nicholson, J.M. Clark, D. Lorgenson) – polega na podliczeniu aktualnej wartości strumienia dochodów.

Niestety pracochłonność i niejednoznaczność lub brak odpowiednich danych oraz niewielka wartość praktyczna spowodowały konieczność poszukiwania innych metod. Doprowadziło to do wykształcenia się podejścia opartego na parametrach edukacji (statystyki dotyczące poziomu alfabetyzacji, scholaryzacji, przeciętnego czasu nauki itp.). Wypracowano również metody bazujące na indeksach, które są konstruowane w oparciu o miary edukacyjne, demograficzne i inne dane szczegółowe z rynku pracy. Inną metodą było stosowanie testów weryfikujących umiejętności (benchmarki) zdobywanych w szkolnictwie. Były to testy przydatne w skali narodu i umożliwiające analizy porównawcze pomiędzy państwami i analizę trendów w nauce poszczególnych krajów. Aktualnym etapem jest rozwój metod przydatnych do wyceny kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwach, które opierają się w swojej istocie na stosowaniu mieszanych podejść, które wiernie odzwierciedlają stan rynkowy (tabela 1.3).

Tabela 1.3. Metody pomiaru kapitału ludzkiego

Metody	Istota
Retrospektywne	oparte na koszcie wytworzenia
Prospektywne	oparte na przyszłych przychodach
Pokrewne do retrospekcji	oparte na parametrach edukacji
Agregujące wiele zmiennych	oparte na indeksach
Benchmarki	oparte na testach kompetencji np. PISA, IALS
Miary syntetyczne	stosowanie mieszanej istoty podejścia w celu opracowania syntetycznego wskaźnika

Źródło: opracowanie własne.

Wskaźniki opisujące kapitał ludzki lub mające wpływ na jego rozwój można podzielić na cztery grupy:
- dotyczące wymiaru ilościowo-jakościowego,
- kosztowe,
- dochodowe,
- rynkowe.

Do pierwszej grupy należy zaliczyć cały szereg mierników opisujących ludność, które są powiązane ze zmiennymi edukacyjnymi i dotyczącymi zdrowia czy z rynkiem pracy. Kolejne dwie grupy wskaźników dotyczą ekonomicznych uwarunkowań kapitału ludzkiego, gdzie bada się niezbędne koszty związane z utrzymywaniem i rozwojem oraz dochody, czyli wielkości wynagrodzeń uzyskiwanych w związku z rodzajem posiadanego wykształcenia. Ostatnia grupa wskaźników dotyczy pomiaru rynkowej wartości kapitału ludzkiego w procesie produkcyjnym w danej chwili przy określonych uwarunkowaniach gospodarczych.

Kapitał ludzki może być rozpatrywany w trzech etapach cyklu życia: tworzenia, utrzymywania oraz wykorzystania. Tworzenie kapitału ludzkiego jest najczęściej badane za pomocą analizy wskaźników takich jak: zdolności reprodukcyjne społeczeństwa, dostęp do opieki zdrowotnej, wychowanie przedszkolne i edukacja formalna. Utrzymywanie związane jest przede wszystkim z zapewnieniem dostępu do opieki zdrowotnej, kształcenia ustawicznego czy dóbr kultury. Wykorzystywanie kapitału ludzkiego jest rozpatrywane najczęściej pod kątem aktywności ekonomicznej, zatrudnienia, zgłaszanych patentów czy wzorów użytkowych.

Prekursorem podejścia opartego na koszcie wytworzenia był E. Engel (1883). W tym ujęciu wszelkie wydatki związane z utrzymaniem i wychowaniem osoby od momentu poczęcia do 25. roku życia należy traktować jako „koszt wytworzenia". Engel zaproponował formułę:

$$C_{xi} = C_{0i} + x \cdot C_{0i} + \Sigma\, k_i \cdot C_{0i} = C_{0i}\,(1 + x + k_i \cdot x \cdot (x + 1) / 2)$$

gdzie:

i – klasa społeczna (i = 1, 2, 3 odpowiednio dla klasy niższej, średniej i wyższej),

x – wiek, gdzie $x < 26$,

C_{0i} – koszty poniesione od momentu narodzin,

$C_{0i} + k_i\, C_{0i}$ – roczny koszt utrzymania.

Z punktu widzenia teorii inwestowania słabą stroną formuły było zignorowanie zmiennej wartości pieniądza w czasie. Z punktu widzenia ekonomii nie uwzględniono nakładów niefinansowych, które są istotne dla ostatecznej wartości zasobu kapitału ludzkiego. Opisane podejście ma jednak pewne istotne wady [Czajkowski 2012]:

- koszt wytworzenia kapitału nie musi przekładać się na jego jakość,
- wartość kapitału jest determinowana przez popyt, nie zaś przez koszt wytworzenia,
- wiedza i umiejętności dezaktualizują się wraz z postępem technologicznym,
- zachodzi utrata kompetencji w czasie wskutek zapominania,
- elementy kosztowe i ich ceny nie są jednoznacznie określone i pewne w rozumieniu przełożenia się nakładów na wyniki.

Podejście kosztowe wytworzenia kapitału ludzkiego jest istotne dla zarządzania na poziomie narodu, natomiast dla przedsiębiorstw rynkowych ma znikome znaczenie.

Prekursorem podejścia opartego na przychodach był B.F. Kiker (1966). Zaproponował on estymowanie kapitału ludzkiego danej osoby poprzez oszacowanie bieżącej wartości przyszłych zarobków pomniejszonych o wydatki na życie i skorygowanych na podstawie tablicy trwania życia. Koncepcja ta została rozwinięta w publikacji [Dublin i Lotka 1977]. Autorzy uwzględnili poprawkę na stopę zatrudnienia

(model W. Farra zakładał pełne zatrudnienie). Zgodnie z ich formułą kapitał ludzki człowieka w momencie narodzin można zapisać wzorem:

$$V_0 = \Sigma P_{0,x}(E_x \cdot Y_x - C_x) / (1 + i)^x$$

gdzie:

i – stopa procentowa,

$P_{0,x}$ – prawdopodobieństwo (w momencie narodzin) przeżycia x lat,

E_x – stopa zatrudnienia dla osób w wieku x,

Y_x – indywidualny roczny przychód od wieku x do x + 1,

C_x – roczny koszt życia.

Wzór można przekształcić, aby uzyskać formułę na wartość kapitału ludzkiego w wieku a:

$$V_a = P_0/P_a \Sigma P_x(E_x \cdot Y_x - C_x) / (1 + i)^{x-a}$$

Podejście prospektywne charakteryzują następujące właściwości:

- wycena kapitału ludzkiego jest wyrażona w cenach rynkowych,
- wycena uwzględnia uwarunkowania gospodarcze aktualne w danym czasie,
- dane konieczne do oszacowania kapitału ludzkiego to tablice trwania życia, płace, stopa bezrobocia, struktura wykształcenia oraz element wymagający oszacowania – terminowa struktura stóp procentowych (np. w oparciu o rentowność obligacji skarbowych) wykorzystywana do dyskontowania strumieni przychodów.

Natomiast główną wadą takiego podejścia jest przede wszystkim założenie, że różnice wynagrodzeń istotnie odzwierciedlają różnice w produktywności i jakości kapitału ludzkiego, które jest podstawą tych metod. Czynników wpływających na zaburzenia wynagrodzeń jest wiele i należą do nich m.in. rozwój na poziomie kraju lub regionu, bezrobocie, które pogarsza pozycję negocjacyjną pracowników, czy monopole na rynku pracy oraz zjawisko redystrybucji wartości dodanej wytworzonej przez pracowników niższych szczebli na rzecz pracowników wyższych szczebli. Dodatkowo miara wynagrodzeń jest bardzo wrażliwa na zmiany czynników dyskontujących i innych elementów systemu ekonomicznego. Natomiast można uznać, że wyniki wynagrodzeń pokazują efekty inwestycji w kapitał ludzki podnoszących poziom wykształcenia. Istnieje bezpośredni związek pomiędzy poziomem wykształcenia a wysokością wynagrodzenia brutto. Zależność ta jest tym bardziej widoczna, im wyższy jest formalny poziom wykształcenia.

Koncepcję indeksu zaproponowali C. Mulligan i X. Sala-i-Martin [1995]. Polegała ona na aproksymacji kapitału ludzkiego za pomocą wskaźnika powstałego z podzie-

lenia przeciętnego wynagrodzenia w gospodarce przez przeciętne wynagrodzenie robotnika niewykwalifikowanego. Autorzy zaproponowali metodę, która pozwala ograniczyć wpływ uzbrojenia pracy niewykwalifikowanej na wskaźnik kapitału ludzkiego zgodnie z formułą:

$$h_i(t) = \int w_i(t, s) \cdot \eta_i(t, s) / w_i(t, 0)$$

gdzie:

$w_i(t, s)$ – wynagrodzenie pracownika kształcącego się s lat w i-tym państwie,

$\eta_i(t, s)$ – odsetek osób kształcących się od s lat w i-tym państwie,

$w_i(t, 0)$ – wynagrodzenie pracownika nieposiadającego wykształcenia w i-tym państwie.

W praktyce w zależności od dostępnych szeregów czasowych stosuje się dyskretne postacie powyższej formuły, np. [Florczak 2007, s. 120]:

$$h_i = \Sigma w_{i,e} \cdot L_{i,e} / w_{i,0}$$

gdzie:

$w_{i,e}$ – wynagrodzenie w i-tym państwie pracownika posiadającego e-ty poziom wykształcenia,

$w_{i,0}$ – wynagrodzenie przeciętne pracownika z minimalnym wykształceniem (podstawowe lub brak) występującym w i-tym państwie,

$L_{i,e}$ – odsetek siły roboczej legitymujący się wykształceniem na e-tym poziomie w i-tym państwie.

Podejście proponowane przez autorów ma pewne mankamenty [Wachtel 1997]:

- wykorzystanie w mianowniku wynagrodzenia pracownika niewykwalifikowanego jest wystarczające do uzyskania wskaźnika porównywalnego w skali międzynarodowej, dodatkowo identyczny okres nauki w różnych krajach nie przekłada się na jednakowe przyrosty jakości kapitału ludzkiego,
- struktura wynagrodzeń nie musi odpowiadać strukturze wytwarzanej wartości dodanej,
- metoda ignoruje wpływ czynników innych niż formalne kształcenie (m.in. kursy zawodowe, szkolenia, itp.) na formowanie kapitału ludzkiego.

Najważniejsze rozwinięcie metody zaproponowali Jorgenson i Fraumeni [1989]. Model posłużył do estymacji kapitału ludzkiego w USA. Oparty był na założeniu, że osoba w wieku x uzyska za n lat identyczne wynagrodzenie jak dziś osoba w wieku x + n, posiadająca identyczne wykształcenie i płeć. Zaproponowana zmiana dotyczyła uproszczenia procedury dyskontowania na moment bieżący przyszłych strumieni przychodów. Autorzy przyjęli formułę rekurencyjną, w której bieżąca wartość strumienia przychodów uzyskiwanego na przestrzeni całego życia (Ly(s,a,e)) osoby w danym wieku to przychody z bieżącego roku plus ważony prawdopodobień-

stwem dożycia (Sy(s,a+1)) całkowity przychód życiowy obliczony dla kolejnego roku (Ly+1(s,a+1,e)).

Dale Jorgenson i Barbara Fraumeni zidentyfikowali pięć etapów życia [Fraumeni 2011]:

- przedszkolny – brak edukacji i pracy (wiek 0–4),
- szkolny przedprodukcyjny – edukacja i brak zatrudnienia (wiek 5–13),
- szkolno-produkcyjny – edukacja i praca (14–34),
- produkcyjny – praca i brak kontynuacji edukacji (35–74),
- poprodukcyjny – brak edukacji i pracy (wiek 75+).

Z założenia zdyskontowany dochód dla ostatniej grupy wiekowej jest zerowy. Sformalizowany zapis formuły dla grupy 35–74 ma postać:

$$L_y(s, a, e) = Y_y(s, a, e) + S_y(s, a + 1) \cdot L_{y+1}(s, a+1, e) \cdot [(1+g_y) / (1+ i_y)]$$

gdzie:

s – płeć,

a – wiek,

e – wykształcenie,

y – rok,

$Y_y(s, a, e)$ – przeciętne przychody osoby płci s w wieku a, z wykształceniem e obserwowane w roku y,

$L_y(s, a, e)$ – zdyskontowany na rok y strumień przychodów osoby płci s w wieku a, z wykształceniem e,

$S_y(s, a + 1)$ – prawdopodobieństwo dożycia wieku a + 1 dla osoby płci s w wieku a, zaobserwowane w roku y,

g_y – realna stopa wzrostu wynagrodzenia pracy,

i_y – realna stopa dyskontowa.

Wady dotyczące podejścia zaproponowanego przez Jorgensona i Fraumeni zostały opisane w pracy [Dagum i Slottje 2000], gdzie stwierdzono, że podejście nie uwzględnia różnic zdolności i wpływu płci, warunków środowiskowych oraz społecznych na zmianę produktywności uzyskiwaną wskutek kształcenia. Również nie jest uwzględniane kształcenie nieformalne czy też różnice pomiędzy różnymi kierunkami kształcenia. Natomiast jest to niewątpliwie kolejny krok w doskonaleniu metod prospektywnych, a wady wynikają ze skomplikowania zagadnienia i poszukiwania optymalnych rozwiązań, co jest naturalnym etapem rozwoju nowej dziedziny wiedzy.

Kolejne metody pomiaru wartości kapitału ludzkiego opierają się na wskaźnikach ilościowych i jakościowych. Podejście oparte na parametrach edukacji jest metodą zbliżoną do metody retrospektywnej (kosztu wytworzenia), ponieważ posługuje się wskaźnikami szacującymi inwestycje edukacyjne. Istotną różnicą jest odejście od wyrażania zasobu kapitału ludzkiego w jednostkach monetarnych. W badaniach

należących do opisywanego nurtu w celu szacowania kapitału ludzkiego stosuje się m.in. takie zmienne jak:
- alfabetyzacja,
- scholaryzacja, czyli odsetek osób uczących się obliczany w stosunku do liczby ludności w określonym przedziale wiekowym, według podziału na określone etapy kształcenia,
- odsetek osób niekończących edukacji na danym poziomie,
- przeciętny czas kształcenia itp.

Naturalnym procesem rozwoju tych metod było pojawienie się badań jakościowych w postaci testów kompetencyjnych (np. PISA), których wyniki służą do określania jakości kształcenia na danym poziomie i porównywania tych zależności pomiędzy państwami. Powyższe wskaźniki są pośrednimi miarami inwestycji edukacyjnych, uważanych za główny element formowania kapitału ludzkiego.

Metody agregujące wiele zmiennych (oparte na indeksach) rozwinęły się z chęci całościowego objęcia skomplikowanego zagadnienia kapitału ludzkiego. W tej grupie do podstawowych wartości (wskaźników) zaliczamy m.in. takie elementy, jak:
- demografia – w tym m.in. liczba ludności, podział i stan wiekowy itp.,
- zdrowie – w tym m.in. stan zdrowia, dostęp do służby zdrowia, średni wiek życia,
- edukacja – w tym m.in. poziom wykształcenia, jakość kształcenia,
- rynek pracy – w tym m.in. wynagrodzenia, stan bezrobocia,
- nowoczesne kwalifikacje – w tym m.in. technologia i innowacje, czyli umiejętności korzystania z nowych technologii.

Nowoczesne kwalifikacje wykorzystuje metoda oparta na tzw. czynniku ukrytym Messinisa i Ahmeda [2009]. Proponowana metoda jest podejściem pionierskim w obszarze pomiaru kapitału ludzkiego, wzorowanym na koncepcji Lanjouw i Schankermana [2004] opracowanej na potrzeby pomiaru jakości patentów, żeby ująć w jednym wskaźniku zarówno poziom zaawansowania technologicznego, jak i wartość ekonomiczną. Autorzy chcą uwzględnić w proponowanym indeksie jakość edukacji i rynkową wycenę umiejętności, bazując na koncepcjach wskaźników proponowanych w pracach [Dagum i Slottje 2000; Hanushek i Kimko 2000]. Do konstrukcji indeksu dla zmiennej ukrytej wykorzystują analizę czynników wspólnych (zapis dla pojedynczego czynnika wspólnego, postać opracowana na podstawie badań własnych autorów i testów):

$$I_{k,jt} = \mu_k + \lambda_k \cdot h^s_{jt} + e_{k,jt}$$

gdzie:

$I_{k,jt}$ – logarytm naturalny k-tego wskaźnika dla j-tego państwa w roku t,

μ_k – wartość średnia k-tego wskaźnika,

λ_k – ładunek czynnika wspólnego dla k-tego wskaźnika,

h^s_{jt} – czynnik wspólny,

$e_{k,jt}$ – błąd idiosynkratyczny.

Czynnik wspólny to nieobserwowalna zmienna opisująca kapitał ludzki w danym kraju. Do obliczeń wykorzystuje się wskaźniki opisujące: wartość maszyn i urządzeń na jednostkę ludzką, publikacje książkowe i naukowe oraz patenty. Wyniki otrzymane przez autorów wskazują na związek tych wskaźników z dynamiką i poziomem PKB w państwie. Inne indeksy i wskaźniki są wyliczane według określonych formuł na podstawie dostępnych danych statystycznych. Przykładowo dane o liczbie ludności są wyliczane metodą bilansową, według następującego schematu:

$$Lk = Lp + U - Z + ZS - WS + (-) ZA$$

Lp – stan ludności na początku okresu (roku, kwartału),

U – urodzenia żywe,

Z – zgony,

ZS – zameldowania na pobyt stały (z innych jednostek podziału terytorialnego i z zagranicy),

WS – wymeldowania z pobytu stałego (do innych jednostek podziału administracyjnego i za granicę),

ZA – przesunięcia ludności z tytułu zmian administracyjnych,

Lk – stan ludności na końcu okresu (roku, kwartału).

Głównymi cechami takiego podejścia są:

- standaryzacja zmiennej obserwowanej w celu uzyskania założonego z góry przedziału zmienności i zapewnienia porównywalności wskaźnika,
- w przypadku agregacji kilku standaryzowanych zmiennych – przemnażanie wektora standaryzowanych zmiennych przez wektor wag uzyskanych za pomocą metod statystycznych lub eksperckich.

Jednak często ze względu na wyżej opisane właściwości podejście indeksowe nie jest w stanie określić, jak w rzeczywistości zmienia się jakiś parametr społeczno-gospodarczy. Pomimo problemów, które występują we wszystkich metodach, istnieją również argumenty przemawiające za wykorzystaniem indeksów. Zaliczamy do nich następujące przesłanki:

- zmienność w czasie przychodów będących efektem wykształcenia,
- predyspozycje niezwiązane z wiedzą,
- dezaktualizacja umiejętności,
- niedopasowanie umiejętności i wykształcenia do wykonywanego zawodu.

Kolejnym etapem rozwoju metod pomiaru wartości kapitału ludzkiego był proces łączenia wartości (wskaźników) w celu osiągnięcia agregatu opisującego badane zjawisko całościowo. W zależności od stopnia agregacji mogą być nimi mierniki syntetyczne, szczegółowe oraz symptomatyczne. Mierniki te wzajemnie się uzupełniają w opisie procesów rozwoju kapitału ludzkiego. Stosowanie zaś któregoś z nich wynika z dostępności i jakości informacji oraz stanu rozwoju i rzetelności pracy służb sprawozdawczo-statystycznych w państwie.

Miary syntetyczne polegają na zastosowaniu mieszanego podejścia w celu całościowego objęcia problemu wyznaczanego przez wskaźnik. Jednak mimo że są powszechnie stosowane i uznawane dotąd za najlepsze, to nie odzwierciedlają one wszystkich zjawisk dotyczących kapitału ludzkiego m.in. z powodu utraty pewnych informacji w procesie wyznaczania i zbyt ogólnego sposobu pomiaru opisywanych zjawisk. Przykładowo Instytut Badań Gospodarki Niemieckiej w Köln opracował IW human capital indicator. Przy pomocy zaproponowanego miernika porównano zasoby, przyrost i wykorzystanie kapitału ludzkiego w 25 krajach OECD w latach 1994–2004 [Anger 2007]. Agregacja różnych wskaźników opisujących kapitał ludzki została podzielona na trzy główne grupy, które dokonywały pomiaru w określonym obszarze:

1. Pomiar zasobu obecnego kapitału ludzkiego, m.in. przez następujące wskaźniki:
   – odsetek populacji bez wykształcenia średniego,
   – odsetek populacji z wykształceniem wyższym,
   – liczba lat nauki w formalnym systemie kształcenia,
   – liczba punktów PISA niezbędna do uzyskania możliwości kształcenia na uczelni wyższej.
2. Pomiar przyrostu kapitału ludzkiego, m.in. przez następujące wskaźniki:
   – odsetek absolwentów studiów magisterskich z podziałem na kierunki ogólne,
   – ranking wyników w testach kompetencyjnych,
   – różnica osób z wyższym wykształceniem między pokoleniami.
3. Pomiar wykorzystania kapitału ludzkiego, m.in. przez następujące wskaźniki:
   – stopa zatrudnienia populacji w wieku 15–64,
   – stopa zatrudnienia wśród wysoko wykwalifikowanych mężczyzn,
   – stopa zatrudnienia wśród wysoko wykwalifikowanych kobiet,
   – stopa zatrudnienia wśród osób starszych,
   – bezrobocie wśród młodzieży.

Innym przykładem miernika syntetycznego jest The Lisbon Council Human Capital Index [Ederer i in. 2007]. Autorzy analizują cztery obszary kapitału ludzkiego:

1. Poziom kwalifikacji, który opisuje nakłady na szkolenia i edukację przypadające na zatrudnionego z uwzględnieniem deprecjacji.
2. Poziom wykorzystania kapitału ludzkiego, czyli jak duża cześć kapitału ludzkiego w danym kraju jest wykorzystywana (wskaźnik wyznacza się przez wstawienie do licznika wartości zatrudnionego, a w mianowniku całego kapitału ludzkiego populacji danego kraju).
3. Produktywność kapitału ludzkiego, która mierzy relację PKB do kapitału ludzkiego osób zatrudnionych w gospodarce.
4. Demografia i zatrudnienie, w tym przypadku to wskaźnik prognozowanej liczby osób zatrudnionych w gospodarce narodowej danego państwa w 2030 roku, po uwzględnieniu obserwowanych trendów demograficznych i migracyjnych.

Szczególnie interesujące z punktu widzenia polskiej polityki wydają się wskaźniki dotyczące poziomu wykorzystania kapitału ludzkiego, jego produktywności oraz demografii, ze względu na takie zjawiska jak:

- „boom edukacyjny", który zaowocował pojawieniem się licznej grupy osób z wykształceniem wyższym, których polska gospodarka nie zdołała wchłonąć,
- „przerost kwalifikacji" – zatrudnienie dużej części pracowników na stanowiskach poniżej ich formalnych kwalifikacji,
- natężenie emigracji zarobkowej osób w wieku produkcyjnym.

Obszar poziomu kwalifikacji, który opisuje nakłady na szkolenia i edukację, jest wyznaczany przy pomocy następujących składowych:

- edukacji rodzicielskiej (mowa, kompetencje społeczne, system wartości), która jest wyrażona w koszcie alternatywnym utraconego wynagrodzenia rodzica,
- edukacji przedszkolnej i szkolnej, która jest wyrażona w pensjach opiekunów i nakładach na placówki edukacyjne,
- edukacji wyższej, która jest wyrażona w kosztach poniesionych (czesne lub płace nauczycieli akademickich i wydatki na placówki edukacyjne),
- edukacji formalnej i nieformalnej dorosłych (szkolenia zawodowe, kursy, samokształcenie w czasie wolnym), która jest mierzona w koszcie alternatywnym utraconego wynagrodzenia,
- edukacji poprzez pracę, która jest mierzona w koszcie alternatywnym.

Niestety większość z wymienionych kategorii nie odzwierciedla w sposób istotny kwalifikacji i nie określa precyzyjnie wszystkich aspektów tego obszaru wiedzy, co przekłada się na znikomą możliwość wykorzystywania takich oszacowań do porównań międzynarodowych.

Wśród metod rynkowych przeznaczonych do szacowania wartości kapitału ludzkiego dla przedsiębiorstw wyróżnia się wskaźnik intelektualnej wartości dodanej (VAIC) i przychód z kapitału wiedzy (KCE). Metodę VAIC opracował austriacki badacz A. Pulić w 1998 roku w Austriackim Centrum Badawczym Kapitału Intelektualnego [Ujwary-Gil 2009, s. 72]. Istotą metody jest interpretacja dochodu jako wartości dodanej tworzonej przez firmę w wyniku wykorzystania kluczowych zasobów, zgodnie z formułą:

$$VAIC = CEE + HCE + SCE$$

gdzie:

VAIC – wskaźnik intelektualnej wartości dodanej,

CEE – wskaźnik efektywności kapitału rzeczowego i finansowego (VA/CE),

HCE – wskaźnik efektywności kapitału ludzkiego (VA/HC),

SCE – wskaźnik efektywności kapitału strukturalnego (SC/VA).

