

Gospodarka oparta na wiedzy jako strategia rozwoju gospodarczego XXI wieku

Dr Artur Jan Kukuła

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II

Rozprzestrzenianie się nowego typu gospodarki opartej na wiedzy jest jedną z najbardziej doniosłych zmian jakie możemy obserwować we współczesnym świecie. Jest to procedura polegająca na stopniowym przechodzeniu od gospodarki materiałochłonnej do gospodarki opartej na informacji i wiedzy. W jego efekcie dotychczasowe konkutowanie państw i regionów poprzez zasoby materialne jest zastępowane konkutowaniem poprzez zasoby niematerialne, pośród których na czoło wysuwa się wiedza związana z najnowszymi osiągnięciami współczesnej nauki. Dlatego też o szansach rozwoju państw i regionów we współczesnym świecie w coraz większym stopniu decyduje ludzki potencjał intelektualny, nauka oraz sfera badawczo-rozwojowa, która dostarcza innowacyjnych rozwiązań „napędzających” nowy typ gospodarki. Transformacja dotychczasowej materiałochłonnej gospodarki w „nową gospodarkę” bazującą na wiedzy staje się w XXI w. podstawowym wyzwaniem dla państw i regionów, których celem jest osiągnięcie wysokiego poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego oraz konkurencyjności.

Używany do opisanie fenomenu wskazanych przemian termin „nowa gospodarka” (ang. *new economy*) nie jest jednoznaczny i zasadniczo wiąże się z obszarem technologii informacyjno-komunikacyjnych ICT (ang. *Information and Communication Technologies*) oraz przenosi nas na grunt amerykański drugiej połowy lat 90. XX w. Dekada ta kończyła wyjątkowo długi oraz sprzyjający gospodarce i społeczeństwu amerykańskiemu okres koniunktury trwający aż kilkanaście lat (m.in. niska inflacja i bezrobocie, wysokie tempo wzrostu krajowego PKB, poprawa wydajności pracy)¹. Pod koniec tego okresu zaobserwowano niespodziewaną poprawę kondycji gospodarki amerykańskiej dla której trudno było wówczas znaleźć wytłumaczenie². Poszukując przyczyn tej zmiany ekonomiści zwrócili uwagę na wdrażane przez przedsiębiorstwa amerykańskie w tamtym okresie nowe technologie ICT, które zwiększały ich produktywność. Zastosowanie technologii ICT wpłynęło też na poprawę innowacyjności oraz konkurencyjności tych

¹ Zob. J. E. Stiglitz, *The Roaring Nineties. A New History of the World's Most Prosperous Decade*, W. W. Norton & Company, New York 2003.

² Zważywszy na chwilowe, aczkolwiek poważne załamanie części gospodarki światowej i związane z nim zawirowania na rynkach spowodowane kryzysem azjatyckim z lat 1997–1998.

przedsiębiorstw. Jak się ostatecznie okazało, wskazany czynnik technologiczny skutecznie stymulował wszystkie gałęzie gospodarki amerykańskiej przyczyniając się do jej szybkiego wzrostu. Obserwowana od tamtego czasu i powoli rozprzestrzeniająca się na świecie reorientacja gospodarek związana ze zwiększaniem udziału w nich nowych technologii sektora informatyczno-telekomunikacyjnego oraz wzrostem zapotrzebowania na innowacje określona została mianem „nowej gospodarki”³.

Dorobek naukowy dotyczący przemian współczesnej sfery społecznej i gospodarczej, w tym szczególnie związanych z fenomenem „nowej gospodarki” i globalizacją jest bardzo bogaty, ciągle się powiększa oraz podlega nieustannej weryfikacji. Pomimo to, jak uważają badacze, ciągle brakuje satysfakcjonujących rozstrzygnięć wielu ważnych kwestii zarówno zasadniczych, jak i szczegółowych związanych z „nową gospodarką”. Jak uważa Robert James Gordon, wybitny współczesny ekonomista amerykański zajmujący się makroekonomią oraz ekonomią społeczną, naukowa debata nt. interesujących nas przemian jest ciągle niewystarczająca wobec skali oraz jakości wyzwań, które niesie „nowa gospodarka” i obecne czasy. Dobre rozeznanie w interesującej nas problematyce (rozwój gospodarczy, polityka gospodarcza, międzynarodowe stosunki gospodarcze, globalizacja) wymaga od naukowca zarówno wnikliwego śledzenia zmian zachodzących w sferze społeczno-gospodarczej i politycznej, jak też analizy literatury naukowej z nimi związanej⁴.