Wszystkie wartości są wyliczane przy udziale wartości dodanej, którą stanowi suma zysku operacyjnego, kapitału ludzkiego (wartość wynagrodzeń) oraz amortyzacji. Metoda VAIC mierzy zatem, ile i jak efektywnie kapitały zaangażowane tworzą wartości dla powodzenia działalności przedsiębiorstwa. Natomiast metoda KCE opracowana przez amerykańskiego badacza Leva opiera się na analizie zwrotu z rzeczowych i finansowych kapitałów dla ustalenia ekonomicznej wartości kapitału intelektualnego. Podejście to wynika z faktu skomplikowania zagadnienia pomiaru wartości ekonomicznej, będącej wynikiem oddziaływania kapitału intelektualnego. Formuła przybiera następującą postać:

$$c(KI) = EW - a(K_{rzecz}) + b(K_{fin})$$

gdzie:

EW – ekonomiczny wynik przedsiębiorstwa,

a, b, c – współczynniki określające produktywność poszczególnych rodzajów kapitału,

K_{rzecz} – kapitał rzeczowy,

K_{fin} – kapitał finansowy,

KI – kapitał intelektualny.

Metoda pozwala na analizę efektywności wykorzystania kapitału intelektualnego w porównaniu z innymi firmami oraz oszacować wkład tego kapitału w zyskowność.

Pomiar zasobu kapitału ludzkiego, pomimo dostępności odpowiednich modeli teoretycznych, jest poważnym problemem ze względu na niedostępność dostatecznie szczegółowych danych, co wynika z nieewidencjonowania pewnych obszarów aktywności ekonomicznej przez państwowe urzędy statystyczne bądź z niedoskonałości metod pomiaru. Skomplikowanie problemu wymusiło na badaczach stosowanie miar pośrednich, o zróżnicowanej jakości teoretycznej i statystycznej. Trwają pracę nad wprowadzeniem standardu rachunków narodowych kapitału ludzkiego opartych na zestawie wskaźników posiadających miana i interpretację ekonomiczną [Fraumeni 2008, s. 2]. Analiza wszystkich aspektów kapitału ludzkiego nie może opierać się na jednej mierze. Dlatego obecny rozwój metod pomiaru kapitału ludzkiego wydaje się odpowiednim kierunkiem dla wyznaczenia odpowiednich sposobów przeprowadzania badań i wyciągania wniosków. Należy posługiwać się zestawem miar, które będą tworzyć mierniki syntetyczne w zależności od celu badania.

Podsumowanie

W rozdziale przedstawiono teoretyczne ujęcie produkcji i procesu produkcyjnego ze wskazaniem najważniejszych współcześnie sił wytwórczych, które mają fundamentalne znaczenie dla konkurencyjności przedsiębiorstw rynkowych. Uwypuklono i opisano wpływ czynnika rzeczowego oraz oddziaływania kapitału ludzkiego

na proces produkcji. Ewolucja stosunków ekonomiczno-społecznych towarzysząca rozwojowi gospodarczemu spowodowała powstanie nowych pojęć oraz zmiany w rozumieniu i interpretacji pojęć już istniejących. Dotyczy to m.in. pojęcia kapitału, w ramach którego wyodrębniła się nowa dziedzina wiedzy dotycząca badań nad pracą ludzką, jej efektami i możliwościami stosowania pod pojęciem kapitału ludzkiego jako składnika kapitału intelektualnego. W XXI wieku powodzenie działalności przedsiębiorstwa opiera się na inwestycji w rozwój kapitału ludzkiego, szczególnie w warunkach konkurencji na globalnych rynkach. Każde przedsiębiorstwo może posiadać unikatową wiedzę, umiejętności, wartości i rozwiązania, które mogą być wymiernymi i decydującymi zasobami umożliwiającymi uzyskanie przewagi konkurencyjnej na rynku. Głównym zasobem gospodarki opartej na wiedzy jest trudno kwantyfikowalny kapitał ludzki oraz technologie umożliwiające zróżnicowanie oferty i dostosowanie do potrzeb jednostki ludzkiej. Współcześnie w ramach gospodarki wysokich technologii zarządzanie zasobami ludzkimi i elementami wynikającymi z kapitału ludzkiego jest koniecznością. Ekonomiści wskazują, że współczesne rozbieżności w produktywności i wzroście gospodarczym różnych państw wynikają ze zdolności do poprawy jakości kapitału ludzkiego i nowych czynników produkcji, takich jak zdolność do tworzenia nowej wiedzy i pomysłów, które z sukcesem można wdrożyć do praktyki. Wynika z tego wzrost znaczenia kapitału intelektualnego, w tym ludzkiego, w procesie wytwarzania bogactwa. Jednak oczywiście zasoby niematerialne (w tym kapitał ludzki) i materialne (produkcyjne) powinny ze sobą współistnieć, ze względu bowiem na ich współdziałanie i efekt synergii możemy uzyskać wyższą efektywność wzrostu ekonomicznej wartości przedsiębiorstwa na współczesnym rynku zorientowanym na osiągnięcie przewagi konkurencyjnej. Złożoność wzajemnych relacji pomiędzy tradycyjnymi zasobami firmy i zgromadzonym w nim kapitałem intelektualnym, a szczególnie jego niejednoznaczność i zmienność, powodują, że kwestie pomiaru jego wartości są mocno skomplikowane. Tradycyjne kryteria oceny efektywności funkcjonowania przedsiębiorstwa nie są dostosowane do gospodarki opartej na wiedzy, dlatego istnieje potrzeba określenia nowych kryteriów oceny działalności firmy, związanych z niemierzalnymi zasobami. W rozdziale przedstawiono rozwijające się metody szacowania wartości kapitału rzeczowego i ludzkiego oraz możliwe wskaźniki do oceny efektywności wykorzystania tych zasobów w przedsiębiorstwie. Ukazane liczne trudności i niejednoznaczności metodologiczne oraz ograniczenia, szczególnie metod dotyczących kapitału ludzkiego, ujawniły niezwykłe skomplikowanie omawianego zagadnienia. Dodatkowo omówiono możliwości stosowania analizowanych metod do oceny przedsiębiorstwa rynkowego i wskazano na ich pozytywne i negatywne aspekty. Udoskonalanie metod pomiaru wartości pozwoli spełnić wymagania stawiane przez współczesną gospodarkę, w której dominującym zasobem staje się kapitał intelektualny (w tym kapitał ludzki), a istotną kwestią jest efektywność jego wykorzystania i możliwość zarządzania nim. Ważnym elementem tej dziedziny wiedzy jest identyfikacja czyn-

ników, które są głównymi generatorami tworzenia wartości kapitału ludzkiego w firmie. Ma to znaczenie dla lepszego zarządzania tym kapitałem, szczególnie w przypadku przedsiębiorstw wysokich technologii, w których głównymi bogactwami są zasoby niematerialne i kapitał ludzki. Ekonomiczno-społeczne uwarunkowania rozwoju kapitału ludzkiego spowodowały, że proces jego tworzenia i utrzymywania obecnie jest rozumiany jako inwestycja.

2. Rynek pracy i jego wpływ na kształtowanie gospodarki

2.1. Teoretyczne pojęcie rynku pracy i jego rodzaje

Rynek to proces wymiany, którego istotą jest wzajemne oddziaływanie potencjalnych sprzedawców i nabywców, prowadzący do kształtowania się ogólnego poziomu podaży i popytu, a w konsekwencji ustalania cen. Z definicji rynku wynika, że pojęcie to używane jest do określenia relacji pomiędzy podażą a popytem. Dlatego też do zrozumienia rynku niezbędne jest określenie jego mechanizmu, funkcji i rodzajów. Mechanizm rynkowy to popytowo-podażowe procesy dostosowawcze na rynkach wszelkich rodzajów zasobów, które dają w konsekwencji efekt w postaci zaspokojenia potrzeb [Grzeszczyk 1990, s. 25]. Sprawnie działający mechanizm rynkowy weryfikuje przydatność zasobów i dóbr finalnych oraz zapewnia społeczną akceptację nakładów poniesionych na ich wytworzenie, co jest wyrażone pieniężnie.

Rynek pracy funkcjonuje w gospodarce obok innych rynków, np. rynku produktów, usług, kapitałowego czy nieruchomości itd. Podobnie jak na innych rynkach, również na rynku pracy występują nabywcy i sprzedawcy, którzy dokonują wymiany i ustalają ceny oraz rozmiar transakcji. W tym przypadku mowa o kupnie i sprzedaży świadczenia pracy. Nabywcami na rynku pracy są pracodawcy, natomiast sprzedawcami – pracownicy. To właśnie oni oferują na rynku pracy swoje usługi pracy, czy też inaczej usługi siły roboczej, na które zgłaszają zapotrzebowanie pracodawcy. Można powiedzieć, że pracodawcy zgłaszają popyt na pracę (oferują miejsca pracy), pracownicy zaś decydują o podaży pracy. W rezultacie konfrontacji popytu i podaży ustala się cena pracy, czyli w tym przypadku płaca [Samuelson i Nordhaus 2004]. Rynek pracy jest definiowany jako ogół zależnych od instytucji form i procesów najmu pracowników oraz uwarunkowań negocjacyjnych w stosunku do warunków pracy i płacy. Główną jego funkcją jest alokacja i realokacja zasobów ludzkich, które oferują pracę, a także zapewnienie w długim okresie równowagi między podażą i po-

pytem na pracę. W szerszym ujęciu rynkiem pracy nazywamy całokształt zagadnień związanych z kształtowaniem podaży pracy i popytu na nią. Rynek jest syntetycznym pojęciem, określającym proces, w wyniku którego decyzje pracowników dotyczące tego, jak wiele i dla kogo będą pracować, zostają wzajemnie uzgodnione dzięki odpowiedniemu dostosowaniu cen [Begg i in. 2003, s. 40]. Rynek pracy to miejsce, w którym dokonuje się transakcji wymiany usług pracy między pracownikami a pracodawcami oraz ustala się rozmiary wspomnianych transakcji i ich warunki, a zwłaszcza ceny tych usług, tj. płacę [Bosworth i in. 1996, s. 175]. Natomiast zasoby siły roboczej stanowią osoby, które wykonują lub chcą wykonywać pracę zarobkową i są zdolne do jej podjęcia.

Rynek pracy należy do rynków czynników produkcji, które obejmują ponadto takie tradycyjne rynki, jak rynek ziemi, kapitału rzeczowego czy też kapitału pieniężnego. Choć rynek pracy ma szereg cech wspólnych z innymi rynkami czynników produkcji, to jednak należy podkreślić jego swoistość, która wynika głównie ze specyfiki siły roboczej jako czynnika produkcji. Charakterystyczną cechą wymiany na rynku pracy jest to, że przybiera formę zinstytucjonalizowanego kontraktu między pracodawcą a pracownikiem, w którym określane są najważniejsze warunki i elementy świadczenia usług pracy przez pracownika. W ramach tej specyfiki kreują się nowe subdyscypliny naukowe, jak np. zarządzanie kapitałem intelektualnym.

Pojęcie rynku pracy jest kategorią analityczną niezbędną w zrozumieniu funkcjonowania całości gospodarki narodowej. Natomiast znacznie częściej w literaturze przedmiotu odnosi się pojęcie rynku pracy do konkretnych (cząstkowych rynków), które wyodrębniane są na podstawie różnych kryteriów. W rzeczywistości gospodarczej można wyróżnić wiele rodzajów rynków pracy, co jest związane z istnieniem różnorodnych wymiarów, aspektów i kryteriów ich analizy (tabela 2.1). W literaturze przedmiotu najważniejsze znaczenie mają wymiar przestrzenny (geograficzny) i wymiar kwalifikacyjno-zawodowy.

Tabela 2.1. Klasyfikacja rodzajów rynku pracy

Rodzaj kryterium klasyfikacji	Rodzaj rynku pracy
Zasięg geograficzny	– rynek lokalny – rynek regionalny – rynek ogólnokrajowy – rynek międzynarodowy
Sytuacja rynkowa	– rynek sprzedawcy – długotrwała przewaga popytu nad podażą – rynek nabywcy – długotrwała przewaga podaży na popytem
Stopień jednorodności	– rynek homogeniczny, jednorodny, np. rynek ICT – rynek heterogeniczny – wysoki stopień segmentacji
Wymiar kwalifikacji (kompetencji)	– rynek niedopasowanego popytu – rynek niedopasowanej podaży

Rodzaj kryterium klasyfikacji	Rodzaj rynku pracy
Stopień wyrównania cen	– rynek doskonały – spełniający trzy zasady: przejrzystości i racjonalności kupna i sprzedaży pracy oraz jednorodności dóbr – rynek niedoskonały, czyli taki, który nie spełnia wszystkich zasad rynku doskonałego
Stopień ingerencji państwa	– rynek wolnokonkurencyjny – rynek mieszany – rynek interwencjonizmu pełnego
Wymiar specjalizacji	– szczegółowy podział na rynki pracy dotyczące konkretnej branży, np. rynek pracy księgowych, informatyków itd.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Jabłońska [1996]; Churski [2010].

Różne kryteria klasyfikacji rodzajów rynku pracy wynikają z procesów, zjawisk i zależności występujących we współczesnych rynkach, podążających za zmianami gospodarki. Również w klasyfikacji teorii wyjaśniających procesy na rynkach pracy występują trudności i dlatego dokonuje się jedynie podziału wedle stopnia kompleksowości wyjaśniania mechanizmów rynku pracy (tabela 2.2).

Tabela 2.2. Klasyfikacja teorii rynku pracy

Teorie pełne	Teorie szczegółowe (dotyczące wybranych aspektów rynków pracy)
– klasyczna i neoklasyczna – Keynesistowska i neokeynesistowska	– kształtowania popytu na pracę – aktywizacji zawodowej – różnicowania płac – krańcowej produktywności pracy – segmentacji rynku pracy – elastyczności rynku pracy – pryncypała i agenta – konfliktu między pracującymi a poszukującymi pracy – kapitału ludzkiego – histerezy – kontraktu

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kryńska i Kwiatkowski [2013]; Górniak [2015].

Oczywiście teorie szczegółowe wyjaśniające pewne aspekty rynku pracy wpływają na teorie pełne. Tak samo powinno występować przełożenie koncepcji mikroekonomicznych na makroekonomiczne. Mikroekonomiczne koncepcje dotyczące rynku pracy wyjaśniane są bowiem na podstawie analizy związków mikroekonomicznych, gdzie punktem wyjścia dla rozważań są indywidualne zachowania podmiotów gospodarczych. Natomiast makroekonomiczne koncepcje rynku pracy dotyczą zagregowanych wartości i są rozpatrywane w powiązaniu z procesami zachodzącymi na innych rynkach funkcjonujących w gospodarce.

Najważniejszą kategorią analizowaną empirycznie w ramach rynku pracy jest bezrobocie, które może być wyrażane liczbą bezrobotnych lub za pomocą stopy

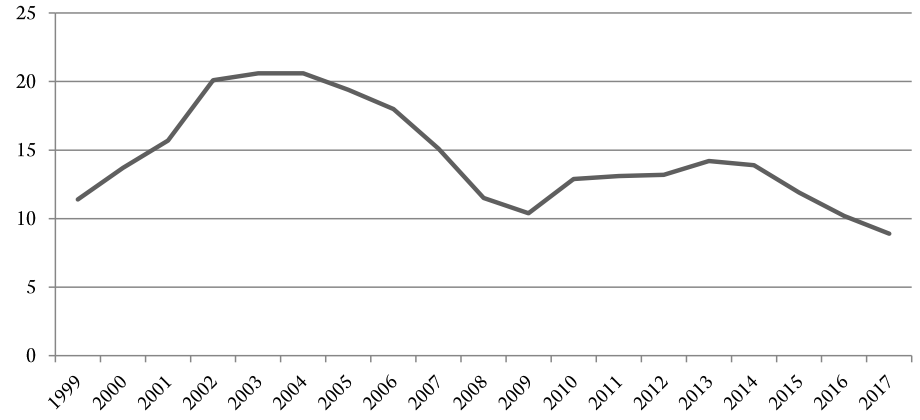
bezrobocia, czyli procentowego stosunku liczby osób bezrobotnych do liczby osób aktywnych zawodowo (tabela 2.3).

Tabela 2.3. Rodzaje bezrobocia

Rodzaj bezrobocia	Opis występowania
Cykliczne (koniunkturalne)	Związane z okresowymi spadkami koniunktury gospodarczej. Okres trwania to zazwyczaj kilka miesięcy, choć niewątpliwie okres ten jest uzależniony od zmian zachodzących w konkretnych gospodarkach i sytuacji międzynarodowej, ale z pewnością można powiedzieć, że okres trwania to czas, jaki upływa do ponownego ożywienia gospodarczego.
Frykcyjne	Polega na równoczesnym występowaniu bezrobocia i wolnych miejsc pracy; zjawisko powstaje w wyniku terytorialnego niedopasowania podaży siły roboczej do popytu. Jest bezrobociem przejściowym i stanowi naturalne zjawisko w każdej gospodarce.
Strukturalne	Jest rezultatem niedostosowania liczby osób poszukujących pracy i wolnych miejsc pracy w całej gospodarce. Jest związane z rozwojem społeczno-ekonomicznym.
Wynikające z nieefektywnego popytu	Przyczyną jest niedostateczny popyt na pewne dobra.
Ukryte	Jest utożsamiane z przerostami zatrudnienia. Wynika z nadmiernego i nieracjonalnego zatrudnienia, które przejawia się przez nieuzasadnione ekonomicznie zatrudnianie pracowników, sztuczne skracanie lub niewykorzystywanie czasu pracy czy wydłużanie okresu kształcenia.
Przymusowe	Występuje, gdy podaż pracy nie pokrywa się z zapotrzebowaniem na nią, a osoby zdolne do pracy mimo akceptacji aktualnych stawek płac poszukują bezskutecznie pracy.
Dobrowolne	Gdy siła robocza nie chce pracować mimo dostępności pracy.
Sezonowe	Gdy nie można wykonywać pracy z powodów warunków atmosferycznych, chwilowego braku zamówień, awarii maszyn, strajków itp.

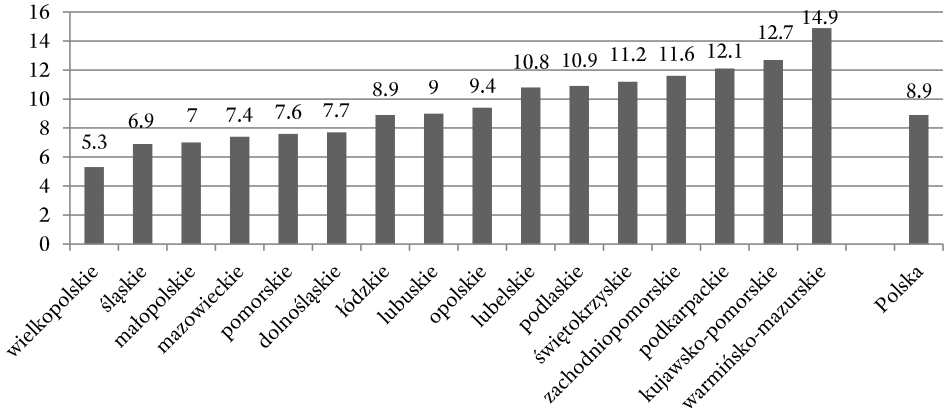
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Churski [2010]; Bednarz [2011].

Z punktu widzenia osoby bezrobotnej występuje dodatkowo bezrobocie krótko- i długoterminowe. Obecnie wedle przyjętej definicji bezrobocie długoterminowe to te, które trwa powyżej 12 miesięcy. W literaturze przedmiotu przyjmuje się definicję, zgodnie z którą bezrobotną jest osoba poszukująca pracy, niezatrudniona i niewykonująca innej pracy zarobkowej, zdolna i gotowa do podjęcia pracy w pełnym wymiarze czasu pracy oraz zarejestrowana we właściwym dla miejsca zameldowania rejonowym urzędzie pracy. W doświadczeniach polskich właśnie rejestracja w urzędzie i czynniki z nią związane są wymieniane jako najczęstsza przyczyna odbiegania oficjalnych statystyk od rzeczywistej sytuacji na rynku. W tym zakresie występuje bowiem wiele niejasności i nieprawidłowości, a wręcz patologii, np. chęć wyrejestrowania osoby bezrobotnej przez pracownika urzędu pracy w celu otrzymania premii pieniężnej. Mimo że obecnie statystyki bezrobocia w Polsce znacznie spadły, nie jest to wynikiem poprawy sytuacji gospodarczej, ale raczej migracji zarobkowej szacowanej na ponad 1,2 mln osób oraz zasad pozostawania w rejestrach osób bezrobotnych (rys. 2.1–2.2).



Rys. 2.1. Stopa bezrobocia w Polsce w latach 1999–2017 mierzona w styczniu

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, http://stat.gov.pl [dostęp: 10.02.2017].



Rys. 2.2. Stopa bezrobocia w Polsce w podziale na województwa w styczniu 2017 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej [2017].

Obecna stopa bezrobocia szacowana na 8,9% w Polsce oznacza około 1,5 mln bezrobotnych. Z danych statystycznych wyłania się również obraz nierównomiernego rozwoju w Polsce, gdyż różnica pomiędzy najmniejszą i największą stopą bezrobocia wynosi prawie 10 punktów procentowych. Dodatkowo w siedmiu województwach bezrobocie mimo znacznej migracji zarobkowej i zasad oficjalnych statystyk przekracza 10%, co świadczy o słabości gospodarki. Stan i mechanizm działania rynku uzależnione są przede wszystkim od rodzaju systemu gospodarczego, w ramach którego działa ten rynek. W większości krajów, w tym również obecnie w Polsce, mamy do czynienia z gospodarką mieszaną. W jej ramach funkcjonuje rynek

charakteryzujący się zróżnicowanym poziomem interwencjonizmu państwowego. W gospodarce mieszanej państwo i sektor prywatny współuczestniczą w rozwiązywaniu problemów gospodarczych. Jednak to państwo kontroluje znaczną część produkcji za pomocą podatków i płatności transferowych oraz kształtuje popyt i podaż poprzez dostarczanie dóbr i usług publicznych, często będąc w wielu regionach głównym pracodawcą. Dlatego na tym etapie rozwoju gospodarczego tak istotne znaczenie ma polityka rynku pracy prowadzona przez państwo.

2.2. Polityka rynku pracy i jej instrumenty

Polityka rynku pracy jest integralną częścią całokształtu polityki społeczno-ekonomicznej państwa. W nowoczesnym rozumieniu polityka zatrudnienia to całokształt środków i działań państwa skierowanych na maksymalizację poziomu zatrudnienia i unikanie bezrobocia lub jego zwalczanie [Karpiński 1998]. Natomiast polityka rynku pracy jest częściowo również zorientowana na realizację innych celów. W ramach polityki rynku pracy koncentracja działań skupia się także na rozwiązywaniu doraźnych i średniookresowych problemów strukturalno-koniunkturalnych oraz społecznych rynku pracy, podczas gdy głównym celem polityki zatrudnienia jest przede wszystkim pełne zatrudnienie. Polityka ta związana jest z keynesistowską strategią globalnego sterowania popytem ogólnym i poziomem zatrudnienia, polityka rynku pracy zaś jest polityką komplementarną i odgrywa rolę „amortyzującą", łagodząc frykcje we wzroście gospodarczym oraz dostosowując strukturę podaży pracy do popytu na siłę roboczą [Bellemare i in. 1994, s. 14].

W aspekcie praktycznym politykę zatrudnienia można definiować jako oddziaływanie państwa oraz innych podmiotów społecznych i gospodarczych na rynek pracy w celu kształtowania procesów związanych z przygotowaniem, włączaniem do sfery pracy użytecznej, alokacją oraz racjonalnym spożytkowaniem zasobów ludzkich. Głównym celem polityki zatrudnienia jako dyscypliny naukowej jest poszukiwanie metod i środków umożliwiających optymalne w danych warunkach gospodarowanie czynnikiem ludzkim. W ostatnich latach podstawową kwestią wymuszającą szczególne zainteresowanie polityką zatrudnienia jest rosnące bezrobocie i jego coraz bardziej dotkliwe skutki społeczne i ekonomiczne. Natomiast we współczesnych systemach społeczno-gospodarczych nadrzędnym celem polityki rynku pracy jest:

- walka z bezrobociem i jego skutkami,
- bilansowanie zatrudnienia w skali krajowej i lokalnej,
- kształtowanie jego struktury zgodnie z potrzebami i profilem demograficznym ludności,
- dostosowanie kwalifikacji zasobów pracy do potrzeb gospodarczych,
- organizacja rynku pracy i związanego z nim pośrednictwa wraz z poradnictwem zawodowym,

– udzielanie pomocy w znalezieniu zajęcia grupom społecznym mającym szczególne trudności w aktywizacji zawodowej (np. niepełnosprawnym, zwalnianym z zakładów karnych itp.),
– motywowanie do pracy.

Polityka rynku pracy polega na aktywnym oddziaływaniu władz państwowych na rynek pracy z uwzględnieniem potrzeb gospodarki kraju oraz na godzeniu interesów pracodawców i pracowników. Polityka ta spełnia następujące funkcje:
– społeczną – wyznaczaną przez obecne i przyszłe warunki rozwoju społecznego,
– ekonomiczną – związaną z rozwojem gospodarczym,
– poznawczo-normatywną – dotyczącą systemu kształcenia dla jak najlepszego dopasowania do rynku pracy,
– dochodową – związaną z zapewnieniem uczestnictwa ludzi w tworzeniu i podziale dochodu narodowego.

Do praktycznych instrumentów regulacji rynku pracy zaliczamy:
1. Instrumenty służące do wywierania wpływu na wzrost popytu na siłę roboczą:
   a) subwencjonowanie płac i zatrudnienia;
   b) specjalne programy zatrudnienia;
   c) popieranie przedsiębiorczości indywidualnej;
   d) roboty publiczne.
2. Instrumenty służące zmniejszaniu podaży siły roboczej:
   a) zmniejszanie rozmiarów zasobów siły roboczej (umożliwienie wcześniejszego przejścia na emeryturę, wydłużenie okresu kształcenia, przedłużenie lub wprowadzenie obowiązkowej służby wojskowej);
   b) zmniejszanie liczby przepracowanych godzin (skracanie czasu pracy, wydłużanie urlopów, zmniejszanie liczby nadgodzin, zatrudnianie w niepełnym wymiarze godzin).
3. Instrumenty dotyczące międzynarodowych umów w sprawie transferu pracy:
   a) inwestycje, które przyczyniają się do tworzenia nowych miejsc pracy;
   b) wdrażanie innowacji i nowych technologii;
   c) wspieranie dziedzin przeżywających trudności ekonomiczne;
   d) pomoc w zatrudnianiu;
   e) skracanie i reorganizacja czasu pracy.

Cele i zadania polityki rynku pracy w poszczególnych państwach wynikają ze specyfiki uwarunkowań gospodarczych, społecznych i politycznych. Jednak oczywiście duże znaczenie mają programy i inicjatywy o zasięgu międzynarodowym, wpływające na kształtowanie krajowych systemów zatrudnienia, ich ujednolicenie i dostosowanie do standardów światowych. Każde państwo realizuje dla społeczeństwa politykę na rynku pracy, polegającą na oddziaływaniu na podaż i popyt na pracę w celu utrzymania bądź przywrócenia równowagi, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeby osiągnięcia celu zasadniczego, jakim jest wysoki poziom zatrudnienia i niski poziom bezrobocia. Ze względu na znaczenie ekonomiczne i społeczne oraz

szczególne funkcje zatrudnienia działania te są jednymi z ważniejszych podejmowanych w obszarze polityki gospodarczej.

W ramach polityk na rynku pracy wyróżniamy następujące strategie ogólne:

1. Aktywna polityka państwa na rynku pracy – opiera się na wykorzystaniu odpowiednich instrumentów mających na celu zmniejszenie rozmiarów bezrobocia. Obejmuje wzrost popytu na siłę roboczą, obniżenie rozmiarów podaży siły roboczej oraz poprawę funkcjonowania rynku pracy. Cele te realizowane są za pomocą mikro- i makroekonomicznych instrumentów oddziaływania na rynek pracy. Do mikroekonomicznych narzędzi wykorzystywanych w aktywnej polityce na rynku pracy należą m.in.:
   a) pożyczki dla osób bezrobotnych i zakładów pracy, udzielane w celu tworzenia nowych miejsc pracy oraz podjęcia własnej działalności gospodarczej przez bezrobotnego;
   b) szkolenia i przekwalifikowania osób bezrobotnych, umożliwiające zdobywanie nowych umiejętności i podtrzymywanie aktywności zawodowej. Kursy przekwalifikowania lub doskonalenia zawodowego przybierają najczęściej dwie postacie. Pierwsza to państwowe programy zdobywania i doskonalenia kwalifikacji organizowane dla bezrobotnych lub zatrudnionych. Drugą formą jest częściowe finansowanie przez państwo przekwalifikowania pracowników zatrudnionych w przedsiębiorstwach;
   c) subwencjonowanie płac i zatrudnienia, które ma na celu utrzymanie albo zwiększenie dotychczasowego poziomu zatrudnienia w przedsiębiorstwach prywatnych. W razie silnej presji inflacyjnej państwo subwencjonuje części kosztów płacowych przedsiębiorstw prywatnych w celu skłonienia ich do utrzymania lub zwiększenia dotychczasowego zatrudnienia. Subwencje płacowe mogą przybierać różne formy, w tym bezpośrednią (np. pokrywanie przez pewien czas całości lub części płac zatrudnionych) lub pośrednią (np. ulga podatkowa);
   d) prace interwencyjne oraz inne formy zatrudnienia subsydiowanego, które pozwalają tworzyć stanowiska pracy przy ponoszeniu niskich nakładów ze strony pracodawcy. Programy te służą aktywizacji zawodowej w gałęziach gospodarki państwowej charakteryzujących się wysoką stopą bezrobocia. Forma ta ma swój wyraz głównie w robotach publicznych. Pojęcie to oznacza prace organizowane i finansowane przez państwo lub samorząd terytorialny w celu produkcyjnego zatrudnienia bezrobotnych. Są to głównie prace służące poprawie lokalnej infrastruktury lub usług komunalnych, np. budowa i naprawa dróg i mostów, regulacja rzek, zalesianie itd. Zapewniają one bezrobotnym czasowe zatrudnienie, eliminując w ten sposób ich bezczynność i zwiększając szanse na uzyskanie stałej pracy;

e) roboty publiczne, czyli prace na rzecz rozwoju społeczno-gospodarczego gmin (np. budowa infrastruktury), które dają szansę podtrzymania aktywności zawodowej bezrobotnego i możliwość osiągnięcia dochodu przez osoby bez prawa do zasiłku;
f) finansowanie zatrudniania absolwentów, czyli refundowanie pracodawcy kosztów wynagrodzenia bezrobotnego, co umożliwia absolwentowi odbycie stażu i zdobycie nowych kwalifikacji;
g) programy specjalne – przeznaczone dla osób długotrwale bezrobotnych (finansowe wsparcie inicjatyw skierowanych do grup bezrobotnych mających największe problemy z uzyskaniem pracy).

Makroekonomicznymi narzędziami wykorzystywanymi w aktywnej polityce na rynku pracy są przede wszystkim instrumenty polityki fiskalnej (podatki i wydatki budżetowe) oraz polityki pieniężnej (stopa procentowa, podaż pieniądza). Przykładem są instrumenty równoważenia rynków pracy w układzie regionalnym. Państwo stosuje tu instrumenty zwiększające mobilność terytorialną zarówno siły roboczej, jak i kapitału rzeczowego. Przedsiębiorca inwestujący w pożądanym przez państwo regionie może uzyskać np. korzystną pożyczkę lub zwolnienie z podatków, natomiast pracownik może otrzymać np. zwrot kosztów podróży, środki na pokrycie kosztów przeprowadzki, zapomogę na zagospodarowanie itp. Innym przykładem jest ogólnokrajowe popieranie przedsiębiorczości indywidualnej, co polega na tworzeniu warunków sprzyjających prowadzeniu działalności gospodarczej różnego typu. Formy i sposoby pobudzania inicjatywy prywatnej są różnorodne. Zaliczamy do nich:

– system zasiłków celowych na zakładanie własnych firm;
– tworzenie tzw. wolnych stref gospodarczych albo stref aktywności gospodarczej. Określane tym mianem są obszary kraju, w których obowiązują pewne rodzaje ulg podatkowych;
– tworzenie oraz rozwój małych i średnich przedsiębiorstw.

Wśród form pomocy wyróżniamy: ułatwienia finansowe, dostęp do informacji, pomoc w szkoleniach kadry, udzielanie kredytów, przyznawanie ulg podatkowych, gwarantowanie zamówień rządowych, rozwijanie inicjatyw lokalnych, tworzenie mechanizmów ochrony przed bankructwem. W zależności od przyczyn bezrobocia instrumenty te są zorientowane na pobudzanie globalnego popytu lub stwarzanie producentom bardziej ekonomicznych warunków rozwijania działalności gospodarczej.

2. Polityka pasywna rynku pracy to takie działania państwa, które mają na celu likwidację skutków bezrobocia, ale bez wspomagania procesu powstawania nowych miejsc pracy. Polityka ta obejmuje różne formy pomocy finansowej dla bezrobotnych, jak zasiłki, jednorazowe odszkodowania dla osób zwalnianych z pracy, dodatki związane z wcześniejszym przechodzeniem na emeryturę.

Do najważniejszych form pomocy dla bezrobotnych w ramach pasywnej polityki państwa zaliczamy:

a) zasiłki dla bezrobotnych, które są jednocześnie dużym obciążeniem dla finansów państwa i należy podkreślić, że nie wszyscy bezrobotni otrzymują zasiłki dla bezrobotnych, ponieważ ogromna większość to osoby bez prawa do zasiłku. Zasiłki te pełnią dwie funkcje: dochodową, która polega na zapewnieniu bezrobotnemu środków utrzymania, oraz motywacyjną, która polega na ustaleniu takiej wysokości zasiłku, aby jego poziom mobilizował do możliwie szybkiego znalezienia zatrudnienia;
b) wcześniejsze emerytury, które są wykorzystywane do sterowania wielkością i strukturą podaży siły roboczej. W okresie dużego bezrobocia obniża się wymaganą granicę wieku emerytalnego oraz wprowadza się korzystne zasady naliczania świadczeń, by obniżyć podaż pracy. W tym celu można również zniechęcać emerytów do kontynuowania zatrudnienia (np. zawieszenie emerytury na czas wykonywania pracy);
c) zatrudnienie w niepełnym wymiarze godzin (pół etatu) jest formą zatrudnienia, która opiera się na takiej organizacji stanowiska pracy, aby mogło być ono obsadzone przez dwóch lub więcej pracowników (korzystają z tego głównie kobiety, studenci itd.);
d) skracanie czasu pracy realizuje się na drodze skracania normy czasu pracy, ograniczania godzin nadliczbowych, wydłużania urlopów itd.;
e) ustawodawstwo chroniące własny rynek pracy przed cudzoziemcami;
f) przepisy emigracyjne (porozumienia międzynarodowe w sprawie transferu siły roboczej).

Zadania i cele polityki zatrudnienia realizowane są przez publiczne służby zatrudnienia. Instytucje te pełnią rolę podstawowego organu polityki państwa w zakresie obsługi bezrobotnych. Charakter i wykorzystanie ich w poszczególnych krajach są zróżnicowane i zależą od sytuacji ekonomicznej, od specyfiki rynku pracy i siły roboczej, a także od uwarunkowań geograficznych i kulturowych. Do podstawowych funkcji realizowanych przez obecne służby zatrudnienia zalicza się:

1. Funkcja pośrednictwa pracy – polegająca na kojarzeniu ofert pracy i osób poszukujących zatrudnienia. Głównym celem tego pośrednictwa jest pomoc bezrobotnym w znalezieniu pracy, a pracodawcom w znalezieniu odpowiednich pracowników.
2. Funkcja doradztwa zawodowego – polegająca na udzielaniu bezrobotnym i innym osobom pomocy przy wyborze miejsca pracy, zawodu, jak również kierunku kształcenia lub szkolenia. Doradztwo prowadzone jest przez wysoko kwalifikowanych specjalistów.
3. Funkcja informacyjno-statystyczna – polegająca na zbieraniu gromadzeniu i udostępnianiu wszystkim zainteresowanym informacji o sytuacji na rynku pracy,

w tym głównie o wolnych miejscach pracy, poszukujących zatrudnienia oraz możliwościach szkolenia zawodowego.

4. Funkcja analityczno-programowa – zajmująca się analizowaniem sytuacji na rynku pracy, badaniami przyczyn braku równowagi na tym rynku, określaniem pożądanych kierunków walki z bezrobociem.
5. Funkcja promowania i organizowania szkoleń i przekwalifikowań zawodowych – szczególnie ważna w okresie przyśpieszonych przemian strukturalnych w gospodarce. Urzędy pracy w ramach tej funkcji mogą organizować i finansować kursy zawodowe we własnych ośrodkach bądź też zlecać to zadanie wyspecjalizowanym instytucjom lub zakładom pracy.
6. Funkcja promowania nowych miejsc pracy – polegająca na podejmowaniu konkretnych działań na rzecz zatrudnienia bezrobotnych, które obejmują np. organizowanie robót publicznych, pomoc przedsiębiorstwom przy tworzeniu nowych miejsc pracy i udzielanie bezrobotnym pożyczek na otwarcie własnej działalności gospodarczej.
7. Funkcja ochrony socjalnej bezrobotnych – ustalanie prawa do zasiłku, naliczanie i wypłata świadczeń. W większości krajów rozwiniętych zasiłki są naliczane i wypłacane w innych instytucjach (np. ubezpieczeniowych), rolą zaś urzędów pracy jest przekazywanie do tych organów informacji o zarejestrowanym bezrobotnym. W świetle ustawy o zatrudnieniu i bezrobociu państwową służbę zatrudnienia w Polsce tworzą: Krajowy Urząd Pracy podlegający Ministrowi Pracy i Polityki Socjalnej (jako centralny organ administracji państwa) oraz działające w terenie wojewódzkie i rejonowe urzędy pracy, które współdziałają z organizacjami, organami i instytucjami zajmującymi się problematyką zatrudnienia i przeciwdziałania bezrobociu. Ustawowymi organami opiniodawczymi w sprawach zatrudnienia są: Naczelna Rada Zatrudnienia (organ opiniodawczo-doradczy Ministra Pracy i Polityki Socjalnej), wojewódzkie rady zatrudnienia oraz rejonowe rady zatrudnienia.

Przeciwdziałać rosnącemu bezrobociu można przez zwiększanie rozwoju gospodarczego, stymulowanie wzrostu produkcji i usług, obniżanie niektórych podatków oraz stóp kredytowych, co spowoduje wzrost inwestycji i ożywi popyt. Ważne w walce z bezrobociem są również stabilność prawa gospodarczego i aktywizowanie regionów zacofanych gospodarczo. Nie można podzielić kraju na lepszą i gorszą część. Środki z budżetu państwa powinny być wykorzystywane tak, aby niwelować różnice gospodarcze, a więc również zmniejszać bezrobocie na terenie całego kraju. Trzeba tak rozwinąć działalność pośrednictwa pracy, aby efektywnie udzielano pomocy bezrobotnym i innym osobom poszukującym pracy w uzyskaniu odpowiedniego zatrudnienia oraz pracodawcom w znalezieniu odpowiednich pracowników. Należy zwiększyć współpracę urzędów pracy z dużymi koncernami na danym terenie. Szczególnym zagrożeniem jest bezrobocie chroniczne przejawiające się tendencją, w której wraz z rosnącym czasem braku aktywności zawodowej maleje szansa na

znalezienie i podjęcie pracy. Dlatego tak ważne jest szkolenie bezrobotnych, a także niedopuszczanie do stanu chronicznego bezrobocia oraz pomoc przy przekwalifikowaniu zawodowym. Wszystkie usługi, jakie może zaoferować państwo osobie bezrobotnej w celu jej zatrudnienia, powinny być bezpłatne. Pomimo istnienia różnych instrumentów polityki rynku pracy nadal jest wiele problemów, które wyjaśnić próbują coraz to nowsze koncepcje ekonomiczne dotyczące funkcjonowania kapitału intelektualnego na rynku.

2.3. Implikacje zjawiska histerezy rynku pracy dla polityki gospodarczej

Histereza jest słowem pochodzenia greckiego i oznacza „to, co przychodzi później lub po czymś". Pojęcie histerezy wprowadzili do ekonomii Olivier Blanchard i Lawrence Summers. Odnosi się ono do bezrobocia i oznacza stan jego utrzymywania się mimo rosnącej koniunktury gospodarczej. Inaczej mówiąc, histereza na rynku pracy to stan wydłużającego się bezrobocia. Oznacza zjawisko społeczne występujące w gospodarce i polegające na tym, że długookresowa równowaga jest uzależniona od zjawisk, które pojawiły się w krótkim okresie. Bardzo dobrze zjawisko histerezy można wyjaśnić dzięki obserwowaniu rynku pracy i pojawiającego się na nim bezrobocia. Istota histerezy sprowadza się do tego, że równowaga systemu zależy nie tylko od sił zewnętrznych, ale również od jego własnej historii [Wojtyna 1994]. W odniesieniu do bezrobocia histereza oznacza, że będzie się ono utrzymywało na poziomie wywołanym przez oddziaływanie różnych impulsów nawet wówczas, gdy te przestaną występować. W literaturze nie ma zgodności co do jednolitej definicji histerezy. Ekonomiści w różny sposób rozumieją to pojęcie, a co za tym idzie – różnie je definiują. W efekcie brakuje spójności, gdyż ten sam termin jest używany dla różnych celów w obrębie tej samej dyscypliny naukowej. Niemniej autorzy wskazują, że histereza w badaniach zatrudnienia i bezrobocia rozumiana jest zazwyczaj na dwa sposoby [Bennett i McGuinness 2009]:

– jako zależność od ścieżki, po której porusza się bezrobocie – stan równowagi systemu uzależniony jest od ścieżki, po której system porusza się w kierunku stanu równowagi,
– jako długotrwałe efekty przejściowych działań, czyli sytuacja, gdy system pozostaje na ścieżce, na którą wszedł w związku z efektami zewnętrznymi, nawet jeśli ustaje oddziaływanie tych czynników.

W badaniach rynku pracy histereza bezrobocia jest rozumiana jako zależność wielkości bezrobocia w bieżącym okresie od rozmiarów bezrobocia w okresach poprzedzających, charakteryzująca się tym, że pozytywne zmiany czynników determinujących rynek pracy nie powodują oczekiwanych zmian poziomu bezrobocia. Za długotrwale pozostawanie bez pracy uważa się osobę zarejestrowaną w urzędzie pracy łącznie przez okres ponad 12 miesięcy w okresie ostatnich 2 lat, z wyłącze-

niem okresów odbywania stażu i przygotowania zawodowego dorosłych [wg Ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 roku o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy].

Krótkookresowe zmniejszenie popytu może przynieść długoterminowe skutki w postaci trwałego spadku zatrudnienia i produkcji oraz wzrostu naturalnej stopy bezrobocia. Zjawisko to ma dwie implikacje dla polityki gospodarczej [Rapacki 2008, s. 101]:

1. Próby zwiększania popytu globalnego mogą okazać się niebezpieczne jako sposób rozwiązania problemu bezrobocia, gdyż skutkiem tego może być duża inflacja. Jest to tym bardziej niebezpieczne, im dłuższy okres późniejszych dostosowań (a zmiany popytu globalnego takich wymagają).
2. Ważne jest także, żeby nie dopuszczono do spadku popytu, gdyż tylko dzięki rozsądnemu zarządzaniu popytem gospodarka może powrócić do stanu poprzedniej równowagi.

Utrzymywanie się wysokiego bezrobocia jest jednym z ważniejszych problemów ekonomiczno-społecznych. Pomimo że w ostatnich latach w oficjalnych statystykach w Polsce bezrobocie uległo zmniejszeniu, to i tak stopa bezrobocia przekracza standardy normalnie funkcjonujących gospodarek. Dodatkowo należy podkreślić, że poprawa w oficjalnych statystykach nastąpiła głównie z powodu migracji zarobkowej oraz wyrejestrowaniu ze statystyk bezrobotnych w wyniku braku uprawnień lub niedopełnienia pewnych obowiązków wobec urzędów pracy. Za sposoby, które przeciwdziałają wydłużającemu się pozostawaniu bez pracy, uważa się również podjęcie stażu, praktyki lub wolontariatu, co umożliwia poszerzenie doświadczenia oraz zdobycie nowych kontaktów zawodowych, uczestnictwo w kursach lub szkoleniach podnoszących kwalifikacje, otwarcie własnej działalności gospodarczej czy też przebranżowienie się pod kątem bardziej poszukiwanego przez pracodawców zawodu. Pozostawanie bez pracy przez dłuższy czas jest stanem szkodliwym zarówno dla sytuacji zawodowej, jak i prywatnej osób bezrobotnych. Podkreśla się tu wpływ recesji gospodarczej na rynek pracy. Pozostawia ona na nim trwałe ślady, których nie jest w stanie usunąć nawet dynamicznie postępujące ożywienie gospodarcze. Warto korzystać z dostępnych na rynku pracy metod, które pomogą go uniknąć. Celowe i zasadne jest stosowanie instrumentów polityki pieniężnej i podatkowej dla osiągnięcia stanu pełnego wykorzystania potencjału gospodarki. Wówczas powstają możliwości opłacalnego angażowania długotrwale bezrobotnych w proces pracy. Model histerezy zakłada występowanie więcej niż jednego stanu równowagi (stopy bezrobocia równowagi), uzależnionego od tego, w jaki sposób podmioty gospodarcze formułują swoje oczekiwania. Istotnym elementem mającym wpływ na stopę bezrobocia równowagi jest również szybkość i kierunek procesu restrukturyzacji gospodarki, przy czym prędkość restrukturyzacji jest ograniczona prędkością tworzenia miejsc pracy w sektorze prywatnym. Z modelu płynie wniosek, że działania na rzecz przyspieszenia tworzenia miejsc pracy w sektorze prywatnym powinny, przynajmniej w początkowej fazie transformacji, dominować nad działaniami na-

stawionymi na przyspieszanie restrukturyzacji sektora państwowego. Zbyt wysokie tempo restrukturyzacji przedsiębiorstw państwowych może bowiem doprowadzić do wzrostu bezrobocia do poziomu, który wpłynie negatywnie na sam proces transformacji (oczywiście zbyt wolne tempo może prowadzić do takich samych rezultatów). Proces restrukturyzacji nie będzie postępował, dopóki tworzone nowe miejsca pracy nie doprowadzą do obniżenia bezrobocia do niskiego poziomu. Natomiast jeśli bezrobocie jest wysokie, a na dodatek miejsca pracy w sektorze prywatnym powstają wolno, to proces dostosowawczy może rozciągać się w czasie.

Hipoteza histerezy bezrobocia ma istotne implikacje dla polityki gospodarczej. Wskazuje bowiem na możliwości wykorzystania dobrze znanych instrumentów walki z bezrobociem przy jednoczesnym zmniejszeniu kosztów z tym związanych, co wzmacnia – ogólnie rzecz biorąc – argumenty na rzecz bardziej aktywnej polityki gospodarczej [Wojtyna, 1994].

Jak wynika z hipotezy histerezy, rosnąca rzeczywista stopa bezrobocia „pociąga" za sobą również stopę bezrobocia równowagi. Mechanizm ten działa również w przeciwnym kierunku. Rozważania teoretyczne opierające się na różnie rozumianej stopie równowagi bezrobocia są niezmiernie interesujące, ale istnieje problem empirycznej weryfikacji owych twierdzeń, ponieważ naturalne stopy bezrobocia nie są bezpośrednio obserwowane i występują istotne trudności związane z ich estymacją, a uzyskiwane przez różnych badaczy wyniki są zróżnicowane.

Przyczyny histerezy w literaturze przedmiotu są wyjaśniane za pomocą różnych teorii rynku pracy, a do najpopularniejszych należą [Kryńska i Kwiatkowski 2013]:

1. Model uczestnik–osoba postronna – model rokowań płacowych, w którym uprzywilejowaną pozycję mają pracownicy już zatrudnieni, a przyczyną histerezy jest szok spowodowany koniecznością zwolnienia pracowników w sytuacji pogorszenia się koniunktury, a gdy sytuacja się normalizuje, zatrudnieni nie obniżają postulatów płacowych [Blanchard i Summers 1986]. Dlatego zatrudnienie i bezrobocie nie wykazują tendencji do powrotu do wartości wyjściowych, lecz są zdeterminowane dotychczasową ścieżką zmian [Bludnik 2004, s. 51].
2. Teoria ubytku kapitału rzeczowego – polegająca na tym, że w wyniku negatywnego szoku w gospodarce ubywa kapitału, spada popyt na pracę, a to utrwala bezrobocie [Carlin i Soskice 1990].
3. Teoria ubytku kapitału ludzkiego – wskazująca na zjawisko zanikania umiejętności w miarę przedłużania się bezrobocia [Layard i in. 1991].

W wyniku działania tych przyczyn, niejednokrotnie nakładających się, stopa bezrobocia jest wysoka pomimo znaczącego wzrostu gospodarczego. Przykładowo dla Polski wzrost stopy bezrobocia w początkowym okresie transformacji był w zasadzie naturalną konsekwencją wprowadzanych reform i przekształceń w strukturze gospodarki. Natomiast w późniejszym okresie wzrost stopy bezrobocia można rozpatrywać jako wynik błędów w trakcie restrukturyzacji funkcjonowania gospodarki, co przekładało się i wpływało na jej wartość w kolejnych latach. Stopa równowagi

bezrobocia zależy bowiem od czynników bieżących i wcześniejszych, których skutki w dalszym ciągu oddziałują na rynek pracy. Dodatkowo dochodzą procesy niedopasowania podaży i popytu na pracę, np. niewystarczająca lub zbyt duża liczba specjalistów z danej branży w stosunku do wymagań rynkowych. Dlatego tak istotny wpływ na rynek pracy ma struktura i poziom rozwoju gospodarczego kraju. Ponadto we współczesnym globalnym świecie ogromny wpływ na krajowe rynki pracy wywiera możliwość międzynarodowego przepływu siły roboczej, co widać na przykładzie aktualnej sytuacji w Polsce.