Celem opracowania jest prezentacja teoretycznych założeń gospodarki opartej na wiedzy aspirującej do roli powszechnej strategii rozwoju gospodarczego XXI wieku. Autor stara się dowieść, że „nowa gospodarka” odpowiadając na zmieniające się potrzeby oraz aspiracje współczesnych społeczeństw staje się dominującą strategią rozwoju gospodarczego we współczesnym świecie. Posiada ona coraz większy wpływ na rozwój społeczny i gospodarczy państw oraz regionów, a także warunkuje przebieg procesu integracji gospodarczej charakteryzującej czas globalizacji. Podstawą dla opracowania były dokumenty i analizy przygotowane przez międzynarodowe organizacje gospodarcze oraz instytucje publiczne (m.in. Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju, Światowe Forum Ekonomiczne, Bank Światowy, Komisja Europejska), a także poświęcone interesującej nas problematyce opracowania autorów krajowych i zagranicznych, m.in. Alvina Tofflera, Daniela Bella, Manuela Castellsa, Lecha Zachera, Petera Ferdi-

³ Na jej określenie używano także innych terminów, takich jak: „gospodarka elektroniczna” (*e-economy*), „gospodarka cyfrowa” (*digital economy*), „gospodarka sieciowa” (*network economy*), „gospodarka oparta na wiedzy” (*knowledge-based economy*), czy „gospodarka napędzana wiedzą” (*knowledge-driven economy*), co podkreślało kluczowe znaczenie wiedzy dla jej rozwoju. Wybitni ekonomiści i futurologi (P. F. Drucker, A. Toffler, J. Naisbit) opisywali wówczas społeczeństwo, w którym rodziła się nowa gospodarka jako „społeczeństwo pokapitalistyczne”, „społeczeństwo trzeciej fali”, „społeczeństwo wiedzy”.

⁴ Nie można zapominać, że zagadnienie „nowej gospodarki” oraz związanych z nią przemian jest zagadnieniem bardzo rozległym oraz skomplikowanym, które analizuje się dziś w różnych dyscyplinach naukowych m.in. ekonomii, socjologii czy nauk o polityce. W dzisiejszych czasach - zdaniem Autora - nie ma już możliwości, aby kwestiami gospodarczymi zajmowali się przede wszystkim lub wyłącznie ekonomiści. Zwolennicy tego tradycyjnego podejścia przynależą do minionej epoki zarówno mentalnie, jak i intelektualnie i w takim przypadku powinni rozważyć rezygnację z zajmowania się przemianami gospodarczymi współczesnego świata, w tym „nową gospodarką”, która wymaga szerokiego, pozbawionego dogmatyzmu podejścia multidyscyplinarnego.

nanda Druckera, Josepha Eugena Stiglitz, Krzysztofa Porwita, Antoniego Kuklińskiego, Josefa Aloisa Schumpetera, Johna Naisbita.

Opracowanie nie wyczerpuje obszernego zagadnienia jakim są przemiany współczesnej gospodarki i związana z nimi budowa nowego typu gospodarki opartej na wiedzy. Jest kolejną próbą ustosunkowania się do niektórych, wybranych kwestii, które pojawiają się w toczonej od dawna debacie nt. perspektyw rozwoju społeczno-gospodarczego we współczesnym świecie.