Podsumowanie

Gospodarka jest złożonym systemem, składającym się z wielu segmentów, w którym działa wiele podmiotów gospodarczych i zachodzą różnorodne procesy gospodarcze. Ze względu na zakres i specyfikę procesów gospodarczych można podzielić gospodarkę na kilka rynków [Kryńska i Kwiatkowski 2013, s. 7]. Niewątpliwie współcześnie do najważniejszych należy zaliczyć rynki: produktów, usług, kapitałowy i pieniężny oraz pracy. Praca jest centralną sferą aktywności człowieka oraz źródłem rozwoju każdego społeczeństwa [Bednarz 2011, s. 153]. Spełnia trzy fundamentalne funkcje: ekonomiczną, społeczną i dochodową. Zatrudnienie powinno być efektywne dzięki tworzeniu tzw. produktu ekonomicznego i użyteczności społecznej oraz powinno być środkiem uzyskiwania przychodów pozwalających na zaspokojenie potrzeb gospodarstwa domowego. Dlatego podstawowym zadaniem polityki gospodarczej państwa w obszarze rynku pracy jest tworzenie warunków do utrzymania istniejących i powstawania coraz większej liczby coraz lepszych miejsc pracy. Natomiast współcześnie w erze globalizacji takie zjawiska jak niepewność zatrudnienia (wysokie ryzyko utraty pracy) oraz powiększające się nierówności płacowe przy niskich dochodach większej części społeczeństwa niewątpliwie w negatywny sposób wpływają na rynek pracy. Z kolei taki stan rzeczy (brak pracy i niski poziom wynagrodzeń w większej grupie społecznej) prowadzi do masowej emigracji zarobkowej, a w dłuższej perspektywie jest przyczyną ubóstwa i destabilizacji gospodarki w państwie. Dobrym przykładem jest bieżąca sytuacja Polski.

Pomimo że między rynkami zachodzą różnorodne powiązania, to pewna specyfika procesów zachodzących na konkretnych (pojedynczych) rynkach sprawia, że wygodnie jest koncentrować analizę na jednym rynku. Decyzje gospodarcze podmiotów działających na jednym rynku mają bowiem swoje znaczenie dla procesów zachodzących na innych rynkach i odwrotnie.

W niniejszym rozdziale opisano istotę i zależności występujące na rynku pracy. Jednocześnie przedstawiono wykorzystywane w praktyce gospodarczej instrumenty polityki rynku pracy oraz koncepcję histerezy jako jednej z teorii wyjaśniających szczególne aspekty dotyczące państw europejskich, w tym aktualnej sytuacji Polski. Umożliwiło to uwypuklenie specyfiki rynku pracy, co pozwala na zrozumienie jego

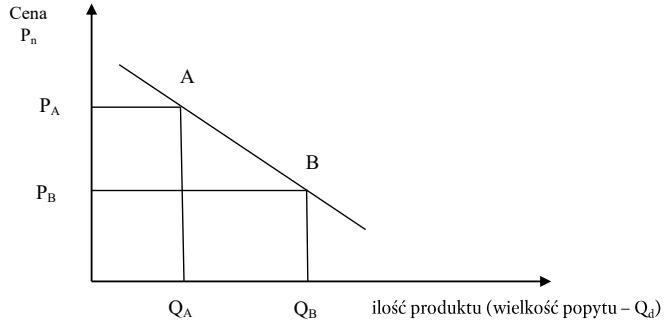
funkcjonowania i wpływu na gospodarkę jako całość (współoddziaływanie z innymi głównymi rynkami). Niewątpliwie każdy z podmiotów dąży do optymalizacji korzyści z podjętych działalności. Dlatego w literaturze przedmiotu uważa się, że kształtowanie się płac wynika z relacji pomiędzy dwiema głównymi siłami gospodarki rynkowej, a mianowicie popytem oraz podażą na pracę. Powstające na rynku relacje między popytem a podażą i wynikającą z tego ceny uzależnione są od tego, w jakich warunkach i pod wpływem jakiej konkurencji działają podmioty gospodarcze.

Pomimo stagnacji i kryzysów wśród państw członkowskich UE stworzenie większej liczby lepszych miejsc pracy jest jednym z głównych celów strategii „Europa 2020". Europejska strategia zatrudnienia wraz z wytycznymi dotyczącymi zatrudnienia i programami wspierającymi, takimi jak Europejski program na rzecz zatrudnienia i innowacji społecznych (EaSI), ma przyczynić się do zwiększenia wzrostu gospodarczego i tworzenia miejsc pracy oraz mobilności pracowników [http://www.europarl.europa.eu]. W związku z tym dostrzegalny jest w krajach UE trend do redukcji kosztów łagodzenia skutków bezrobocia i przesunięcia podejmowanych działań w kierunku aktywizowania bezrobotnych. Szerzej powiązać to można ze staraniami o zbliżenie się do standardów europejskiego modelu społecznego oraz o realizację założeń Europejskiej Strategii Zatrudnienia. W celu poprawy sytuacji na polskim rynku pracy należałoby zmienić sposób wydatkowania środków przeznaczonych obecnie na politykę rynku pracy. Powinno się przeznaczać jeszcze więcej środków na jej aktywne formy, w szczególności na poprawę produktywności bezrobotnych w drodze podniesienia czy też zmiany kwalifikacji zawodowych. Zważywszy na dokonujące się obecnie zmiany struktury popytu na prace pod względem kwalifikacji zawodowych, należałoby zwiększyć wydatki na przygotowanie zawodowe dorosłych oraz staże. Wydatki te obok nakładów na system edukacji mają bowiem pierwszorzędne znaczenie w procesie przystosowywania istniejących zasobów pracy do wymagań związanych z funkcjonowaniem rynku pracy w dobie gospodarki poprzemysłowej, mają zatem wpływ na bezpieczeństwo zatrudnionych. Brak sprawnego systemu umożliwiającego zmianę posiadanych kwalifikacji w każdym momencie aktywności zawodowej grozi utratą zdolności do zatrudnienia osób bezrobotnych oraz blokuje możliwość powstania w Polsce gospodarki opartej na wiedzy.

3. Popyt efektywny na dobra i usługi konsekwencją poprawy sytuacji dochodowej nabywcy

3.1. Charakterystyka istoty popytu na dobra i usługi w ujęciu mikroekonomicznym i makroekonomicznym

Przez pojęcie popytu rozumiemy ilość dobra, na jakie nabywca zgłasza zapotrzebowanie po określonych cenach. Popyt jest więc wartością wyznaczoną w ramach zależności między ceną a ilością dobra. Ilość dobra to wielkość, którą chce nabyć konsument po określonej cenie – nazywać ją będziemy ilością lub wielkością popytu. W literaturze przedmiotu popyt określa się również w sposób bardziej techniczny, a mianowicie jako relację. Popyt jest odwrotną relacją między ceną dobra lub usługi a ich ilością, którą konsumenci są skłonni i są w stanie nabyć w danym odcinku czasu, przy założeniu, że wszystkie inne elementy charakteryzujące sytuację rynkową pozostają bez zmiany [Samuelson i Nordhaus 2004, s. 23]. Powoduje to, że w normalnych warunkach rynkowych zachodzi ujemna relacja między ceną a ilością towaru lub usługi. Inaczej mówiąc, jeśli cena danego dobra wzrasta, to sprzedana ilość spadnie. Natomiast odwrotnie, jeśli cena dobra spada, to ilość sprzedana wzrasta (rys. 3.1).



Rys. 3.1. Krzywa popytu

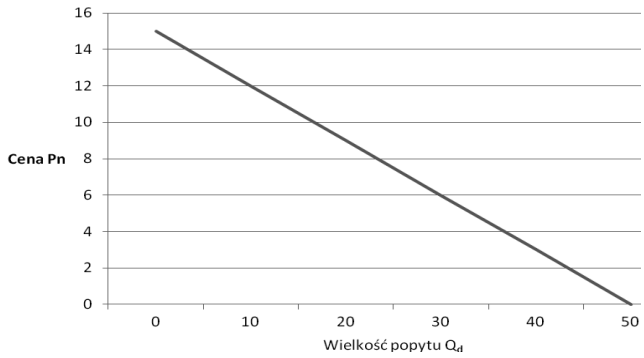
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Próchnicki [2000]; Urbaniak [2007]; Nojszewska [2010].

Dlatego w literaturze przedmiotu określa się popyt jako relację, a do określenia ilości towaru lub usługi, która jest sprzedawana przy konkretnej cenie, używa się pojęcia wielkości popytu. Zatem popyt to cała funkcja, natomiast wielkość popytu to ilość dobra, jaką konsumenci chcą nabyć przy danej cenie, więc wielkość popytu jest konkretnym elementem funkcji, któremu na krzywej popytu odpowiada jeden punkt. Dla przedstawienia odwrotnej relacji między ceną a wielkością popytu w sposób obrazowy można wykorzystać zarówno tabelę, jak i wykres. W tabeli 3.1 został przedstawiony hipotetyczny zestaw różnych ilości konkretnego dobra, które konsumenci będą kupować przy różnych cenach, czyli tzw. rozkład popytu, na rysunku 3.2 zaś graficzna prezentacja krzywej popytu dla badanego dobra.

Tabela 3.1. Rozkład popytu – zależność między ceną a wielkością popytu

Cena P_n	Wielkość popytu Q_d
15	0
12	10
9	20
6	30
3	40

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 3.2. Graficzna prezentacja krzywej popytu dla badanego dobra

Źródło: opracowanie własne.

Przy spadku ceny rośnie wielkość popytu i odwrotnie. Krzywa popytu ma negatywne nachylenie, ponieważ jej zależność jest odwrotna względem ceny. Punkt rozpoczęcia krzywej w ukazanym przykładzie występuje dla ceny 15 i jest to tzw. cena zaporowa, czyli cena, przy której zanika popyt efektywny na dane dobro. Na rysunku 3.2 przy zmianie ceny z 12 na 6 wielkość popytu rośnie z 10 do 30 sztuk. W przypadku wzrostu ceny z 6 do 9 wielkość popytu maleje do 20 sztuk. Zgodnie

z tym przy zmianie ceny w funkcji popytu, przy założeniu niezmienności innych elementów charakteryzujących sytuację rynkową (tzw. *ceteris paribus*), wielkość popytu zmienia się w tej relacji przeciwnie. Zależność ta, zwana prawem popytu, ma istotne znaczenie przy badaniu rynku i wpływa na podejmowanie decyzji związanych z zarządzaniem sprzedażą (prawo podaży).

Popyt można rozpatrywać w ujęciu mikroekonomicznym – wtedy wyróżniamy tzw.:

- popyt indywidualny, który określa wielkość popytu jednego, pojedynczego, konkretnego podmiotu gospodarczego na określone dobro przy różnych cenach,
- popyt rynkowy, na który składa się suma popytów indywidualnych, który obrazuje wielkość popytu wszystkich podmiotów gospodarczych na określone dobro przy różnych cenach.

W obu tych przypadkach rozmiar popytu najczęściej jest mierzony w jednostkach fizycznych.

Mimo że funkcja popytu indywidualnego przedstawia wpływ indywidualnych decyzji związanych z zakupami, jej czynniki wpływające na zapotrzebowanie na dane dobro będą kształtowały się w skali całego rynku. Wówczas funkcja ma dodatkowy czynnik, czyli liczbę nabywców na danym rynku. Zakłada się hipotezę, że im niższa cena na dane dobro, tym wyższy jest na nie popyt (wielkość popytu). Wynika z tego, że dla każdego produktu istnieje określona zależność między każdą ceną rynkową dobra a wielkością popytu, która nazywana jest rozkładem popytu.

Natomiast w ujęciu makroekonomicznym wyróżniamy popyt globalny (zagregowany), który określa wielkość popytu na wszystkie dobra lub ich określone grupy ze strony wszystkich nabywców.

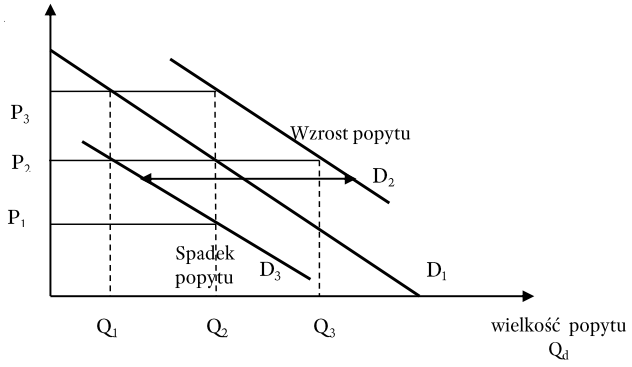
W tym przypadku rozmiar popytu jest mierzony wartościowo przy określonym ogólnie poziomie cen. Łączna wielkość wydatków (w wyrażeniu nominalnym) na dobra i usługi w całej gospodarce składa się z wydatków na dobra konsumpcyjne, produkcyjne, inwestycyjne i z wydatków państwa na dobra i usługi oraz wartości eksportu netto, czyli nadwyżki eksportu nad importem.

Prawidłowości powiązań i współzależności przyczynowo-skutkowych pomiędzy popytem i podażą a ceną nazywane są prawem popytu i podaży. Dowodem na istnienie tego prawa jest występowanie na rynku nabywców o różnym dochodzie, co determinuje poziom dochodu rozporządzanego i poziom dobrobytu. Produkt o wysokiej cenie jest dostępny dla osób o wyższej sile nabywczej. W przypadku obniżenia ceny krąg nabywców się poszerza, a tym samym następuje wzrost wielkości popytu rynkowego. Natomiast przy wzroście ceny mamy sytuację odwrotną. W literaturze przedmiotu zakłada się, że cena i wielkość popytu pozostają w ujemnej relacji wobec siebie z dwóch powodów:

1. Gdy cena danego dobra obniża się, a ceny pozostałych dóbr pozostają bez zmian, to więcej klientów jest w stanie kupić dane dobro (popyt efektywny), a ponadto wielu nabywców nabędzie większą ilość tego dobra (tzw. efekt dochodowy).

2. Gdy cena danego dobra obniża się, a ceny pozostałych dóbr pozostają bez zmian, to dane dobro staje się względnie tańsze i konsumenci zastąpią nim inne dobra (tzw. efekt substytucji) i będą kupować w celu użycia w większej ilości zastosowań.

Podsumowując, prawo popytu mówi nam, że jeśli cena dobra spada, to wielkość jego sprzedaży wzrasta.



Rys. 3.3. Wzrost i spadek na krzywej popytu

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Urbaniak [2007]; Milewski i Kwiatkowski [2011].

Wzrost popytu przejawia się przesunięciem krzywej popytu w prawo, na zewnątrz, od D_1 do D_2. Natomiast spadek popytu przejawia się przesunięciem krzywej popytu w lewo, do wewnątrz, od D_1 do D_3, co przedstawiono na rysunku 3.3.

W ramach klasyfikacji i badań rynkowych wyróżniamy następujące rodzaje popytu:

- popyt efektywny (rzeczywisty, faktyczny, realny) – chęć nabycia towaru poparta jest posiadaniem odpowiedniego ekwiwalentu, czyli ilość towaru rzeczywiście nabywana przez konsumentów; popyt efektywny występuje w punkcie zrównania się funkcji łącznej podaży z funkcją łącznego popytu.
- popyt potencjalny (wirtualny) – pragnienie nabycia określonego dobra nie jest poparte możliwościami dochodowymi, czyli ilość towarów, jaką nabywcy chcieliby nabyć.

W przypadku poprawy sytuacji dochodowej nabywcy popyt potencjalny może się przekształcić w popyt efektywny [Skawińska i in. 2011, s. 76]. *Również można wyróżnić popyt* ze względu na rodzaj dobra, a mianowicie: popyt substytucyjny, czyli popyt na towary wzajemnie się zastępujące, lub popyt komplementarny, czyli popyt na towary wzajemnie się uzupełniające.

W kolejnym podrozdziale omówione jeszcze zostaną rodzaje popytu ze względu na elastyczność cenową, a więc: popyt sztywny (nieelastyczny), gdy zmiana ceny nie wywołuje zmian popytu, elastyczny i neutralny. Pomimo że cena jest niezmiernie istotnym czynnikiem popytu, to nie jest ona jedynym determinantem, który

wpływa na to, ile danego dobra będzie sprzedanego na rynku. W dalszej części omówione zostaną także czynniki (determinanty) popytu oraz wyjątki dotyczące prawa popytu.

3.2. Czynniki kształtujące popyt w ujęciu rynkowym i pozarynkowym

Relacja między popytem a ceną ma znaczenie wówczas, gdy dotyczy popytu efektywnego, czyli rzeczywistego zapotrzebowania, na które jest pokrycie w sile nabywczej. Natomiast w różnych przypadkach najważniejszym czynnikiem decydującym o popycie może być każdy inny czynnik, w tym pozarynkowy. Główne czynniki, które wpływają na popyt, określane są mianem determinant popytu [Kurowski 2004, s. 59].

Determinanty popytu dzielimy na:

1. Rynkowe:
   a) zmiany poziomu dochodów nabywców;
   b) ceny innych dóbr, substytucyjnych i komplementarnych;
   c) oczekiwania dotyczące przyszłych cen i dochodów, przewidywania cen relatywnych (konsument działa racjonalnie; patrzy, gdzie ma większą korzyść; przewiduje dziś, jaka może być cena danego dobra jutro; dysponuje określoną ceną nabywczą i dziś kształtuje popyt).
2. Pozarynkowe:
   a) demograficzne (liczba ludności pod względem płci, wieku czy zatrudnienia), co przekłada się na liczbę konsumentów;
   b) preferencje nabywców (gusty i nawyki konsumentów, czy też moda);
   c) naturalne (klimatyczno-atmosferyczne), czyli szerokość geograficzna, pory roku, klimat itd.;
   d) polityczne (zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne, np. konflikty zbrojne);
   e) czynniki socjokulturowe;
   f) czynniki specjalne, np. sezonowość (święta);
   g) efekty naśladownictwa i demonstracji (np. efekt owczego pędu lub snobizmu) [Bylok i in. 2005], co zaliczamy już do tzw. wyjątków dotyczących praw popytu i omówimy w dalszej części niniejszego podrozdziału.

Zasadniczym celem analizy popytu jest estymacja funkcji popytu. Funkcja popytu wyraża zależność poziomu popytu od zespołu czynników ekonomicznych (rynkowych) i pozaekonomicznych (pozarynkowych) wpływających na kształtowanie się decyzji konsumentów co do zakupu dóbr konsumpcyjnych. Zależność wielkości

popytu od determinantów przedstawia się za pomocą tzw. wieloczynnikowej funkcji popytu, która wyraża się następującą formułą:

$$D_n = f(Pn, P_1 \ldots P_{n-1}, Y, W, U, L_k, e, T, N, X, E)$$

gdzie:

D_n – popyt indywidualny na dobro N,

P_n – cena rynkowa dobra N,

$P_1 \ldots P_{n-1}$ – ceny innych dóbr (substytucyjnych i komplementarnych),

Y – dochód do dyspozycji nabywcy,

W – poziom majątku nabywcy,

U – użyteczność badanego dobra,

L_k – liczba konsumentów,

e – oczekiwanie, co do poziomu przyszłych cen i dochodów,

T – czynniki socjokulturowe,

N – czynniki klimatyczno-atmosferyczne,

X – czynniki specjalne, np. sezonowość,

E – zdarzenie losowe.

Zmiana determinanty popytu może wywołać wzrost lub spadek popytu na wiele sposobów. Przykładowo wzrost popytu może być spowodowany przez:

- wzrost atrakcyjności danego dobra dla klientów, którzy nabędą je nawet przy wyższej cenie,
- wzrost liczby nabywców,
- wzrost ceny dóbr substytucyjnych, czyli takich, które mogą być wykorzystane zamiast danego dobra,
- spadek ceny dóbr komplementarnych, czyli takich, które są wykorzystywane w połączeniu z danym dobrem,
- wzrost dochodów konsumentów (tu wyjątek mogą stanowić dobra niższego rzędu, ponieważ nabywcy będą mogli sobie pozwolić na dobra wyższej jakości),
- oczekiwania wzrostu przyszłej ceny danego dobra.

Natomiast przykładowymi determinantami spadku popytu są zdarzenia przeciwne, a więc:

- spadek atrakcyjności danego dobra dla konsumentów (np. zmiana gustów),
- spadek liczby nabywców,
- spadek cen substytutów,
- wzrost cen dóbr komplementarnych,
- spadek dochodów konsumentów (nie dotyczy wszystkich dóbr i nie we wszystkich okolicznościach),
- oczekiwany spadek przyszłej ceny dobra,
- oczekiwany spadek przyszłej ceny substytutów lub dochodu nabywców.

Tabela 3.2 przedstawia wpływ wybranych czynników (determinant) na popyt powodując jego wzrost lub spadek, co jednocześnie przekłada się na położenie krzywej popytu na wykresie.

Tabela 3.2. Przykłady zmian w popycie na różne dobra

Przyczyna	Rodzaj determinanty	Skutek	Zmiana położenia krzywej popytu
Wzrost dochodów dyspozycyjnych nabywców	Y	wzrost popytu na dobra normalne i wyższego rzędu	przesunięcie w prawo
Spadek cen dóbr substytucyjnych	P	spadek popytu na dobro dotychczas nabywane	przesunięcie w lewo
Wzrost stopy życiowej społeczeństwa	W	wzrost podaży badanego dobra	przesunięcie w prawo
Przemijająca moda	U	spadek podaży w branży	przesunięcie w lewo
Ogłoszenie stanu klęski żywiołowej	E	wzrost popytu na dobra żywnościowe	przesunięcie w prawo

Źródło: opracowanie własne.

W literaturze przedmiotu również wyróżnia się tzw. wyjątki od prawa popytu, do których zaliczamy:

1. Paradoks Giffena – opisuje zjawisko przyrostu wielkości zapotrzebowania na dobra najtańsze pomimo wzrostu ich ceny, w warunkach powszechnego wzrostu cen. Zjawisko to zostało odkryte przez Roberta Giffena w dobie tzw. zarazy ziemniaczanej, czyli choroby upraw rolniczych w Irlandii pod koniec XIX wieku. Choroba ta spowodowała długookresową dekoniunkturę w branży spożywczo-rolnej. Objawiało się to generalnym wzrostem cen dóbr żywnościowych, co spowodowało działanie efektów substytucyjnych i efektu dochodowego. Malejący na skutek wzrostu cen dochód realny spowodował zwiększenie popytu na dobra najtańsze pomimo wzrostu ich cen. Dobra Giffena to takie dobra (niższego rzędu), dla których wzrasta popyt wraz ze spadkiem dochodu.
2. Paradoks Veblena – dotyczy dóbr luksusowych i najbogatszych grup społecznych. Polega on na zakupie dóbr luksusowych mimo wzrostu ich ceny. Jest to efekt demonstracji i prestiżu.
3. Efekt snoba – polega na tym, że niektóre gospodarstwa domowe mniej cenią te dobra, które konsumują inni, a zatem nabywają ich mniej lub wcale. Konsumenci – snobi nie będą kupować produktów, które masowo kupują inni. Dlatego zakupują większą ilość dóbr mniej powszechnych, inaczej o charakterze snobistycznym.
4. Efekt owczego pędu – polega na podejmowaniu decyzji o zakupie określonego dobra pod wpływem emocji i skłonności do naśladowania innych, przy ignorowaniu zasad kalkulacji ekonomicznej.
5. Efekt spekulacyjny – bierze pod uwagę nasze przewidywania co do przyszłej ceny, co może decydować o zachowaniach sprzecznych z działaniem prawa popytu.

Do tej pory omówiono jedynie kierunek zmian w zgłaszanym zapotrzebowaniu. Żeby poznać reakcję kupujących na każdą zmianę czynników kształtujących popyt, należy dokonać analizy tzw. elastyczności popytu. Elastyczność popytu mierzy intensywność reakcji nabywców na każdą zmianę czynników determinujących popyt. Elastyczność cenowa popytu to relacja procentowej zmiany wielkości popytu do procentowej zmiany ceny [Begg i in. 2003, s. 127]. Przedstawiona definicja ukazuje jedną z metod wyliczenia elastyczności, tzw. metodę procentową:

$$E_{pd} = \%\Delta Qd / \%\Delta P$$

gdzie:

E_{pd} – wskaźnik elastyczności cenowej popytu,

$\%\Delta Qd$ – procentowa zmiana wielkości popytu,

$\%\Delta P$ – procentowa zmiana ceny.