Istota nowej gospodarki

U podstaw koncepcji „nowej gospodarki” leży obserwacja, z której wynika, że tradycyjne czynniki rozwoju gospodarczego, takie jak: ziemia, zasoby naturalne, praca czy kapitał, chociaż ciągle mają zasadnicze znaczenie w działalności gospodarczej oraz wpływają na możliwości rozwoju gospodarczego państw i regionów, ustępują powoli miejsca wiedzy, której znaczenie systematycznie wzrasta, tak, iż staje się ona dziś najważniejszym czynnikiem produkcji oraz głównym źródłem bogactwa⁵. Zdaniem znawców zagadnienia „[...] wiedza [...] jest czymś więcej niż tylko kolejnym, krytycznym czynnikiem produkcji [...] jest źródłem odnowy oraz spoiwem, które łączy i koordynuje inne czynniki produkcji”⁶. Używany na określenie nowego ukierunkowania współczesnych gospodarek termin – Gospodarka Oparta na Wiedzy (GOW) nawiązuje do koncepcji „społeczeństwa informacyjnego” oraz słynnej teorii fal technologicznych amerykańskiego socjologa i futurologa Alvina Tofflera. Według Tofflera współczesna gospodarka jest gospodarką poprzemysłową, gospodarką „trzeciej fali” (ang. *third wave*), w której podstawowe znaczenie odgrywają informacje oraz wiedza. Zmiany, na które zwrócił uwagę Toffler opisując „trzecią falę” zostały jego zdaniem spowodowane przez rewolucję technologiczną i powstałe w jej efekcie technologie informatyczne, kształtowanie się gospodarki globalnej, a także coraz ściślejsze powiązanie współczesnej gospodarki z nauką⁷.

Według wybitnego amerykańskiego socjologa, Daniela Bell’a, jednego z twórców koncepcji społeczeństwa poprzemysłowego, epoka postindustrialna charakteryzuje się wyjątkowo dynamicznymi przemianami społeczno-gospodarczymi, które nieodwracalnie zmieniły realia życia współczesnych społeczeństw. Szczególnie wpłynęła na nie rewolucja technologiczna drugiej połowy XX wieku związana z dynamicznym rozwojem elektroniki (zwł. użytkowej), pojawieniem się komputerów, nowych technologii ICT oraz powstaniem ogólnosiwiatowej sieci Internetu. Rewolucja technologiczna spr-

⁵ Na poprzednim etapie czynnikami decydującymi o rozwoju społeczno-gospodarczym były przede wszystkim surowce, siła robocza (jak najtańsza), rozwinięta infrastruktura techniczna, dobra organizacja oraz sprawnie funkcjonujący transport (obecnie -wysoko wykwalifikowani pracownicy, wyższe uczelnie i ośrodki badawcze, infrastruktura informatyczna oraz tworzone przez władze centralne i lokalne warunki sprzyjające rozwojowi nowoczesnej, innowacyjnej gospodarki).

⁶ R. Schwartz, E. Kelly, N. Boyer, *The emerging global knowledge economy, [w:] The Future of the Global Economy -Towards a Long Boom ?*, OECD Publications, Paris 1999, s. 80. Dla P.F. Druckera „[...] przesunięcie od jednej wiedzy do bogactwa jej dyscyplin nadało wiedzy moc stworzenia nowego społeczeństwa. To społeczeństwo musi być uporządkowane wedle kryterium wiedzy wyspecjalizowanej i wedle zasobów ludzkich posiadających wiedzę i będących specjalistami” (P. F. Drucker, *Społeczeństwo pokapitalistyczne*, Wyd. Nauk. PWN 1999, s. 44).

⁷ Zob. A. Toffler, *Trzecia Fala*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1997.

wiła, że obecnie ludzie nie wyobrażają już sobie życia bez swobodnej wymiany informacji oraz swobodnej komunikacji. Stały się one dla nich jednymi z podstawowych wartości, które powoli wpisują się do katalogu podstawowych praw jednostki we współczesnym świecie⁸.

Jak uważa Paul Michael Romer, ekonomista amerykański, do niedawna za istotę gospodarowania uważano racjonalne wykorzystywanie zasobów materialnych. Ekonomiści koncentrowali się przede wszystkim na problematyce alokacyjnych i podziałowych ulepszeń procesów przetwarzania materialnych zasobów w materialne, rozpoznawalne rzeczowe efekty (opisywanie i udoskonalanie procesu przetwarzania dóbr materialnych w nowe dobra materialne). „Nowa gospodarka” bazująca przede wszystkim na informacji i wiedzy kładzie większy nacisk na atrybuty ludzkiego umysłu, które częściowo są kodyfikowalne (wiedza jawna), a częściowo niekodyfikowalne (wiedza ukryta). Podstawą obecnego gospodarowania staje się „[...] tworzenie oraz wykorzystywanie nowych pomysłów w technikach procesów oraz pomysłów wprowadzających nowe procesy z nowymi efektami, które dają przykładowo nowe funkcje użytkowe wytwarzanych produktów lub świadczonych usług”⁹. Źródło sukcesu w czasach „nowej gospodarki” tkwi więc nie w alokacji rzadkich zasobów, a w tworzeniu nowej wiedzy dającej pomysły, których realizacja zwiększa wartość efektów gospodarowania¹⁰. Zasadniczy wpływ na rozprzestrzenianie się „nowej gospodarki” mają procesy globalizacyjne, które istotnie zwiększają wpływy wiedzy na gospodarkę, czemu sprzyjają technologie ICT (dzięki nim następuje rozszerzenie zasięgu oraz przyspieszenie i obniżenie kosztów powiązań informacyjnych w skali globalnej)¹¹.

Nie istnieje jedna, zadowalająca wszystkich definicja GOW. Według ekspertów z Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD, *Organisation for Economic Co-operation and Development*), gospodarka oparta na wiedzy jest to gospodarka, która „[...] bezpośrednio bazuje na produkcji, dystrybucji i stosowaniu wiedzy i informacji”¹². Zdaniem przedstawicieli Ministerstwa Gospodarki RP, GOW to gospodarka, w której wiedza jest głównym czynnikiem produktywności i wzrostu gospodarczego przed pracą, kapitałem, surowcami i energią¹³. Interesującą próbą zdefiniowania GOW jest propozycja Rafała Żelaznego, według którego GOW jest gospodarką „[...] opartą na coraz większym udziale wiedzy i informacji w osiągnięciu celu gospodarczego, co znajduje odzwierciedlenie w rozwoju opartych na wiedzy technologii (w szczególności ICT) oraz ich ekspansji we wszystkie dziedziny gospodarowania, przyczyniając się na

⁸ Dobitnym potwierdzeniem tego były niedawne protesty przeciwko porozumieniu ACTA (ang. *Anti-Counterfeiting Trade Agreement*), dotyczącemu wprawdzie słusznej sprawy walki z naruszeniami własności intelektualnej oraz obrotem towarami podrabianymi, jednakże w sposób poważny naruszającym wolności obywatelskie, w tym wolność komunikacji związanej z Internetem.

⁹ Zob. K. Porwit, Cechy gospodarki opartej na wiedzy, [w:] A. Kukliński (red.) *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwanie dla Polski XXI wieku*, Komitet Badań Naukowych, Warszawa 2001, s. 115.

¹⁰ Ibidem

¹¹ Ibidem

¹² *The Knowledge-Based Economy*, General Distribution Organisation for Economic Co-operation and Development OECD/GD(96)102, Paris 1996, s. 7, <http://www.oecd.org/dataoecd/51/8/1913021.pdf> (dostęp: 10.04.2012).

¹³ Zob. e-Polska. Plan działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001–2006”, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2001, s. 5.

zasadzie sprzężenia zwrotnego z postępującą globalizacją do modyfikacji dotychczas obowiązujących prawidłowości ekonomicznych”¹⁴. R. Żelazny zwraca uwagę na fakt, że dzięki wiedzy powstają nowe gałęzie gospodarki oparte o technologie ICT służące do szybkiego zbierania, przechowywania, przetwarzania i wykorzystywania informacji, co prowadzi do zmiany reguł funkcjonowania podmiotów gospodarczych oraz determinuje wyniki prowadzonej przez te podmioty działalności gospodarczej¹⁵.