Do innych metod zaliczamy:

– metodę punktową:

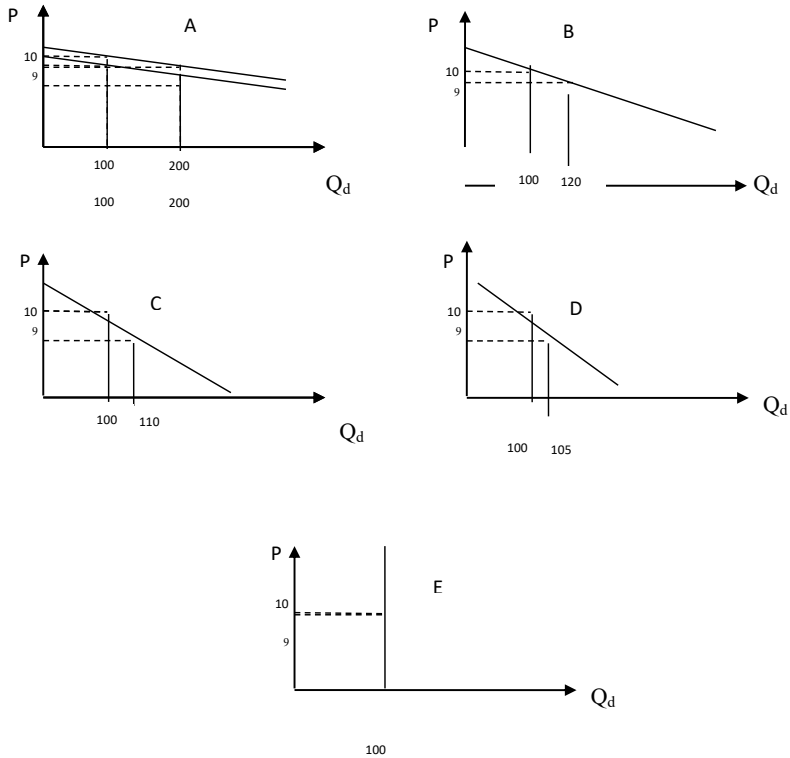
$$Epd = \Delta Qd/Qd / \Delta P/P$$

– oraz metodę łukową, która jest najbardziej precyzyjna:

$$Epd = [(Qd_0 - Qd_{1/}) / 0{,}5(Qd_0 + Qd_1)] / [(P_0 - P_{1/}) / 0{,}5(P_0 + P_1)]$$

W przypadku badania zmian zapotrzebowania, gdy np. cena spadnie o 10%, w zależności od produktu i nabywcy, mogą zajść różne reakcje. Na rysunku 3.4 przedstawiono elastyczność cenową popytu z nachyleniem osi popytu do osi jego wielkości.

Jednak jest to jedynie teoria, ponieważ w praktyce na osi znajdowałyby się odcinki o różnej elastyczności. Na rysunku 3.4A przedstawiono popyt doskonale elastyczny, czyli minimalna zmiana ceny przyczynia się do maksymalnej reakcji nabywcy (zmiany popytu). W przypadku rysunku 3.4B mamy do czynienia z popytem względnie elastycznym, czyli procentowa zmiana popytu jest większa niż procentowa zmiana ceny. Rysunek 3.4C przedstawia popyt proporcjonalny, ponieważ przy wzroście 10% rośnie o tyle samo wielkość popytu, czyli procentowa zmiana popytu jest równa procentowej zmianie ceny. Wykres na rysunku 3.4D przedstawia popyt względnie nieelastyczny, ponieważ procentowa zmiana popytu jest mniejsza niż procentowa zmiana ceny. Natomiast na rysunku 3.4E mamy zobrazowany popyt doskonale nieelastyczny (popyt sztywny), ponieważ zmiana ceny nie wywołuje zmiany wielkości popytu. Omówione sytuacje przedstawia także tabela 3.3.



Rys. 3.4. Krzywe popytu a elastyczność cenowa popytu

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Zmyślony i Niezgoda [2003]; Nojszewska [2010].

Tabela 3.3. Stopnie elastyczności cenowej popytu

Rodzaj popytu	Wskaźnik E_{pd}	Interpretacja	Przykłady dóbr
Doskonale elastyczny	$E_{pd} = \infty$	minimalna % zmiana ceny wywołuje maksymalną % zmianę wielkości popytu	dobra wyższego rzędu
Względnie elastyczny	$E_{pd} > 1$	% zmiana wielkości popytu jest większa niż % zmiana ceny	dobra wyższego rzędu
Proporcjonalny	$E_{pd} = 1$	% zmiana wielkości popytu jest dokładnie równa % zmianie ceny	dobra normalne
Względnie nieelastyczny	$E_{pd} < 1$	% zmiana wielkości jest mniejsza od % zmiany ceny	dobra pierwszej potrzeby
Sztywny	$E_{pd} = 0$	zmiana ceny nie wywołuje żadnych zmian w wielkości popytu	dobra o fundamentalnym znaczeniu

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Milewski i Kwiatkowski [2011].

Drugim badaniem, które pokazuje wpływ zmian w dochodzie na decyzje nabywcy, jest analiza elastyczności dochodowej popytu, która wyraża stosunek procentowych zmian w popycie do procentowych zmian dochodu. Tak jak poprzednio mamy:

– metodę procentową:

$$E_{yd=} \%\Delta d / \%\Delta y$$

gdzie:
E_{yd} – wskaźnik elastyczności dochodowej popytu,
$\%\Delta d$ – procentowa zmiana popytu,
$\%\Delta y$ – procentowa zmiana dochodu.

– metodę punktową:

$$Eyd = (\Delta d/d_0) / (\Delta y/y_0)$$

– i najbardziej precyzyjną metodę łukową:

$$Eyd = [(d_0 - d_1) / 0{,}5(d_0 + d_1)] / [(y_0 - y_1) / 0{,}5(y_0 + y_1)]$$

W przypadku wzrostu popytu w sposób proporcjonalny mamy do czynienia z dobrami normalnymi, a w przypadku przyrostu większego niż proporcjonalny z dobrami wyższego rzędu. Wzrost dochodu może jednak spowodować spadek na dane dobro. W takim przypadku mamy do czynienia z dobrami niższego rzędu, np. dobra Giffena. Dla tych dóbr działa efekt substytucyjny, czyli zamiana dóbr niższego rzędu na dobra wyższego rzędu lub odwrotnie przy spadku dochodu.

W tabeli 3.4 przedstawiono formowanie się elastyczności dochodowej popytu. Wielkość elastyczności dochodowej popytu ma wpływ na rozkład konsumpcji. Metody elastyczności badają popyt indywidualny i przedstawia poziom oraz strukturę konsumpcji indywidualnej [Beksiak 2001, s. 57]. Dlatego znajomość elastyczności dochodowej popytu jest niezbędna do prognozowania zmian w strukturze popytu konsumpcyjnego, które zachodzącą pod wpływem wzrostu gospodarczego, czyli też wzrostu zamożności.

Tabela 3.4. Stopnie elastyczności dochodowej popytu

Wskaźnik E_{yd}	Interpretacja	Przykłady dóbr
$E_{yd} > 1$	% zmiana wielkości popytu jest większa niż % zmiana dochodu	dobra wyższego rzędu (luksusowych)
$0 < E_{yd} < 1$	% zmiana wielkości popytu jest mniejsza od % zmiany dochodu, ale wzrasta	dobra zwykłe (normalne)
$E_{yd} < 0$	zmiana dochodu wywołuje spadek wielkości popytu	dobra niższego rzędu

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Milewski i Kwiatkowski [2011].

Do badania zmian popytu oprócz wcześniej przedstawionych czynników (ceny i dochodu) możemy również wykorzystać zmiany cen innych produktów. Przy wzroście cen substytucyjnych należy oczekiwać wzrostu popytu na badane dobro, a przy spadku ich cen należy oczekiwać spadku popytu na badane dobro. Wynika to z efektu substytucyjnego. W tym przypadku badanie elastyczności mieszanej ma szerokie zastosowanie dla prowadzenia polityki cenowej przy dużej konkurencji. Analiza ta wykorzystywana jest przez producentów do otrzymania informacji o konsumentach i ich skłonności do substytuowania, czyli wrażliwości klientów na zmianę cen dóbr substytucyjnych konkurencji. Elastyczność mieszana bada stosunek procentowych zmian w popycie na dane dobro do procentowej zmiany ceny innego dobra:

$$E_{xy} = \%\Delta d_x / \%\Delta P_y$$

gdzie:

E_{xy} – wskaźnik elastyczności mieszanej popytu,

$\%\Delta d_x$ – procentowa zmiana popytu na dobro X,

$\%\Delta P_y$ – procentowa zmiana ceny dobra Y.

Rozwiązanie może się kształtować od minus nieskończoności do plus nieskończoności. Uzależnione jest ono od charakteru relacji między badanymi dobrami. Wskaźnik $E_{xy} > 0$ dotyczy dóbr substytucyjnych, a $E_{xy} < 0$ dóbr komplementarnych. W przypadku wskaźnika $E_{xy} = 0$ oznacza, że dobra są niezależne.

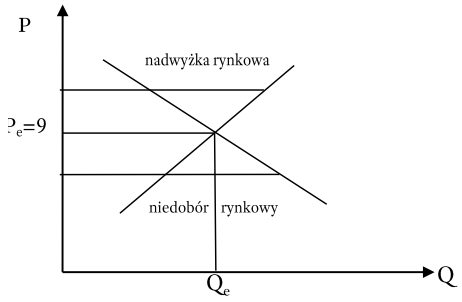
W gospodarce zachodzi przepływ wartości między podmiotami, w trakcie którego zachodzi ciągła zamiana czynników produkcji na dobra finalne, czyli ciągła produkcja i konsumpcja. W wyniku tego trwa konfrontacja między podażą a popytem. Kształtuje się wówczas cena, która oddziałuje zwrotnie na popyt i podaż. Ma ona wpływ na ich wielkość, prowadząc do stanu równowagi. Równowaga rynkowa to stan, w którym przy danej cenie ilość popytu na danym rynku odpowiada tej samej ilości podaży towarów [Nasiłowski 1996]. Na równowagę rynkową mają wpływ dwa parametry, cena równowagi (P_e) oraz ilość równowagi (Q_e). Równowaga rynkowa występuje do czasu, gdy inne czynniki nie ulegną zmianie. W przypadku zmiany w popycie lub podaży będą one wymuszać automatycznie zmiany i dostosowanie do nowych parametrów. Zgodnie z tym mechanizm rynkowy polega na dostosowywaniu ceny i ilości do momentu osiągnięcia stanu równowagi. W tabeli 3.5 przedstawiono zmiany popytu i podaży oraz rynku i tendencje zmian cen.

Tabela 3.5. Równowaga na rynku

Q_d	P	Q_S	Stan rynku	Tendencje zmian ceny
0	15	50	nadwyżka	spadek
10	12	40	nadwyżka	spadek
20	9	20	równowaga	
30	6	15	niedobór	wzrost
40	3	10	niedobór	wzrost

Źródło: opracowanie własne.

Na rysunku 3.5 przedstawiono stan równowagi, który występuje przy cenie 9. W przypadku gdy na rynku cena jest wyższa niż 9, mamy do czynienia ze stanem nadwyżki rynkowej. Ten stan nazywamy również nadwyżką podaży lub niedoborem popytu. W tym przypadku dojście do stanu równowagi odbywa się poprzez obniżenie cen nadwyżek posiadanych przez przedsiębiorców. W wyniku tego dochodzi do wzrostu popytu na dany produkt. W przypadku odwrotnym, gdy cena jest niższa niż cena równowagi, mamy do czynienia ze stanem niedoboru rynkowego. Ten stan nazywamy również niedoborem podaży lub nadwyżką popytu. Wówczas konsumenci są w stanie płacić wyższą cenę za produkt, którego brak na rynku. Wyższa cena przyczynia się do wzrostu podaży, co niweluje lukę podażową.

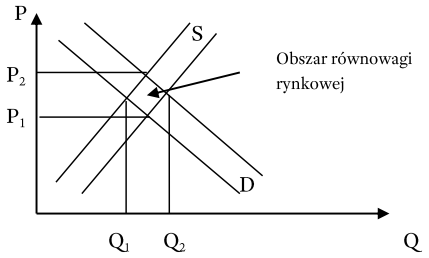


Rys. 3.5. Równowaga i nierównowaga rynkowa

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Hall i Taylor [2004].

Proces dostosowywania się do równowagi może być ograniczony z powodu zdolności wytwórczych danej gałęzi. Bardziej elastyczne dostosowywanie mamy w przypadku równowagi z rezerwami, czyli gdy w przypadku równowagi rynkowej podaż jest poniżej zdolności produkcyjnych. Występuje wówczas nadwyżka zdolności produkcyjnej nad efektywnym popytem. Pozwala to na swobodniejsze dostosowywanie podaży do zdolności produkcyjnej. Natomiast gdy wykorzystana jest pełna zdolność produkcyjna i jest stan równowagi rynkowej, to taka równowaga bez rezerw jest zwana równowagą napiętą [Kaźmierczak 2003].

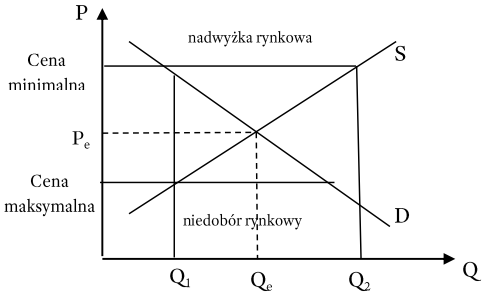
W praktyce spotykamy się z mniej dokładną analizą rynku. Wynika to z trudności w ustaleniu ceny równowagi. Rozkład popytu i podaży przedstawiany jest z pewnym przedziałem tolerancji. Wówczas krzywe popytu i podaży są przedstawiane w postaci wstęg. Stan równowagi jest wyznaczany przez przedziały ceny i ilości. Na rysunku 3.6 cena równowagi kształtuje się w przedziale P_1 i P_2, a ilość Q_1 i Q_2. Stan równowagi nie jest dokładnie określonym punktem. W tym przypadku stan równowagi jest polem wyznaczonym przez cenę i ilość równowagi, co wyznacza tzw. przedział równowagi.



Rys. 3.6. Stan równowagi w postaci wstęgowej krzywych popytu i podaży

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Hall i Taylor [2004].

Stan nierównowagi, czyli niedoboru podaży lub niedoboru popytu wynika również z ingerencji państwa w gospodarkę. Państwa chcąc utrzymać produkcję określonych dóbr w ramach interwencji ustalają na tym rynku tzw. urzędową cenę minimalną. Zgodnie z teorią neoklasyczną cena minimalna spowoduje stan nadwyżki rynkowej. Oprócz ceny minimalnej w ramach interwencji państwa istnieje także urzędowa cena maksymalna, która ma za zadanie dostarczyć dobra społecznie użyteczne szerszej rzeszy odbiorców. Jest to jednak cena niższa od wyceny rynkowej. W tym przypadku zgodnie z teorią neoklasyczną ta cena doprowadzi do niedoboru rynkowego.



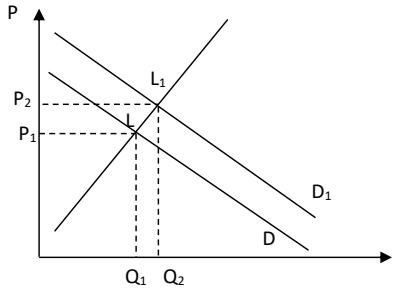
Rys. 3.7. Ceny urzędowe i zakłócenia w stanie równowagi rynkowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Hall i Taylor [2004]; Nojszewska [2010].

Ogół procesów dostosowawczych na rynku określa się mianem mechanizmu rynkowego, jest to mechanizm samoregulacji, który prowadzi do stanu równowagi

rynkowej. Najważniejszym elementem mechanizmu rynkowego jest cena. W praktyce stan równowagi rynku nie jest niezmienny i permanentny, ponieważ na popyt i podaż wpływa wiele czynników (rynkowych i pozarynkowych). Zmiana jednego z czynników powodują utratę równowagi na rynku, czyli zmianę w położeniu krzywych popytu i podaży. Zmiana równowagi przyniesie różne skutki dla ceny i ilości równowagi oraz dalsze procesy dostosowawcze. Znajomość zmian popytu można wykorzystać do analizy wpływu tych zmian na stan równowagi.

Na rysunku 3.8 przedstawiono proces dostosowawczy po zmianie popytu. W wyniku działania czynników pozacenowych rośnie popyt, który powoduje wzrost cen. Jednocześnie rośnie liczba transakcji, ponieważ nabywcy chcą nabyć pożądane dobro. Zgodnie z rysunkiem krzywa popytu (D) przesuwa się w prawo, co powoduje wzrost ceny i ilości równowagi. Nowy punkt równowagi znajduje się w punkcie L_1. W wyniku wzrostu ceny producenci reagują wzrostem wielkości podaży. Na rysunku 3.8 odbywa się ruch wzdłuż krzywej podaży. Spadek popytu spowoduje odwrotny skutek, a mianowicie ceny spadają, a krzywa popytu przesuwa się w lewo, co powoduje spadek ceny i ilości równowagi.



Rys. 3.8. Zmiana w popycie a stan równowagi rynku

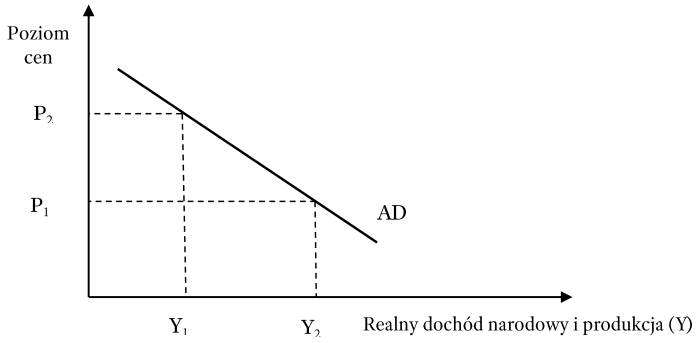
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Milewski i Kwiatkowski [2011].

Fundamentem mikroekonomii jest model popytu i podaży. Popyt jest reprezentowany przez nabywców różnych dóbr, którzy określają rodzaje dóbr i usług, jakie chcą kupić, oraz ich ilość. Czynniki kształtujące popyt w ujęciu mikroekonomicznym odzwierciedlają sytuację w ujęciu makroekonomicznym, a więc popyt globalny.

3.3. Popyt globalny odzwierciedleniem bogactwa krajowego

Popyt globalny to funkcja przedstawiająca zależność między przeciętnym poziomem cen w gospodarce (PPC – indeksem cen wszystkich dóbr i usług) a wielkością popytu globalnego (AD ang. *aggregate demand*) na te dobra i usługi w danym okresie, gdzie wielkość popytu globalnego to strumień produktów (dóbr i usług), które w danej gospodarce są skłonne nabyć podmioty krajowe oraz podmioty zagraniczne

[Kamerschen i in. 1993, s. 340–342]. Zagregowany popyt nie jest tym samym, co popyt rynkowy na dany produkt lub usługę. Graficzną ilustracją popytu globalnego jest jego krzywa, która jest opadająca (rys. 3.9).



Rys. 3.9. Krzywa zagregowanego popytu

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Samuelson i Nordhaus [2004].

Zagregowany popyt jest odwrotną zależnością pomiędzy poziomem cen a realnym dochodem narodowym albo całkowitą wielkością popytu wyrażoną w cenach stałych w danym okresie. Jeżeli poziom cen obniża się, jak na rysunku 3.9, z P_2 do P_1, to całkowity popyt na dobra i usługi zgłaszany przez konsumentów, rząd i zagranicę wzrasta z Y_1 do Y_2. Jej ujemne nachylenie odzwierciedla ujemną zależność pomiędzy cenami w ogóle a globalnym popytem, czyli realnym dochodem narodowym, który jest liczony na dany moment w stałych cenach. Dlatego jeżeli poziom cen spada, to realna siła nabywcza wzrasta. Wszystkie krzywe popytu rynkowego są nachylone w dół, ale krzywa zagregowanego popytu nie z tej przyczyny zajmuje takie położenie. Albowiem jej kształt jest rezultatem wpływów zmiany poziomu cen na stopy procentowe i na realną wartość bogactwa posiadanego przez społeczeństwo [Skawińska i in. 2011, s. 267].

Aby wyznaczyć bieżącą wielkość popytu globalnego (tzn. dla aktualnego przeciętnego poziomu cen w gospodarce), należy zsumować strumienie produktów i usług, które są skłonne nabyć w danej gospodarce i w danym okresie cztery grupy podmiotów: krajowe gospodarstwa domowe, krajowe przedsiębiorstwa, państwo (administracja rządowo-samorządowa) oraz podmioty zagraniczne. Formuła na bieżącą wielkość w określonym okresie popytu globalnego ma następującą postać:

$$AD^{(t)} = C^{(t)} + I^{(t)} + G^{(t)} + Ex^{(t)} - Im^{(t)}$$

gdzie:

AD – popyt globalny (ang. *aggregate demand*),

C – konsumpcja, czyli dobra i usługi nabyte w badanym okresie przez krajowe gospodarstwa domowe (wielkość konsumpcji prywatnej, wielkość popytu konsumpcyjnego),

I – inwestycje, czyli dobra i usługi (chodzi tylko o produkty inwestycyjne o charakterze trwałym, tj. maszyny, urządzenia, linie technologiczne) nabyte w badanym okresie przez krajowe przedsiębiorstwa (wielkość popytu inwestycyjnego),

G – wydatki rządowe, czyli dobra i usługi nabyte w badanym okresie przez państwo (wielkość konsumpcji publicznej, wielkość popytu ze strony państwa),

Ex – eksport, czyli dobra i usługi nabyte w badanym okresie przez podmioty zagraniczne w danej gospodarce (wielkość eksportu, wielkość popytu zagranicznego),

Im – import, czyli dobra i usługi nabyte przez podmioty krajowe, ale wytworzone za granicą (wielkość importu, wielkość popytu danej gospodarki na produkty zagraniczne).

Aby wyznaczyć wielkość popytu globalnego, należy skorygować sumę C + I + G + Ex o wielkość importu, ponieważ część skłonności nabywczych podmiotów krajowych jest kierowana na produkty zagraniczne, a zatem nie kreuje wielkości popytu na produkty danej gospodarki. Jeżeli w danej gospodarce mamy do czynienia ze zjawiskiem reeksportu, czyli eksportu importowanych, a wcześniej przetworzonych w różnym stopniu produktów, to wielkość importu koryguje nie tylko sumę C + I + G, lecz także wielkość eksportu. Jeżeli strumień produktów, które różne podmioty są skłonne nabyć w danej gospodarce (czyli realną wielkość popytu globalnego), wyrazimy za pomocą bieżących cen w pieniądzu, to otrzymamy wydatki globalne (nominalną wielkość popytu globalnego), czyli strumień pieniądza kierowany w badanym okresie na produkty danej gospodarki. C + I + G to wielkość popytu krajowego (w ujęciu pieniężnym wydatki podmiotów krajowych), czyli strumień produktów nabytych w badanym okresie przez podmioty krajowe. Ex – Im to saldo bilansu handlowego danego kraju (inaczej eksport netto, w przybliżeniu saldo bilansu obrotów bieżących). W ujęciu pieniężnym saldo to stanowi różnicę między wpływami z eksportu a wydatkami na import. Aby wyznaczyć dla badanego okresu czasu poziom wydatków globalnych, należy zatem wydatki podmiotów krajowych skorygować o saldo bilansu handlowego. Współcześnie w dobie globalizacji efekty międzynarodowych stosunków gospodarczych mają ogromne znaczenie dla bogactwa krajowego.

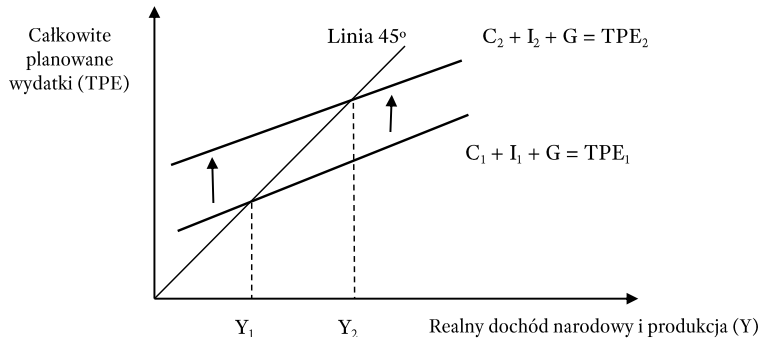
Ważnym elementem bogactwa krajowego z kontekście analizy zagregowanego popytu jest zmiana poziomu cen, które przekładają się na stopy procentowe, a to z kolei ma wpływ na realny zasób pieniądza. Spadek poziomu cen powoduje w rezultacie wzrost siły nabywczej nominalnego zasobu pieniądza. Ponieważ istniejąca suma pieniędzy umożliwi zawarcie większej liczby transakcji (większa siła nabywcza), zwiększeniu ulegnie rzeczywisty zasób pieniądza. Spadek poziomu cen zwiększa więc realny zasób pieniądza. To samo zaszłoby, gdyby przy niezmienionym poziomie cen wzrosła wielkość zasobów pieniądza. W tych przypadkach stopa procentowa obniży się, co wpłynie na zwiększenie planowanych inwestycji. Wzrost in-

westycji przy pomocy procesu mnożnikowego przełoży się na dużo większy wzrost poziomu realnego dochodu narodowego.

Na wydatki podmiotów krajowych składają się [Marciniak 2005, s. 452]:

- C – wydatki konsumpcyjne (wydatki gospodarstw domowych na cele konsumpcyjne),
- I – wydatki inwestycyjne (wydatki przedsiębiorstw na zakup produktów na cele produkcyjne),
- G – wydatki państwa na zakup produktów (częścią wydatków globalnych nie jest drugi rodzaj wydatków państwa, tzw. wydatki transferowe, np. zasiłki dla bezrobotnych, emerytury, dotacje dla nierentownych przedsiębiorstw, odsetki od długu publicznego; państwo, dokonując tych wydatków, nie kreuje bowiem wielkości popytu globalnego, nie wiąże się z nimi zakup produktów przez państwo).

Należy również zauważyć, że przy niższych cenach społeczeństwo odczuwa większe bogactwo realne, co wywołuje większą swobodę w wydawaniu pieniędzy. Omówione zjawiska prowadzą do wywołania efektu realnych sald lub inaczej efektu realnego bogactwa, które oddziałuje na planowaną konsumpcję i inwestycje. Podsumowując, obniżka poziomu cen powoduje wzrost poziomu dochodu narodowego, co przedstawiono na rysunku 3.10.



Rys. 3.10. Wpływ obniżki poziomu cen na stopy procentowe

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Samuelson i Nordhaus [2004].

Natomiast to, w jakim stopniu dana zmiana poziomu cen zmieni realny dochód narodowy, zależy od kilku czynników, w tym od [Kaźmierczak 2003, s. 93]:

- reakcji stóp procentowych na zmianę wielkości realnych zasobów pieniądza,
- reakcji wydatków inwestycyjnych na zmianę stóp procentowych,
- reakcji wydatków konsumpcyjnych na zmianę realnego bogactwa ludności,
- reakcji transakcyjnego popytu na pieniądz na zmianę poziomu dochodu narodowego.

Dodatkowo należy odróżniać ruch wzdłuż krzywej zagregowanego popytu od przesunięcia całej krzywej. Wśród czynników, które powodują przesunięcie całej krzywej zagregowanego popytu, należy wymienić:
- zmiany realnego dochodu,
- oczekiwania dotyczące inflacji,
- realne stopy procentowe,
- poziom optymizmu konsumentów i przedsiębiorców co do przyszłego poziomu aktywności gospodarczej,
- politykę fiskalną,
- politykę monetarną.

Kiedy w badanym okresie wielkość popytu globalnego (wydatki globalne) jest równa wielkości produkcji (wytworzonemu w danej gospodarce strumieniowi produktów, czyli dochodom globalnym), gospodarka jest w równowadze. Oznacza to, że produkt narodowy i poziom cen kształtują się na takim poziomie, na jakim nabywcy są gotowi kupować to, co przedsiębiorstwa są gotowe sprzedać. Natomiast kiedy bieżąca wielkość popytu globalnego jest większa lub mniejsza od bieżącej wielkości produkcji, występuje tzw. nierównowaga w gospodarce. W wyniku tego w gospodarce uruchamiają się procesy dostosowawcze, takie jak: zmiana przeciętnego poziomu cen, zmiana realnej wielkości produkcji, czyli zmiana aktywności gospodarczej, czy zmiana salda w bilansie handlowym [Malinowski 2014].

W gospodarce występuje wiele zjawisk i zdarzeń gospodarczych. Między nimi zachodzą różne zależności m.in. o naturze przyczynowo-skutkowej. Zadaniem ekonomii jest znajdowanie i badanie zależności między różnymi zjawiskami gospodarczymi. Tego typu zależności można prezentować w różny sposób, opisowy, graficzny lub w postaci modeli matematycznych, czyli uproszczonego obrazu rzeczywistości w gospodarce [Beksiak 2001, s. 46]. Zgodnie z teorią agregatowego popytu to zmiany popytu decydują o zmianach PKB. Poziom agregatowego popytu kształtują od środka dwie różne rodzajowo siły, a mianowicie siły realne i finansowe. Uproszczony model agregatowego popytu nosi nazwę krzyża keynesowskiego. Wydatek autonomiczny tworzą elementy składowe popytu agregatowego. Oczywiste jest, że zanim dane dobra wejdą do tzw. koszyka zakupów, muszą zostać wytworzone przez producentów. Inaczej mówiąc, zanim wydatek autonomiczny pojawi się po stronie popytu, to musi on najpierw fizycznie wystąpić po stronie podaży. Dlatego rozróżniamy pojęcie autonomicznego wydatku podażowego, czyli dobra wytworzonego przez producentów z myślą, że zostanie nabyte przez podmioty gospodarujące, oraz autonomicznego wydatku popytowego, czyli towary nabyte przez podmioty gospodarujące, co równocześnie stanowi dopływ w modelu popytu globalnego.

Wytwórcy dóbr podejmujący się produkcji zawsze kierują się tym, co dzieje się po stronie popytu. Można powiedzieć, że wielkość podaży jest sterowana przez przewidywany popyt. Dla praktycznego wykorzystania modelu agregatowego popytu do stymulowania wzrostu PKB nie wystarczy poznanie samego kierunku występu-

jących zależności, ale konieczne jest również wymierne wyrażenie tych zależności w postaci funkcji odpływów i dochodu. Funkcja ta ukazuje bowiem siłę przełożenia zjawiska „przyczyny" na zjawisko „skutku" [Próchnicki 2000, s. 137], co z kolei pozwala nie tylko na wyjaśnienie zaistniałych zdarzeń gospodarczych, ale również na ich przewidywanie. Takie analizy umożliwią wykorzystanie modelu popytu globalnego jako system wczesnego ostrzegania i pozwolą na stosowanie odpowiednich instrumentów zapobiegających niekorzystnym zjawiskom gospodarczym. Dotychczasowe rozważania pozwalają stwierdzić, że zmiany w poziomie popytu globalnego poprzez procesy mnożnikowe wywierają poważne zmiany w poziomie PKB.

Pomiędzy popytem w ujęciu mikroekonomicznym a globalnym zachodzą również zależności wspólne, czyli takie, które przekładają się na popyt zagregowany. Badania wykazały m.in., że w miarę wzrostu przeciętnego dochodu na jednego członka rodziny nie tylko rośnie ogólny popyt, ale również zmienia się jego struktura. Zmiany te wyrażają się zmniejszeniem procentowego udziału wydatków na żywność oraz inne dobra niższego rzędu i zwiększeniem udziału wydatków na dobra wyższego rzędu. Prawidłowość tę wyraża prawo Engla, czyli tezą głoszącą, że poziom życia społeczeństwa jest tym wyższy, im niższy jest udział wydatków na dobra podstawowe [Sloman 2001, s. 316]. Dla danego poziomu popytu autonomicznego zmiany dochodu prowadzą do ruchów wzdłuż danej krzywej zagregowanego popytu. Zadaniem krzywej popytu globalnego jest pokazanie zmian w popycie wywołanych bezpośrednio przez zmiany dochodu. Wszystkie inne źródła zmian popytu globalnego muszą być pokazane jako przesunięcie krzywej popytu globalnego. Teoria dochodu absolutnego Keynesa mówi, że wielkość wydatków konsumpcyjnych zależy od poziomu bieżących dochodów gospodarstw domowych. Wraz ze wzrostem dochodów wydatki konsumpcyjne rosną, ale ich udział w dochodzie jest coraz mniejszy, ponieważ w miarę wzrostu dochodów pojawiają się też oszczędności. Głównym czynnikiem pobudzającym wzrost gospodarczy w krótkim okresie jest popyt konsumpcyjny i inwestycyjny (krajowy i zagraniczny), czyli popyt globalny, który jest odzwierciedleniem bogactwa krajowego i siły nabywczej. Natomiast w długim okresie tym czynnikiem jest dostateczna podaż i efektywność czynników wytwórczych.

3.4. Wzrost PKB odzwierciedleniem dobrego stanu gospodarki – ujęcie teoretyczne

Dobry stan gospodarki jest rozumiany jako dobre wyniki mierników ekonomicznych na tle innych państw z jednoczesnym dalszym wzrostem i rozwojem gospodarczym. Wzrost gospodarczy oznacza zwiększenie się rocznej produkcji dóbr i usług w kraju. Jeśli w kolejnym roku w całej gospodarce uda się sprzedać więcej towarów i usług niż w roku poprzednim, to mamy do czynienia ze wzrostem gospodarczym. Kiedy jesteśmy w stanie więcej zarobić, źródłem wzrostu jest nasza praca, ale jeśli w tym samym czasie o tyle samo podniosły się ceny towarów, które kupujemy,

mieliśmy do czynienia tylko ze wzrostem nominalnym. Nie możemy bowiem kupić więcej niż poprzednio. Dlatego faktyczny wzrost gospodarczy występuje dzięki wzrostowi realnemu, czyli po uwzględnieniu inflacji. Wzrost gospodarczy odnosi się tylko do zmian ilościowych. Natomiast rozwój gospodarczy obejmuje zmiany o charakterze jakościowym, np. przez stosowanie coraz lepszych, nowoczesnych metod wytwarzania i zarządzania, co wpływa na efektywność pracy. Korzyścią ze wzrostu gospodarczego i rozwoju gospodarczego jest zwiększenie standardu życia, zwiększenie produkcji, lepsza sytuacja socjalna oraz większe bezpieczeństwo publiczne. Wzrost i rozwój gospodarczy można uzyskiwać dzięki:

- zwiększeniu zatrudnienia,
- wyposażeniu przedsiębiorstw w większą liczbę maszyn,
- efektywniejszemu wykorzystaniu tego, co się już posiada,
- zastosowaniu nowoczesnych technologii i rozwiązań technicznych,
- podniesieniu kwalifikacji pracowników,
- zwiększeniu wydajności.

Pomimo wielu korzyści wynikających ze wzrostu i rozwoju gospodarczego, np. wzrostu zatrudnienia, konsumpcji i inwestycji oraz ogólnego poziomu życia, należy również zwracać uwagę na koszty tego rozwoju, np. unowocześnienie produkcji może w dłużej perspektywie prowadzić do bezrobocia. Ważne są także aspekty wyczerpywania zasobów naturalnych i zanieczyszczenia środowiska, dlatego należy patrzeć długofalowo i dbać o zrównoważony rozwój gospodarki.

Wzrost gospodarczy jest miarą zmian ilościowych w gospodarce i można go zmierzyć, rozwój gospodarczy można zaś zaobserwować. Stan gospodarki mierzony realnym poziomem PKB na jednego mieszkańca (per capita) powinien mieć wyraźne i dostrzegalne przełożenie na zamożność obywateli. Procesom wzrostu gospodarczego towarzyszą zmiany struktury produktu narodowego i całej gospodarki, jednak ani PNB, ani PKB nie odzwierciedlają tych zmian. Rozwój gospodarczy łączy w sobie [Bylok i in. 2005, s. 164]:

- zmiany strukturalne procesów produkcji (zmiany jakości wytwarzanych dóbr i usług, zmiany struktury asortymentowej),
- postęp technologiczny (doskonalenie techniki, pracy, zarządzania),
- zmiany na gruncie społecznym, politycznym oraz instytucjonalnym,
- zrównoważony wzrost wartości PKB lub PNB,
- polepszenie warunków życia ludności kraju.

Gospodarka może wykazywać wzrost gospodarczy, który jednak nie musi sprzyjać rozwojowi gospodarczemu. Tylko wzrost gospodarczy służący sfinansowaniu inwestycji zmieniających strukturę rzeczową aparatu wytwórczego (technologie produkcji) może przyczynić się do rozwoju ekonomicznego. Z tych względów niezmiernie trudno jest przedstawić proces rozwoju ekonomicznego za pomocą jednego uniwersalnego miernika. Najważniejszymi miernikami, które odzwierciedlają stan gospodarki, są [Marciniak 2005, Milewski i Kwiatkowski 2011]:

- produkt krajowy brutto (PKB),
- produkt krajowy brutto (PKB) na jednego mieszkańca,
- produkt narodowy brutto (PNB),
- dochód narodowy (DN),
- dochody osobiste i dochody do dyspozycji,
- stopa bezrobocia (miara trudności znalezienia pracy przez ludność),
- stopa inflacji (miara trwałego wzrostu ogólnego poziomu cen).

Najczęściej używany jest wskaźnik PKB, który pozwala ocenić, w jakim stanie znajduje się gospodarka danego kraju oraz w jakim stadium cyklu koniunkturalnego. Produkt krajowy brutto (PKB) (ang. *gross domestic product*) to jeden z podstawowych mierników oceny stanu gospodarki państwa. PKB opisuje zagregowaną wartość dóbr i usług finalnych wytworzonych na terenie danego kraju w badanym okresie (najczęściej stosuje się okres jednego roku). Kryterium geograficzne przy liczeniu tego miernika jest jedyne i rozstrzygające i dlatego nie ma znaczenie pochodzenie kapitału czy własność firmy. Przykładowo daje to możliwość wyliczenia dochodu, jaki został wytworzony tylko i wyłącznie w geograficznym obszarze Polski. Wartość wytworzonych dóbr i usług finalnych oblicza się, odejmując od produkcji całkowitej wartość dóbr i usług zużytych do tej produkcji. Za jego pomocą możemy zmierzyć, czy produkcja w kraju wzrasta, czy spada, a więc służy do pomiaru wzrostu gospodarczego.

Dla określenia stanu gospodarki i przyczyn sytuacji gospodarczej w kraju nie można opierać się na jednej wartości. Dlatego przy mierzeniu stanu gospodarki wykorzystuje się m.in. tzw. trójpostaciowe wyrażenie produktu narodowego. Dzięki temu obok możliwości sprawdzenia poprawności pomiaru wyliczenie to, na podstawie wielu tworzących je składników, daje bardziej kompleksowy obraz stanu gospodarki, który będzie niemożliwy do zobrazowania przy tzw. pomiarze jednopunktowym. Dodatkowo dzięki większej liczbie składników wpływających na stan gospodarki mamy możliwość interpretacji, co jest źródłem takiego stanu rzeczy i jakie instrumenty zapobiegawcze powinniśmy stosować. Pomiar w każdym punkcie ma swoją osobną nazwę i mierzony jest drogą sumowania tworzących go składników [Próchnicki 2000, s. 78], którymi są:

- postać produkcyjna (podażowa),
- postać wydatkowa (popytowa),
- postać dochodowo-kosztowa.

Odzwierciedla to chęć pomiaru podstawowych czynników wzrostu gospodarczego (sił napędowych), do których zgodnie z literaturą przedmiotu zaliczamy:

- pracę (zarówno w ujęciu ilościowym – podaż pracy, jak i jakościowym – dyscyplina pracy, wykształcenie, kwalifikacje, motywacja),
- zasoby naturalne (ziemia, zasoby mineralne, paliwa, jakość środowiska),
- kapitał – środki wykorzystywane w procesie produkcji (kapitał rzeczowy – maszyny, fabryki, drogi, kapitał finansowy i kapitał ludzki,)
- technologię i wiedzę (nauka, technika, zarządzanie, przedsiębiorczość).

Zależność pomiędzy czynnikami wzrostu gospodarczego przedstawia funkcja produkcji [Kamerschen i in. 1993, s. 344]:

$$Q = A \cdot f(K, L, R)$$

gdzie:
Q – produkcja,
K – produkcyjne użycie kapitału,
L – nakłady pracy,
R – nakłady zasobów naturalnych,
A – poziom technologii w gospodarce,
f – funkcja produkcji.

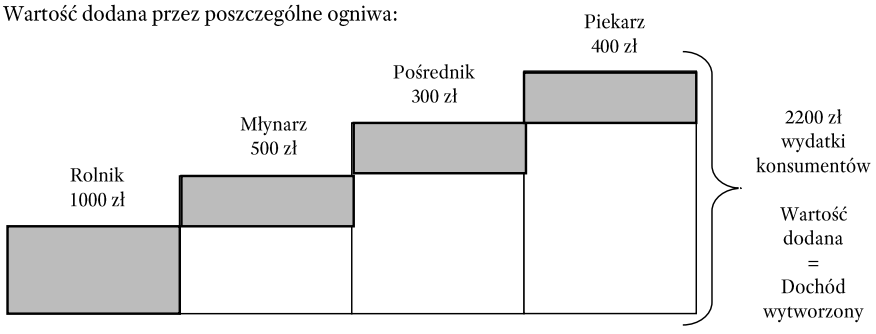
Postać produkcyjna (podażowa) wynika z wartości dodanej przedsiębiorstw, a PKB w tym ujęciu jest sumą wartości dodanej wytworzonej przez wszystkie podmioty gospodarujące. Dlatego zgodnie z metodą od strony produkcyjnej (podażowej) liczenie przebiega w ramach poniższej formuły: PKB = produkcja globalna kraju – zużycie pośrednie = suma wartości dodanej ze wszystkich gałęzi gospodarki narodowej.

W tym przypadku należy liczyć tylko i wyłącznie to, co podmioty gospodarujące same od siebie wnoszą do tzw. łańcucha produkcyjnego. Dla każdej firmy nabywane surowce i materiały są pracą przeniesioną, tzn. stworzoną przez jej dostawców. Zatem każde nowe ogniwo dodaje do przejętego od poprzedników produktu tylko swą własną pracę netto, a więc tzw. wartość dodaną. Proces ten obrazowo przedstawiono na rysunku 3.11.

Dochody brutto poszczególnych ogniw:

- rolnik – 1000 zł,
- młynarz – 1500 zł,
- pośrednik – 1800 zł,
- piekarz – 2200 zł.

Wartość dodana przez poszczególne ogniwa:



Rys. 3.11. Przykład liczbowy wartości dodanej

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Próchnicki [2000].

Jednak obliczanie PKB na podstawie powyższej formuły jest uciążliwe, gdyż statystyka państwowa nie daje bezpośrednich miar produkcji globalnej ani zużycia pośredniego. Dlatego w praktyce stosuje się inne formuły. Najpopularniejsza z nich opiera się na spostrzeżeniu, że wartość PKB jest w dużym przybliżeniu równa finalnym wydatkom wszystkich nabywców wartości dodanej wytworzonej na terenie kraju. Dlatego zgodnie z metodą od strony wydatkowej (popytowej) liczenie przebiega w ramach poniższej formuły: PKB = konsumpcja + inwestycje + wydatki rządowe + eksport – import + zmiana stanu zapasów.

W praktyce rzadko zdarza się, aby przedsiębiorstwa i instytucje publiczne znacznie powiększały zapasy albo pozbywały się ich, więc zmiana stanu zapasów w gospodarce jest wielkością niedużą i na ogół pomija się ją w obliczeniach PKB. Metodę od strony wydatkowej obrazuje wartość produkcji sprzedanej, czyli produkcji wykupionej przez społeczeństwo. Pomiar dotyczy tylko i wyłącznie obrotów rynkowych i polega na zsumowaniu wartości towarów zakupionych po bieżących cenach rynkowych przez wszystkich nabywców rynku towarowo-usługowego. Stąd zgodnie z modelem koła bogactwa mamy cztery podmioty gospodarujące, a mianowicie: gospodarstwa domowe, przedsiębiorstwa, państwo (rząd) oraz kontrahentów zagranicznych (świat), z czego wynikają elementy składowe do formuły obliczeniowej. Jednocześnie należy zwrócić uwagę na określenie zasad, które pozwolą na uniknięcie podwójnego naliczania. Do najważniejszych z nich należy zaliczyć:

- przyjmowanie do rachunku towarów i usług wyprodukowanych tylko i wyłącznie w danym roku,
- wyprodukowane, a zarazem wielokrotnie sprzedane w tym samym roku produkty wliczamy do rachunku tylko raz,
- w rachunku ujmujemy tylko i wyłącznie produkty kupione przez ich ostatecznych użytkowników, czyli tzw. produkty finalne.

Kolejna, trzecia formuła wynika z faktu, że suma wydatków musi być równa sumie dochodów ze wszystkich źródeł. Zatem od strony dochodowo-kosztowej mamy następującą formułę:

PKB = dochody z pracy + dochody z kapitału + dochody państwa + amortyzacja.

Powyższa formuła wyraża podział wartości dodanej pomiędzy pracę (pracowników najemnych), kapitał (właścicieli kapitału, inwestorów), państwo i odtworzenie zużytego majątku. Strona dochodowo-kosztowa ma niejako dwojakie znaczenie, dla społeczeństwa są to bowiem dochody uzyskane za dostarczone firmom czynniki produkcji, natomiast dla firm są to tzw. koszty społeczne. To sprawia, że za pomocą tej metody możemy obliczać na dwa sposoby: albo według kryterium kosztów, czyli to, za co płacą przedsiębiorstwa, albo według kryterium dochodów, czyli komu wypłacono należności. Przykład wyliczania elementów składowych PKB przedstawiono w tabeli 3.6.

Tabela 3.6. Przykład wyliczenia elementów składowych PKB w postaci wydatkowej (popytowej) i dochodowo-kosztowej w mln zł

Strona wydatkowa (popytowa)	Wartości [mln zł]	Strona dochodowo-kosztowa	Wartości [mln zł]
Konsumpcja	876 321,5	podatki pośrednie (dochody rządu)	366 859,6
- dobra nietrwałe	462 960,5		
- dobra trwałe	103 000,0		
- usługi	310 361,0		
		płace brutto (dochody z pracy)	807 495,0
Zakupy rządowe	364 500,6		
		amortyzacja	23 900,0
Inwestycje brutto	433 678,4		
		czynsze, procenty bankowe	85 429,3
Eksport netto	79 275,1		
		dochody przedsiębiorstw	146 511,5
		dochody właścicieli indywidualnych	165 030,0
Ogółem	1 595 225,4	ogółem	1 595 225,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie: GUS [2020].

Uważa się jednak, że czyste PKB jest złą miarą dobrobytu społeczeństwa, ponieważ nie uwzględnia liczby ludności. Z tego powodu jako miarę dobrobytu powszechnie używa się PKB w przeliczeniu na osobę, czyste PKB jest bowiem wyznacznikiem samej wielkości gospodarki. PKB na jednego mieszkańca jest miarą przeciętnego dobrobytu społeczeństwa, inaczej miarą poziomu życia ludności. Przyjmuje się, że wzrost PKB powinien być szybszy niż wzrost liczby ludności, co powinno pozwolić na poprawę materialnych warunków życia ludności.

Wzrost PKB oznacza zazwyczaj dobry stan gospodarki, wzrost produkcji przemysłowej, przypływ inwestycji zagranicznych i wzrost eksportu. Przypływ inwestycji zagranicznych i wzrost eksportu powodują zwiększenie popytu na walutę narodową przez zagranicę, co wyraża się we wzroście kursu. Można przyjąć, że istnieje ogólnie przyjęta zależność, która mówi, że wzrost PKB powoduje również wzrost kursu waluty krajowej w stosunku do innych walut. Utrzymujący się wzrost PKB może przejść w fazę tzw. przegrzania, czyli wzrostu tendencji inflacyjnych, oczekiwania podwyższenia stóp procentowych (jeden ze środków do walki z inflacją), co także prowadzi do wzrostu wartości waluty narodowej. Dlatego bardzo ważne jest, aby utrzymać równowagę kursową. Należy bowiem pamiętać, że zbyt duży wzrost kursu waluty krajowej (aprecjacja) może doprowadzić do podniesienia kosztów eksportu (niekorzystny kurs wymiany waluty), spadku kosztów importu, co w konsekwencji odniesie się do spadku PKB lub przynajmniej spowolnienia jego wzrostu. PKB nominalny oblicza się według bieżącej wartości pieniądza, PKB realny zaś według realnej wartości pieniądza, a więc uwzględniając inflację. Przeliczenie polega na podzieleniu PKB nominalnego przez indeks cen. W zestawieniach statystycznych PKB realny najczęściej przedstawiany jest w cenach stałych z wybranego roku bazowego.

Wzrost lub spadek realnego PKB stanowi miarę rozwoju gospodarczego. Do porównań międzynarodowych PKB przelicza się według bieżącego kursu wymiany, zazwyczaj na dolary amerykańskie albo według parytetu siły nabywczej.

Należy pamiętać, że PKB jest tylko pewną konwencją liczenia wartości produkcji w danym okresie. W uproszczeniu jest to suma wartości wszystkich dóbr i usług finalnych wytworzonych w danym okresie. Wartość jest zaś iloczynem ilości i ceny poszczególnych dóbr. Dlatego też możliwy jest wzrost PKB przy niezmienionej produkcji, a jedynie przy rosnących cenach. Doświadczać mogą tego np. kraje będące producentami ropy naftowej przy rosnących cenach tego surowca. Ponadto jest także możliwy spadek PKB przy wzroście wolumenu produkcji, a jednoczesnym względnie silniejszym spadku cen. Jest to tzw. argument wzrostu zubożającego obecny w teorii handlu międzynarodowego. Od niedawna część badaczy kwestionuje PKB jako uniwersalną miarę wzrostu gospodarczego. Nowe sugerowane miary w większym stopniu mają koncentrować się na wzroście wartości posiadanych przez osoby fizyczne i przedsiębiorstwa dóbr (majątek) i oparte są na powiązanych ze sobą miarach PKB oraz indeksach cen. W literaturze przedmiotu wyróżnia się następujące wady PKB jako miary dobrobytu [Hall i Taylor 2004, Marciniak 2005, Nojszewska 2010]:

- nie uwzględnia produkcji nierejestrowanej (tzw. szara strefa oraz produkcja gospodarstw domowych przeznaczana na własne potrzeby np. praca gospodyń domowych),
- nie uwzględnia wartości czasu wolnego (wypoczynku),
- nie ujmuje tzw. efektów zewnętrznych produkcji (np. zanieczyszczenie środowiska),
- nie uwzględnia różnic cen w poszczególnych krajach,
- nie odzwierciedla zróżnicowania dochodów w społeczeństwie (np. wysoki PKB w Kuwejcie nie przekłada się na dobrobyt wszystkich obywateli),
- jest tym większy, im więcej wydaje się na zbrojenia, a zdaniem niektórych ekonomistów wydatki takie nie zaspokajają potrzeb społeczeństwa,
- nie uwzględnia liczebności społeczeństwa (dlatego pojawiło się pojęcie PKB (per capita), czyli PKB w przeliczeniu na osobę).

PKB należy odróżnić od produktu narodowego brutto (PNB), który jest miarą wartości wszystkich dóbr i usług wytworzonych przez obywateli danego państwa oraz przez osoby prawne z siedzibą na jego terenie niezależnie od tego, czy podmioty te działają w kraju, czy za granicą. Dodając do PKB wartość dochodów netto z własności za granicą, mamy PNB:

$$PNB = PKB + D_n$$

PKB i PNB można ujmować w cenach rynkowych lub w cenach czynników wytwórczych. Ceny rynkowe to ceny, które obowiązują w danym okresie na rynku

i w związku z tym zawierają podatki pośrednie, czyli płacone od zawieranych transakcji np. podatek VAT, akcyza, cło. Natomiast ceny czynników produkcji to ceny rynkowe pomniejszone o podatki pośrednie. W związku z tym PKB i PNB można mierzyć:

– w cenach rynkowych uwzględniających podatki pośrednie nakładane na dobra i usługi,
– w cenach uzyskiwanych przez producentów już po zapłaceniu przez nich podatków pośrednich.

Produkt Narodowy Brutto (PNB) – uwzględnia otwarty charakter gospodarki, handel zagraniczny i przepływ kapitałów między krajami:

$$PNB = PKB + E - I$$

gdzie:

E – dochody otrzymane z zagranicy z tytułu eksportu, własności lub pracy za granicą,

I – spłata zadłużenia zagranicznego.

PNB jest miernikiem całkowitych dochodów osiąganych przez obywateli danego kraju, niezależnie od miejsca (kraju) świadczenia usług przez czynniki produkcji. Dotyczy jednakże tylko takich dóbr finalnych, które znajdowały się w obrocie na rynku, czyli zostały sprzedane. Natomiast do PNB nie wlicza się produkcji na własny użytek. Dobro finalne może być wliczane tylko raz do PNB. Może ono potem zmieniać właścicieli np. samochód, ale nie powiększa to PNB, mimo że mamy tu do czynienia z wydatkiem konsumpcyjnym.

Kolejny miernik, mianowicie dochód narodowy (DN) to suma wynagrodzeń otrzymanych w ciągu roku przez wszystkich obywateli oraz osoby prawne z siedzibą w danym kraju, uzyskanych z wykorzystania czynników produkcji. Wartość ta będzie równa całkowitej wartości wytworzonych dóbr i usług, pomniejszona o koszty amortyzacji, czyli koszty zużycia czynników produkcyjnych i podatki pośrednie: DN = PNB – amortyzacja – podatki pośrednie

Cykl koniunkturalny jest obrazem zmian wielkości PKB w długim okresie (kilka lub więcej lat). Gospodarka nie rozwija się równomiernie. Raz tempo wzrostu PKB jest wysokie, innym razem niskie. Zauważono, że zmiany aktywności gospodarczej mają charakter cykliczny, tzn. powtarzają się co pewien czas w regularnych odstępach. Aby scharakteryzować sytuację gospodarczą danego kraju i poziom zasobności społeczeństwa, ekonomiści posługują się dwoma podstawowymi miernikami, a są nimi PKB i dochód narodowy. Trzeba również pamiętać, że pojęcie dochodu narodowego nie pokazuje dochodów osobistych ludności. Dochody osobiste pomniejszają podatki dochodowe i składki na ZUS, a powiększają transfery rządowe (emerytury, zasiłki). Także PKB nie jest optymalnym narzędziem do oceny sytuacji gospodarczej, choć powszechnie znanym i używanym [Begg i in. 2003, s. 241]. Czyn-

nikiem, który może zniekształcać wzrost wartości PKB na mieszkańca, jest przyrost naturalny. Nie możemy też zapominać o tym, że trzeba brać pod uwagę realny PKB, czyli po uwzględnieniu inflacji. Stan gospodarki mierzony realnym poziomem PKB na mieszkańca powinien mieć wyraźne i dostrzegalne przełożenie na zamożność obywateli. Pomimo że procesom wzrostu gospodarczego towarzyszą zmiany struktury produktu narodowego i całej gospodarki, to jednak ani PNB, ani PKB nie odzwierciedlają tych zmian.

Gospodarka może wykazywać wzrost gospodarczy, który jednak nie musi sprzyjać rozwojowi gospodarczemu. Tylko wzrost gospodarczy służący sfinansowaniu inwestycji zmieniających strukturę rzeczową aparatu wytwórczego, technologie produkcji, strukturę oraz jakość wytwarzanych dóbr i usług może się przyczynić do rozwoju ekonomicznego. Z tych względów niezmiernie trudno jest przedstawić proces rozwoju ekonomicznego za pomocą jednego uniwersalnego miernika. Dlatego w ramach rozwoju i chęci całościowego zbadania pewnych zjawisk gospodarczych tworzy się tzw. mierniki syntetyczne, które zawierają co najmniej kilka wskaźników skupiających się na danym aspekcie ekonomicznym. Mierniki dotyczące wzrostu i rozwoju gospodarczego zmierzają współcześnie do badań majątkowych, jakości życia oraz tzw. rozwoju społecznego w szerszym aspekcie niż sama istota gospodarki. Przykładowym wskaźnikiem socjoekonomicznego rozwoju danego kraju, który stał się alternatywnym miernikiem w stosunku do PKB, jest HDI (ang. *human development index*), który zawiera trzy składniki, a jednym z nich jest PKB na jednego mieszkańca (per capita).

3.5. Dane statystyczne prezentujące bogate społeczeństwa

W tym podrozdziale prześledzimy dane dotyczące bogatych społeczeństw w ramach kolejnych modyfikacji miernika PKB (tabela 3.7). PKB nominalny (ang. *nominal gross domestic product*) to łączna wartość dóbr i usług wytworzonych w danym kraju obliczana według bieżącej wartości pieniądza, czyli wartość produkcji wyrażona jest w cenach obowiązujących w okresie, kiedy ta produkcja została wytworzona.

Tabela 3.7. 25 największych gospodarek świata uwzględniając PKB nominalny w 2021 roku

Miejsce	Kraj	2021 PKB (nominalnie) miliardów dolarów
–	Unia Europejska	17 094
1	Stany Zjednoczone	22 997
2	Chiny	17 458
3	Japonia	4938
4	Niemcy	4225
5	Wielka Brytania	3187
6	Indie	3041
7	Francja	2935

Miejsce	Kraj	2021 PKB (nominalnie) miliardów dolarów
8	Włochy	2101
9	Kanada	1909
10	Korea Południowa	1798
11	Rosja	1775
12	Australia	1633
13	Brazylia	1608
14	Iran	1426
15	Hiszpania	1425
16	Meksyk	1294
17	Indonezja	1186
18	Holandia	1018
19	Arabia Saudyjska	833
20	Szwajcaria	812
21	Turcja	806
22	Tajwan	789
23	Polska	674
24	Szwecja	627
25	Belgia	599

Źródło: Międzynarodowy Fundusz Walutowy, http://www.imf.org/ [dostęp: 25.05.2022].

Powyższe wartości gospodarek w PKB nominalnym mogą zostać wykorzystane przez inwestorów i przedsiębiorców do wejścia na rynek, który w bieżących wartościach pieniężnych odznacza się najwyższą wartością.

Realny PKB opisuje wartość wszystkich finalnych dóbr i usług wytworzonych w badanym okresie, na terytorium danego kraju, liczoną w cenach rynkowych w okresie bazowym. Realny PKB jest właściwym miernikiem zmian produkcji w czasie (wzrostu gospodarczego), ponieważ zmienia się tylko z powodu zmieniania się rozmiaru fizycznego produkcji krajowej. Wzrost cen bieżących (inflacja) nie ma zatem wpływu na realny PKB. Przykład stosowania PKB jako miernika zmian produkcji przedstawiono w tabeli 3.8.

Tabela 3.8. Procentowa zmiana do roku poprzedniego PKB realnego w latach 2006–2016

Kraj	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Średnia 2006–2016
UE-28	3,3	3,1	0,4	−4,4	2,1	1,7	−0,5	0,2	1,5	2,2	0,5	0,7
Belgia	2,5	3,4	0,7	−2,3	2,7	1,8	0,1	−0,1	1,6	1,5	1,2	1,1
Bułgaria	6,9	7,3	6,0	−3,6	1,3	1,9	0,0	0,9	1,3	3,6	3,4	2,2
Czechy	6,9	5,5	2,7	−4,8	2,3	2,0	−0,8	−0,5	2,7	4,5	2,4	1,5
Dania	3,0	0,9	−0,5	−4,9	1,9	1,3	0,2	0,9	1,7	1,6	1,3	0,4
Niemcy	3,7	3,3	1,1	−5,6	4,1	3,7	0,5	0,5	1,6	1,7	1,9	1,2
Estonia	10,3	7,7	−5,4	−14	2,3	7,6	4,3	1,4	2,8	1,4	1,6	0,7
Irlandia	5,9	3,8	−4,4	−4,6	2,0	0,0	−1,1	1,1	8,5	26,3	5,2	3,4
Grecja	5,7	3,3	−0,3	−4,3	−5,5	−9,1	−7,3	−3,2	0,4	−0,2	0,0	−2,7

Kraj	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Średnia 2006–2016
Hiszpania	4,2	3,8	1,1	−3,6	0,0	−1,1	−2,9	−1,7	1,4	3,2	3,2	0,3
Francja	2,4	2,4	0,2	−2,9	2,0	2,1	0,2	0,6	0,9	1,1	1,2	0,8
Włochy	2,0	1,5	−1,1	−5,5	1,7	0,6	−2,8	−1,7	0,1	0,8	0,9	−0,6
Węgry	3,0	0,4	0,9	−6,6	0,7	1,7	−1,6	2,1	4,0	3,1	2,0	0,6
Holandia	3,5	3,7	1,7	−3,8	1,4	1,7	−1,1	−0,2	1,4	2,0	2,2	0,9
Austria	3,4	3,6	1,5	−3,8	1,9	2,8	0,7	0,1	0,6	1,0	1,5	1,0
Polska	6,2	7,0	4,2	2,8	3,6	5,0	1,6	1,4	3,3	3,8	2,7	3,5
Portugalia	1,6	2,5	0,2	−3,0	1,9	−1,8	−4,0	−1,1	0,9	1,6	1,4	−0,2
Rumunia	8,1	6,9	8,5	−7,1	−0,8	1,1	0,6	3,5	3,1	3,9	4,8	2,4
Szwecja	4,7	3,4	−0,6	−5,2	6,0	2,7	−0,3	1,2	2,5	4,1	3,2	1,7
Wielka Brytania	2,5	2,6	−0,6	−4,3	1,9	1,5	1,3	1,9	3,1	2,2	1,8	1,1

Źródło: Eurostat, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/ [dostęp: 20.06.2021].

Zestawienie państw świata pod względem ich produktu krajowego brutto ważonego parytetem siły nabywczej jest bardziej odpowiednie i lepiej oddaje prawdę porównanie niż użycie jedynie nominalnego PKB (tabela 3.9).

Tabela 3.9. Największe gospodarki na świecie z uwzględnieniem PKB ważonego parytetem siły nabywczej w 2016 roku i zakres zmian w latach 2009–2012 w mln dolarów

Miejsce	Kraj	2009	2010	2011	2012	2016
–	Świat	70 306 267	74 879 425	79 285 920	83 140 055	119 884 004
–	Unia Europejska	14 781 117	15 280 171	15 851 442	16 092 525	20 008 129
1	Chiny	9 049 450	10 128 399	11 305 769	12 405 670	21 291 766
2	Stany Zjednoczone	13 973 650	14 498 925	15 075 675	15 684 750	18 569 100
3	Indie	3 568 114	4 021 765	4 425 642	4 684 372	8 662 350
4	Japonia	4 139 049	4 389 483	4 457 555	4 627 891	5 237 790
5	Niemcy	2 805 485	2 957 378	3 113 927	3 197 069	3 980 282
6	Rosja	2 116 880	2 241 698	2 387 934	2 513 299	3 799 696
7	Brazylia	2 006 540	2 186 538	2 294 178	2 355 586	3 141 335
8	Indonezja	961 180	1 034 646	1 125 286	1 216 738	3 032 092
9	Wielka Brytania	2 155 158	2 223 252	2 291 431	2 336 295	2 785 564
10	Francja	2 068 941	2 131 478	2 213 780	2 254 067	2 733 678
11	Meksyk	1 467 719	1 566 306	1 662 364	1 758 396	2 315 654
12	Włochy	1 745 373	1 799 174	1 844 392	1 832 916	2 234 500
13	Turcja	877 359	970 496	1 075 467	1 123 380	1 988 331
14	Korea Południowa	1 362 830	1 468 326	1 554 324	1 613 921	1 934 033
15	Arabia Saudyjska	691 515	752 852	834 097	906 806	1 750 864
16	Hiszpania	1 357 026	1 370 730	1 405 787	1 410 628	1 686 889
17	Kanada	1 311 057	1 370 641	1 435 781	1 488 311	1 682 364
18	Iran	885 940	950 734	1 000 396	999 199	1 454 517
19	Australia	846 334	880 090	920 751	970 764	1 187 321
20	Tajlandia	538 822	588 669	601 682	651 856	1 164 929

Miejsce	Kraj	2009	2010	2011	2012	2016
21	Egipt	582 489	644 347	716 451	743 121	1 132 366
22	Tajwan	734 800	824 744	876 567	903 469	1 132 142
23	Nigeria	659 649	679 354	700 723	800 185	1 091 228
24	Polska	687 539	723 723	771 088	800 934	1 054 132
25	Pakistan	505 470	528 035	597 936	709 391	988 239

Źródło: Międzynarodowy Fundusz Walutowy, http://www.imf.org/ [dostęp: 25.06.2021].

Parytet siły nabywczej to kurs walutowy wyliczony na podstawie porównania cen sztywno ustalonego koszyka towarów i usług w różnych krajach w tym samym czasie, wyrażonych w walutach tych krajów. Parytet siły nabywczej pozwala na rozwiązanie problemu dokonywania międzynarodowych porównań miernikiem PKB. Zasadniczą kwestią jest zebranie danych o cenach z zagregowanej listy towarów i usług, która zawiera produkty porównywalne i reprezentatywne dla analizowanych krajów. Parytet siły nabywczej jest właściwszym wskaźnikiem od finansowego kursu walutowego, gdyż uwzględnia siłę nabywczą ludności. PKB ważony parytetem siły nabywczej ukazuje tym samym oprócz wielkości gospodarki również jej siłę nabywczą. Natomiast aby przeanalizować bogactwo społeczeństwa, należy przedstawić wartość miernika PKB na jednego mieszkańca. Przykład zastosowanie miernika PKB na jednego mieszkańca obrazuje tabela 3.10.

Tabela 3.10. 25 najbogatszych społeczeństw według miernika PKB (parytet siły nabywczej) na jednego mieszkańca w 2019 roku w dolarach międzynarodowych

Miejsce	Kraj	Wartość pieniężna w dolarach międzynarodowych*
1	Katar	130 475
2	Luksemburg	106 705
3	Singapur	100 345
4	Brunei	79 530
5	Irlandia	78 785
6	Norwegia	74 356
7	Zjednoczone Emiraty Arabskie	69 382
8	Kuwejt	67 000
9	Szwajcaria	64 649
10	Hong Kong	64 216
11	Stany Zjednoczone	62 606
12	San Marino	60 313
13	Arabia Saudyjska	55 949
14	Islandia	55 917
15	Tajwan	53 013
16	Szwecja	52 984
17	Niemcy	52 559
18	Australia	52 373

Miejsce	Kraj	Wartość pieniężna w dolarach międzynarodowych*
19	Austria	52 137
20	Dania	52 121
21	Bahrajn	50 057
22	Kanada	49 651
23	Belgia	48 245
24	Oman	46 584
25	Finlandia	46 430
–	Unia Europejska	43 148

* Umowna waluta stworzona na bazie dolara amerykańskiego, służąca do wyrażania realnego poziomu PKB i jego składowych, tj. do wyeliminowania wpływu różnic w poziomach cen między państwami lub innymi jednostkami terytorialnymi. Teoretycznie za jednego dolara międzynarodowego można kupić taką samą część określonego koszyka dóbr i usług w każdej gospodarce. Kurs dolara międzynarodowego w walucie lokalnej danego państwa ustala się na podstawie różnicy między siłą nabywczą dolara amerykańskiego w Stanach Zjednoczonych i porównywanym państwie.

Źródło: Eurostat, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/ [dostęp: 20.06.2020].

PKB na jednego mieszkańca pokazuje średnią wartość pieniężną do dyspozycji, jaka przypada na jednego obywatela danego kraju. W tym przypadku ciekawa byłaby również analiza tzw. rozwarstwienia społecznego, czyli zróżnicowania w społeczeństwie pod względem ekonomicznym. Warto zaznaczyć, że różnorodność jest naturalną cechą każdego społeczeństwa, co bywa niejednokrotnie źródłem rozwoju społecznego i siły społeczeństwa. Jednak zdarza się, że rozwarstwienie społeczne, np. właśnie pod względem ekonomicznym, jest tak wyraźne, że hamuje rozwój społeczny i stanowi źródło konfliktów.

W zestawieniu pokazującym rozwarstwienie społeczne Polska zajmuje 44. miejsce, po Słowacji, Litwie, Estonii i Portugalii, a przed Węgrami, Rosją i Grecją (tabela 3.11). Miernik ten pozwala również zobaczyć efektywność tworzenia wartości dodanej przypadającą na jednostkę ludzką w badanej gospodarce. W poniższej tabeli także zaprezentowano PKB na jednego mieszkańca, ale wartością bazową była średnia 27 państw Unii Europejskiej, co ukazuje dalsze poszukiwania doskonalszych metod pozwalających na porównywanie gospodarek.

Tabela 3.11. PKB na jednego mieszkańca w odniesieniu do wartości bazowej EU – 27 państw w 2018 roku

Kraj	2018
Unia Europejska (27 państw)	100
Luksemburg	267
Irlandia	177
Szwajcaria	155
Norwegia	149
USA	144
Islandia	129

Kraj	2018
Holandia	128
Austria	126
Dania	125
Szwecja	124
Niemcy	123
Belgia	118
Finlandia	109
Wielka Brytania	108
Japonia	105
Włochy	96
Malta	95
Hiszpania	92
Czechy	88
Cypr	81
Portugalia	77
Słowacja	77
Litwa	75
Estonia	74
Polska	69
Grecja	67
Węgry	67
Łotwa	65
Turcja	62
Rumunia	59
Chorwacja	59
Bułgaria	48
Czarnogóra	42
Chiny	39
Macedonia	38
Serbia	36

Źródło: http://europa.eu/publications/statistics/index_pl.htm [dostęp: 12.07.2020].

Rozwój społeczny nie ma charakteru otwartego, lecz cykliczny, a społeczeństwa przechodzą przez powtarzające się podobne stadia rozwojowe. Współcześnie w ramach poszukiwania dokładniejszych mierników prowadzi się badania kompleksowo, analizując zarówno rozwój gospodarczy, jak i społeczny.

Podsumowanie

Z perspektywy ekonomii rynek jest procesem polegającym na konfrontacji popytu i podaży, czyli kupujący i sprzedający określają, co mają zamiar kupować i sprzedawać oraz na jakich warunkach [Kamerschen i in. 1993, s. 47]. Powyższa definicja przedstawia rynek jako pewien mechanizm, który posiada umiejętności autoregulacji i dochodzenia do równowagi samoistnie między przeciwnymi siłami rynkowymi.

W teorii ekonomii istnieje wiara w rynek, który doprowadza gospodarkę samoistnie w stan równowagi. Poglądy te zainicjował Adam Smith w teorii klasycznej, traktując rynek jako „niewidzialną rękę gospodarki" [Smith 2013]. Kupujący i sprzedający określają ilości dóbr, które mają być kupione i sprzedane. Istotnym elementem procesu rynkowego jest konkurencja, będąca procesem, przy pomocy którego uczestnicy rynku, dążąc do realizacji swych interesów, próbują przedstawić korzystniejsze od innych oferty pod względem ceny lub innych cech, np. jakości, co wpływa na decyzję o zawarciu transakcji. W wyniku tego ustalana jest cena rynkowa. Kupujący konkurują o ograniczoną ilość dóbr znajdujących się na rynku, a sprzedający o środki finansowe będące w posiadaniu konsumentów. W wyniku tego rynek funkcjonuje jako nieprzerwanie działający system informacji i wymiany [Kirzner 1973, s. 10]. W pełni konkurencyjny rynek składa się z licznych sprzedawców i kupujących identyczny produkt tak, że żaden pojedynczy sprzedawca ani nabywca nie jest w stanie wpłynąć na cenę rynkową przez zmianę wielkości produkcji (podaży) lub wielkości zakupu (popytu) [Hall i Taylor 2004, s. 38]. Dodatkowo wejście lub opuszczenie doskonale konkurencyjnego rynku nie jest niczym ograniczone.

Wzajemne powiązania i zależności pomiędzy podmiotami powstają za pośrednictwem rynku towarów i usług. Każdy z podmiotów dąży do optymalizacji korzyści z podjętych działalności. Dlatego w literaturze przedmiotu uważa się, że kształtowanie się cen rynkowych produktów i usług wynika z relacji pomiędzy siłami popytu i podaży. Powstające na rynku relacje między popytem a podażą i wynikającą z tego ceną uzależnione są od tego, w jakich warunkach i pod wpływem jakiej konkurencji działają podmioty gospodarcze. W niniejszym rozdziale zaprezentowano istotę i czynniki determinujące popyt oraz jego wpływ na stan gospodarki i bogactwo narodowe.

Zakończenie

W monografii przedstawiono istotę i charakterystykę popytu w ujęciu mikroekonomicznym oraz makroekonomicznym. Opisano rynkowe i pozarynkowe czynniki kształtujące popyt, czyli element, który jest fundamentem ekonomii rynkowej. Wzajemne powiązania i zależności pomiędzy podmiotami powstają za pośrednictwem rynku towarów i usług, w ramach którego występuje proces polegający na konfrontacji popytu i podaży. Każdy z podmiotów dąży do optymalizacji korzyści z podjętej działalności. Dlatego w literaturze przedmiotu uważa się, że kształtowanie się cen rynkowych produktów i usług wynika z relacji pomiędzy dwiema głównymi siłami gospodarki rynkowej, a mianowicie omówionego popytu oraz podaży. Powstające na rynku relacje między popytem a podażą i wynikającą z tego ceną uzależnione są od tego, w jakich warunkach i pod wpływem jakiej konkurencji działają podmioty gospodarcze. Producenci konkurują między sobą o jak najkorzystniejsze warunki zakupu czynników produkcji, gospodarstwa domowe zaś konkurują między sobą o jak najkorzystniejszą ich sprzedaż.

W niniejszej monografii uwypuklono i opisano w szerszym ujęciu popyt globalny jako ten element, który odgrywa ogromną rolę w ekonomii państw i jest odzwierciedleniem ich bogactwa. Przedstawiono i poddano analizie powszechnie stosowane mierniki stanu gospodarki oraz wzrostu i rozwoju gospodarczego. Zaprezentowano również aktualne dane statystyczne prezentujące bogate społeczeństwa oraz ukazano perspektywy rozwoju mierników pozwalających na kompleksową analizę gospodarek i rozwoju społeczeństw. Jest to praktyczne odzwierciedlenie istoty rynku czynników produkcji i jego roli w gospodarce rynkowej oraz możliwości produkcyjnych pod wpływem zwiększania potencjału produkcyjnego jako siły wytwórczej, co bezpośrednio przekłada się na efektywność gospodarowania i wartość całych gospodarek.

Bibliografia

Anger C., 2007, *Humankapitalindikators*, Institut der deutschen Wirtschaft, Köln.

Arendt Ł., 2006, *Czy w Polsce występuje efekt histerezy bezrobocia?*, „Gospodarka Narodowa" 11-12, s. 25–46.

Armstrong M., 2010, *Strategiczne zarządzanie zasobami ludzkimi*, Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa.

Baron A., Armstrong M., 2008, *Zarządzanie kapitałem ludzkim*, Oficyna Wolters Kluwer Business, Kraków.

Barro R.J., Lee J.-W., 2010, *A new data set of educational attainment in the world, 1950–2010*, „National Bureau of Economic Research Working Paper Series" 15902.

Bednarz M., 2011, *Polska polityka rynku pracy na tle europejskim*, „Roczniki Ekonomiczne Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy" 4, s. 153–165.

Begg D., 1999, *Mikroekonomia*, PWE, Warszawa.

Begg D., Fischer S., Dornbusch R., 2003, *Makroekonomia*, PWE, Warszawa.

Beksiak J. (red.), 2001, *Ekonomia*, Wydaw. Nauk. PWN, Warszawa.

Bellemare D., Forowicz J., Poulin-Simon L., 1994, *Pełne zatrudnienie w gospodarce rynkowe*j, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.

Bennett J., McGuinness S., 2009, *Assessing the impact of skill shortages on the productivity performance of high-tech firms in Northern Ireland*, „Applied Economics" 41 (6), s. 727–737.

Bińkowski Ł., 2014, *Pozapłacowe koszty pracy w Polsce na tle innych krajów europejskich*, ZPP, Warszawa.

Blanchard O., Summers L. 1986, *Hysteresis and European unemployment*, „NBER macroeconomics annual" 1, s. 15–78.

Bludnik I., 2004, *Keynesistowskie teorie histerezy*, „Gospodarka Narodowa" 11-12, s. 49–68.

Bochniarz P., Gugała K., 2005, *Budowanie i pomiar kapitału ludzkiego w firmie*, Poltext, Warszawa.

Borowiecki R., 2010, *Przedsiębiorstwo w obliczu wyzwań współczesnej gospodarki*, Wydaw. UE w Krakowie, Kraków.

Bosworth D., Dawkins P., Stromback T., 1996, *The Economics of the Labour Market*, Prentice Hall, Harlow.

Bratnicki M., Strużyna J., 2001, *Przedsiębiorczość i kapitał intelektualny*, Wydaw. AE w Katowicach, Katowice.

Breaadley R., Myers S., 1999, *Podstawy finansów przedsiębiorstw*, PWN, Warszawa.

Bylok F., Sikora J., Sztumska B., 2005, *Wybrane elementy socjologii rynku*, Wydział Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa.

Carlin W, Soskice D., 1990, *Macroeconomies and the wage bargain. A modem approach to employment, infiation and the exchange rate*, Oxford University Press, Oxford.

Chatzkel J.L., 2004, *Human capital. the rules of engagement are changing*, „Lifelong learning in Europe" 9 (3), s. 139–145.

Churski P., 2010, *Rynek pracy i mobilność siły roboczej w aglomeracji poznańskiej*, [w:] *Rynek pracy i mobilność siły roboczej w aglomeracji poznańskiej*, P. Churski (red.), Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.

Czajka Z., 2011, *Gospodarowanie kapitałem ludzkim,* Wydaw. Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok.

Czajkowski Z., 2012, *Kapitał ludzki – pojęcie i miary*, „Prace i Materiały Instytutu Gospodarki Światowej" 312.

Czuba M., 2012, *Znaczenie zasobów jako źródła przewagi konkurencyjnej dla firm świadczących usługi komunalne*, „Zarządzanie i Edukacja" 83, Zarządzanie kapitałem ludzkim.

Dagum C., Slottje D.J., 2000, *A new method to estimate the level and distribution of the household human capital with applications*, „Journal of Structural Change and Economic Dynamics" 11, s. 67–94.

Dobija D., *Pomiar kapitału ludzkiego i możliwości raportowania wyników*, „Zarządzanie Zasobami Ludzkimi" 5, s. 27–39.

Dobosiewicz Z., 2000, *Wprowadzenie do finansów i bankowości*, Wydaw. Nauk. PWN, Warszawa.

Domański S., *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*, PWN, Warszawa 1993.

Dublin L.I., Lotka A.J., 1977, *The money value of a man*, Amo Press, New York.

Durlik I., 1992, *Organizacja i zarządzanie produkcją*, PWE, Warszawa.

Ederer P., Schuler P., Willms S., 2007, *The European Human Capital index: The challenge of Central and Eastern Europe*, Belgium: Lisbon Council, 2007.

Eurostat, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/ [dostęp: 20.05.2022].

Fisher I., 1927, *The Nature of Capital and Income*, MacMillian, London.

Fitz-Enz J., 2001, *Rentowność inwestycji w kapitał ludzki,* Oficyna Ekonomiczna, Dom Wydawniczy ABC, Kraków.

Florczak W., 2007, *Kapitał ludzki, a rozwój gospodarczy*, [w:] *Gospodarka oparta na wiedzy*, W. Welfe (red.), PWE, Warszawa.

Fraumeni B.M., 2008, *Human capital: from indicators and indexes to accounts*, Fondazione Giovanni Agnelli/OECD Workshop on the Measurement of Human Capital, Turin, Italy, November.

Fraumeni B.M., 2011, *Human Capital Accounts: Choice of Rates and Construction of Volume Indices*, National Bureau of Economic Research, Working Paper Series No. 16895 (March).

Frąckiewicz L., Frąckiewicz-Wronka A., *Metody pomiaru zjawisk społecznych w skali makro- i mikroregionalnej*, Wydaw. AE w Katowicach, Katowice.

Gardocka A., 2002, *Rola kapitału ludzkiego w rozwoju gospodarczym kraju*, „Optimum – Studia Ekonomiczne" 1.

Giegiel A., 2008, *Deprecjacja kapitału ludzkiego a efekty histerezy bezrobocia w Polsce*, [w:] *Problemy ekonomii i polityki gospodarczej*, G. Maniak (red.), Uniwersytet Szczeciński, Szczecin.

Góra M., 2002, *Rynek pracy w Polsce: diagnoza i propozycje poprawy sytuacji*, [w:] *Wzrost gospodarczy, restrukturyzacja i bezrobocie w Polsce*, S. Krajewski, T. Tokarski (red.), Uniwersytet Łódzki, Łódź, s. 283–305.

Górniak J. (red.), 2015, *Polski rynek pracy – wyzwania i kierunki działań*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa–Kraków.

Gradzewicz M., Kolasa M., 2004, *Szacowanie luki popytowej dla gospodarki polskiej przy wykorzystaniu metody VECM*, „Bank i Kredyt" 2, s. 14–30.

Griffin R., 2006, *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydaw. Nauk. PWN, Warszawa.

Grzebyk M., Kryński Z., 2010, *Konkurencja i konkurencyjność przedsiębiorstw. Ujęcie teoretyczne*, „Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy" 20, s. 9–35.

Grzeszczyk T., 1990, *Rynek pracy w reformowanej gospodarce Polski. Restrukturyzacja gospodarki regionalnej i lokalnej*, Instytut Planowania AE w Poznaniu, Poznań.

GUS, http://stat.gov.pl [dostęp: 10.02.2020].

Hall R., Taylor J., 2004, *Makroekonomia*, Wydaw. Nauk. PWN, Warszawa.

Hanushek J., Kimko D., 2000, *Schooling, labor-force quality and the growth of nations*, „The American Economic Review" 90 (5), s. 1184–1208.

http://www.ekonom.xmc.pl/tag/czynniki-produkcji/ [dostęp: 02.04.2021].

http://europa.eu/publications/statistics/index_pl.htm [dostęp: 12.07.2021].

http://www.rynekpracy.pl/kategoria.php/kategoria_glowna [dostęp: 7.01.2021].

http://makroekonomia.wiedza.diaboli.pl/bezrobocie-i-polityka-zatrudnienia-1/ [dostęp: 10.01.2021].

http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/pl/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.10.3.html [dostęp: 9.02.2020].

Jabłońska A., 1996, *Podstawowe kategorie gospodarki towarowo-pieniężnej*, [w:] *Elementarne zagadnienia ekonomii*, W. Milewski (red.), Wydaw. Nauk. PWN, Warszawa.

Jaki A., 2008, *Wycena i kształtowanie wartości przedsiębiorstwa*, Oficyna, Kraków.

Janasz K., Janasz W., Wiśniewska J., 2007, *Zarządzanie kapitałem w przedsiębiorstwie*, Difin, Warszawa.

Jorgenson D.W., Fraumeni B.M., 1990, *The output of the education sector*, [w:] *Output Measurement in the Service Sectors*, Z. Griliches (ed.), University of Chicago Press, Chicago, s. 303–338.

Juchnowicz M. 2004, *Kapitał ludzki a kształtowanie przedsiębiorczości*, Poltex, Warszawa.

Kalina-Prasznic U. (red.), 2005, *Leksykon polityki gospodarczej*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa.

Karpiński A., 1998, *Unia Europejska – Polska. Dylematy przyszłości*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa.

Kamerschen D., McKenzie R., Nardinelli C., 1993, *Ekonomia*, Fundacja Gospodarcza NSZZ Solidarności, Gdańsk.

Kawka T., 2004, *Identyfikacja Kapitału ludzkiego za pomocą wartościowania kompetencji*, [w:] *Kapitał ludzki a kształtowanie przedsiębiorczości*, M. Juchnowicz (red.), Poltext, Warszawa, s. 65–72.

Kaźmierczak A., 2003, *Polityka pieniężna w gospodarce rynkowej*, Wydaw. Nauk. PWN, Warszawa.

Keynes J.M., 2003, *Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza*, Wydaw. Nauk. PWN, Warszawa.

Kieżun W., 1997, *Sprawne zarządzanie organizacją*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.

Kirzner I., 1973, *Competition and Entrepreneurship*, University of Chicago Press, Chicago.

Król H., Ludwiczyński A., 2006, *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji*, Wydaw. Nauk. PWN, Warszawa.

Kryńska E., Kwiatkowski E., 2013, *Podstawy wiedzy o rynku pracy*, Wydaw. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Kunasz M., 2004, *Teoria kapitału ludzkiego na tle dorobku myśli ekonomicznej*, w: *Unifikacja gospodarek europejskich: szanse i zagrożenia*, A. Manikowski, A. Psyk (red.), Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2004, s. 433–442.

Kurowski L., 2004, *Ocena projektów gospodarczych*, Wydaw. AE we Wrocławiu, Wrocław.

Kuźminski L., Jalowiec T., Masloch P., Wojtaszek H., Miciula I., 2020, *Analysis of factors influencing the competitiveness of manufacturing companies*, „European Research Studies Journal" 23 (2), s. 217–227.

Lanjouw J.O., Schankerman M., 2004, *Patent quality and research productivity: Measuring innovation with multiple indicators*, „Economic Journal" 114, s. 441–465.

Layard R., Nickell S., Jackman R., 1991, *Unemployment macroeconomic performance and the labour market*, Oxford University Press, Oxford.

Lis S., Niziałek D., Wróblewski K., 1987, *Organizacja podstawowych procesów produkcyjnych i sterowanie produkcją*, Lis S. (red.), Politechnika Warszawska, Warszawa.

Liwowski B., Kozłowski R., 2006, *Podstawowe zagadnienia zarządzania produkcją*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.

Malinowski D., 2014, *Popyt*, http://biznes.pwn.pl/ [dostęp: 10.07.2020].

Marciniak S., 2005, *Makro- i mikroekonomia. Podstawowe problemy*, Wydaw. Nauk. PWN, Warszawa.

Melich-Iwanek K., 2009, *Polski rynek pracy w świetle teorii histerezy*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu" 76, „Ekonometria" 26.

Messinis G., Ahmed A., 2009, *Human capital, innovation and technology diffusion*, Victoria University, Melbourne, Australia.

Miciuła I., 2012, *Procesy restrukturyzacji przedsiębiorstw w ramach zrównoważonego rozwoju warunkiem poprawy jakości życia społecznego*, „Zeszyty Naukowe/Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu" 243, s. 7–17.

Miciuła I., 2015, *The universal elements of strategic management of risks in contemporary enterprises,* „Przedsiębiorczość i Zarządzanie" 16 (8), s. 313–323.

Miciuła I., 2016, *The measurement of human capital methods*, „Folia Oeconomica Stetinensia" 16, s. 37–49.

Międzynarodowy Fundusz Walutowy, http://www.imf.org/ [dostęp: 25.06.2019].

Milewski R., Kwiatkowski E. (red.), 2011, *Podstawy ekonomii*, Wydaw. Nauk. PWN, Warszawa.

Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, 2017, *Stopa bezrobocia w styczniu 2017*, Warszawa.

Mitek A., Miciuła I., 2017, *Determinants of functioning of private enterprises and barriers to their development*, „Transylv. Review" 1, s. 123–139.

Mulligan C.B., Sala-i-Martin X., 1995, *A labor-income-based measure of the value of human capital: An application to the states of the United States*, „Japan and the World Economy" 9 (2), s. 159–191.

Nagel K., Smadek I. M., 2010, *Polityka rynku pracy i źródła jej finansowania*, Wydaw. UE w Katowicach, Katowice.

Nasiłowski M., 1996, *System rynkowy*, Wydaw. Key Test, Warszawa.

Nojszewska E., 2010, *Podstawy ekonomii*, WSIP, Warszawa.

OECD, 2001, *The well-being of nations. The role of human and social capital*. OECD Publishing.

Papell D.H., 2000, *Makroekonomia*, Wydaw. Nauk. PWN, Warszawa.

Panfil M., 2009, *Wycena biznesu w praktyce – metody, przykłady*, MT Biznes, Warszawa.

Pasternak K., 2005, *Zarys zarządzania produkcją*, Wydaw. Nauk. PWN, Warszawa.

Pallis D., 2006, *The trade-off between inflation and unemployment in the New European Union Member-States*, „International Research Journal of Finance and Economics" 1, s. 80–88.

Piotrowski Z., 2009, *Kapitał ludzki w sektorze mikroprzedsiębiorstw w regionie łomżyńskim*, WSZiP im. Bogdana Jańskiego, Łomża.

Próchnicki L., 2000, *Makroekonomia – zrozumieć gospodarkę*, ZSB, Szczecin.

Purcell J., 2001, *The meaning of strategy in human resources management*, [w:] *Human resource management: A critical text*, J. Storey (ed.), Thompson Learning, London, 2001.

Rapacki R., 2008, *Równowaga gospodarcza w warunkach giętkich cen. Ekonomia podażowa*, SGH, Warszawa.

Rokita J., 2005, *Zarządzanie strategiczne: Tworzenie i utrzymywanie przewagi konkurencyjnej*, PWE, Warszawa.

Roos J., Roos G., Dragonetti N.C., 1997, *Intellectual capital – navigating in the new business landscape*, Macmillian Press, Houndmills.

Samuelson P., Nordhaus W., 2004, *Ekonomia*, Wydaw. Nauk. PWN, Warszawa.

Samul J., 2013, *Pojęcie kapitału ludzkiego w opinii menedżerów personalnych*, „Zarządzanie i Finanse" 10 (2), s. 194–204.

Schmidt J., Baker D., 1999, *The macroeconomic roots of highuropeann unemployment: The impact of foreign growth*, [w:] *Reassessing the role of the U.S. and German labor market institutions in the new economy*, Economic Policy Institute, Washington.

Schultz T.W., 1976, *Investment in human capital*, The Free Press, New York.

Skawińska E., Sobiech-Grabka K., Nawrot K., 2011, *Makroekonomia. Teoretyczne i praktyczne aspekty gospodarki rynkowej*, PWE, Warszawa.

Sloman J., 2001, *Podstawy ekonomii*, PWE, Warszawa.

Smith A., 2013, *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów*, Wydaw. Nauk. PWN, Warszawa.

Strużyna J., 2007, *Próba porównania koncepcji kapitału ludzkiego i zasobów ludzkich,* [w:] *Zarządzanie wartością kapitału ludzkiego organizacji*, A. Lipka, S. Waszczak (red.), Wydaw. AE w Katowicach, Katowice, s. 201–208.

Szablewski A., Herman A., 1999, *Zarządzanie wartością firmy*, Poltext, Warszawa.

Tyc W., 2005, *Kapitał ludzki jako zasób czynników wytwórczych*, [w:] *Teoretyczne aspekty gospodarowania*, D. Kopycińska (red.), Katedra Mikroekonomii US, Szczecin, s. 129–134.

Ujwary-Gil A., 2009, *Kapitał intelektualny, a wartość rynkowa przedsiębiorstwa*, Wydaw. C.H. Beck, Warszawa.

Urbaniak P., 2007, *Podstawy ekonomii. Mikroekonomia i Makroekonomia*, eMPi2, Warszawa.

Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 roku o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy.

Wachtel P., 1997, *A labor income based measure of the value of human capital: An application to the states of the USA: Comments*, „Japan and the World Economy" 9 (2), s. 193–196.

Walczak W., 2010, *Analiza czynników wpływających na konkurencyjność przedsiębiorstw*, „E-mentor" 5 (37), s. 5–12.

Walsh J., 1935, *Capital concept applied to man*, „Quarterly Journal of Economics" 49 (2), s. 255–285.

Wojtaszek H., Miciuła I., 2019, *Analysis of factors giving the opportunity for implementation of innovations on the example of manufacturing enterprises in the Silesian province*, „Sustainability" 11 (20), 5850.

Wojtyna A., 1994, *Czy Polsce grozi efekt histerezy?,* „Gospodarka Narodowa" 9, s. 1–10.

Woźniak M., *Wzrost gospodarczy. Podstawy teoretyczne*, Wydaw. AE w Krakowie, Kraków, 2004.

Zabielski K., 2002, *Finanse międzynarodowe*, PWN, Warszawa.

Zmyślony P., Niezgoda A., 2003, *Popyt turystyczny. Uwarunkowania i perspektywy rozwoju*, Wydaw. AE w Poznaniu, Poznań.

Wykaz tabel i rysunków

Wykaz tabel

Tabela 1.1. Wybrane wskaźniki wpływu czynnika rzeczowego na proces produkcyjny 25
Tabela 1.2. Definicje kapitału ludzkiego 31
Tabela 1.3. Metody pomiaru kapitału ludzkiego 43
Tabela 2.1. Klasyfikacja rodzajów rynku pracy 56
Tabela 2.2. Klasyfikacja teorii rynku pracy 57
Tabela 2.3. Rodzaje bezrobocia 58
Tabela 3.1. Rozkład popytu – zależność między ceną a wielkością popytu 72
Tabela 3.2. Przykłady zmian w popycie na różne dobra 77
Tabela 3.3. Stopnie elastyczności cenowej popytu 79
Tabela 3.4. Stopnie elastyczności dochodowej popytu 80
Tabela 3.5. Równowaga na rynku 82
Tabela 3.6. Przykład wyliczenia elementów składowych PKB w postaci wydatkowej (popytowej) i dochodowo-kosztowej w mln zł 94
Tabela 3.7. 25 największych gospodarek świata uwzględniając PKB nominalny w 2021 roku 97
Tabela 3.8. Procentowa zmiana do roku poprzedniego PKB realnego w latach 2006–2016 98
Tabela 3.9. Największe gospodarki na świecie z uwzględnieniem PKB ważonego parytetem siły nabywczej w 2016 roku i zakres zmian w latach 2009–2012 w mln dolarów 99
Tabela 3.10. 25 najbogatszych społeczeństw według miernika PKB (parytet siły nabywczej) na jednego mieszkańca w 2019 roku w dolarach międzynarodowych 100
Tabela 3.11. PKB na jednego mieszkańca w odniesieniu do wartości bazowej EU – 27 państw w 2018 roku 101

Wykaz rysunków

Rys. 1.1. Symbole operacji w procesie produkcyjnym 19
Rys. 1.2. Czynniki zewnętrzne i wewnętrzne wpływające na konkurencyjność przedsiębiorstw 22
Rys. 1.3. Elementy składowe kapitału ludzkiego wg Roosa, Roosa i Dragonettiego 34
Rys. 1.4. Elementy składowe kapitału ludzkiego wg Fitz-Enza 34
Rys. 1.5. Elementy składowe kapitału ludzkiego wg Bratnickiego i Strużyny 34
Rys. 1.6. Elementy składowe kapitału ludzkiego wg Miciuły 35
Rys. 1.7. Metody pomiaru wartości kapitału rzeczowego 38
Rys. 2.1. Stopa bezrobocia w Polsce w latach 1999–2017 mierzona w styczniu 59
Rys. 2.2. Stopa bezrobocia w Polsce w podziale na województwa w styczniu 2017 roku 59
Rys. 3.1. Krzywa popytu 71
Rys. 3.2. Graficzna prezentacja krzywej popytu dla badanego dobra 72
Rys. 3.3. Wzrost i spadek na krzywej popytu 74
Rys. 3.4. Krzywe popytu a elastyczność cenowa popytu 79
Rys. 3.5. Równowaga i nierównowaga rynkowa 82
Rys. 3.6. Stan równowagi w postaci wstęgowej krzywych popytu i podaży 83
Rys. 3.7. Ceny urzędowe i zakłócenia w stanie równowagi rynkowej 83
Rys. 3.8. Zmiana w popycie a stan równowagi rynku 84
Rys. 3.9. Krzywa zagregowanego popytu 85
Rys. 3.10. Wpływ obniżki poziomu cen na stopy procentowe 87
Rys. 3.11. Przykład liczbowy wartości dodanej 92

Biogram

Ireneusz Miciuła – doktor nauk technicznych w dyscyplinie informatyka. Adiunkt w Instytucie Finansów Uniwersytetu Szczecińskiego. Pracę doktorską obronił w 2010 roku na Wydziale Informatyki Politechniki Szczecińskiej (obecnie Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny). Ukończył również studia magisterskie o specjalizacji finanse i bankowość na Wydziale Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego. Stypendysta Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Działanie 8.2 Transfer wiedzy: Regionalne Strategie Innowacji, „Inwestycja w wiedzę motorem rozwoju innowacyjności w regionie". Laureat indywidualnej nagrody II stopnia Rektora Uniwersytetu Szczecińskiego za aktywność naukową. Uzyskał zespołową nagrodę za osiągnięcie naukowe przyznaną przez Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego (SGGW) w Warszawie w roku 2018. Autor ponad 200 publikacji naukowych, popularnonaukowych i publicystycznych w dziedzinie ekonomii, zarządzania i informatyki. Stypendysta Centrum Europejskiego Natolin w Warszawie na letnie badania naukowe w European University Institute (EUI) we Florencji (Włochy, Instytucja Unii Europejskiej) w 2014 i 2015 roku. Visiting researcher w Fachhochschule Dortmund, Fachhochschule Stralsund, Hochschule Wismar (Niemcy), Univerity Bata w Zlin (Czechy), European University w Tiranie (Albania), Universidade Lusofona de Humanidades e Tecnologias w Lizbonie (Portugalia). Członek zespołu redakcyjnego czasopisma Journal of Economics and Public Finance (USA). Recenzent Polsko-Amerykańskiej Fundacji Fulbrighta. Uczestnik wielu krajowych i międzynarodowych konferencji naukowych. Członek Polskiego Stowarzyszenia Finansów i Bankowośći (PSFiB), Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego (PTE) i Polskiego Towarzystwa Informatycznego (PTI). Stypendysta wielu programów naukowo-gospodarczych oraz członek zespołów badawczych w projektach B+R w ramach grantów NCBiR. Stypendysta w programie PROM w ramach Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej (NAWA). Ekspert i członek zespołów przygotowujących opracowania na rzecz praktyki gospodarczej (m.in. ekspert w Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) i Urzędzie Regulacji Energetyki (URE) w Warszawie). Ekspert naukowy w Fundacji na rzecz Nauki Polskiej (FNP).

W niniejszej monografii uwypuklono i opisano w szerszym ujęciu popyt globalny jako ten element, który odgrywa ogromną rolę w ekonomii państw i jest odzwierciedleniem ich bogactwa. Przedstawiono i poddano analizie powszechnie stosowane mierniki stanu gospodarki oraz wzrostu i rozwoju gospodarczego. Zaprezentowano również aktualne dane statystyczne prezentujące bogate społeczeństwa oraz ukazano perspektywy rozwoju mierników pozwalających na kompleksową analizę gospodarek i rozwoju społeczeństw. Jest to praktyczne odzwierciedlenie istoty rynku czynników produkcji i jego roli w gospodarce rynkowej oraz możliwości produkcyjnych pod wpływem zwiększania potencjału produkcyjnego jako siły wytwórczej, co bezpośrednio przekłada się na efektywność gospodarowania i wartość całych gospodarek.

WYDAWNICTWO NAUKOWE US

71-101 Szczecin, ul. Mickiewicza 64
tel. 91 444 20 06, 91 444 20 09
e-mail: wydawnictwo@usz.edu.pl
www.wn.usz.edu.pl

ISBN 978-83-8419-101-9 (online)
ISBN 978-83-7972-542-7 (print)