We współczesnym społeczeństwie wiedza oraz informacje stały się źródłem strategii i przemian społeczeństwa, czyli tym samym, co kapitał i praca w społeczeństwie przemysłowym¹⁶. Dlatego też, aby zrozumieć „nową gospodarkę” należy najpierw zrozumieć czym jest wiedza i jakie ma znaczenie dla obecnych przemian¹⁷. Do niedawna największe znaczenie przywiązywaliśmy do wiedzy naukowej kodyfikowanej, wyrażanej przy pomocy języka formalnego. Dostarczają jej przede wszystkim instytucje naukowe i badawcze, a przekazują placówki edukacyjne. Wiedza kodyfikowana jest gromadzona w różnego rodzaju publikacjach. Jest to wiedza jawna i ogólnie dostępna. Według wybitnego znawcy problematyki wiedzy oraz zarządzania wiedzą, profesora Ikujiro Nonaki, typ wiedzy jawnej, kodyfikowanej, ogólnodostępnej, stanowi tylko część wiedzy i jest jak wierzchołek góry lodowej (której większa część skrywa się pod wodą pozostając niewidoczną).

Zdaniem Paula Romera, za uzyskiwanie efektów gospodarczych odpowiadają dziś trzy rodzaje czynników, czynniki materialne (ang. *hardware*), wiedza kodyfikowana oraz wiedza niekodyfikowana. Wiedza kodyfikowana, jawna (ang. *codified knowledge/explicite knowledge/software*) jest to wiedza usystematyzowana i zapisana, występująca przykładowo pod postacią książek, projektów technicznych. Jest ona wiedzą o faktach (ang. *know-what*) lub wiedzą o naukowych zasadach i teoriach wyjaśniających rzeczywistość (ang. *know-why*). Oba typy wiedzy są skodyfikowane i łatwe do zmierzenia. Z kolei wiedza niekodyfikowana (ang. *tacit knowledge/venture*), wiedza niewypowiedziana, ukryta, istnieje w ludzkich umysłach oraz wyraża ludzkie umiejętności, talenty i doświadczenia warunkując jednocześnie możliwości przyswajania wiedzy kodyfikowanej. Wiedza ukryta obejmuje z jednej strony zdolności i umiejętności wykonywania zadań (ang. *know-how*), jest wiedzą posiadaną przez ekspertów, gromadzoną w postaci doświadczenia, ukrytą w ludzkich umysłach i w związku z tym trudno dostępną, z ograniczonym transferem w społeczeństwie, z drugiej strony wiedza ta obejmuje atrybuty zdolności i umiejętności realizowania określonych zadań, a także wiedzę i umiejętności osób będących ekspertami w konkretnych dziedzinach (ang. *know-who*, tzw. *knowing „who know what”*), dając możliwość identyfikacji osób będą-

¹⁴ R. Żelazny, Nowa gospodarka. Mity i rzeczywistość. Od fascynacji do naukowego poznania, [w:] T. Bernat (red.) Problemy globalizacji gospodarki, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Szczecin 2003, s. 88.

¹⁵ Zob. ibidem, s. 87.

¹⁶ Zob. D. Bell, Technika łączności, [w:] Przegląd zagranicznej literatury prognostycznej, Seria Komitetu Polskiej Akademii Nauk Polska 2000, Wrocław – Warszawa 1983.

¹⁷ Termin „wiedza” jest powszechnie stosowany, choć nie posiada jednej definicji. Wiedzy nie można utożsamiać z danymi, informacjami, czy umiejętnościami. W lit. nauk. wskazuje się na cztery fazy jej przetwarzania: dane → informacje → wiedza. Wiedza to zbiór informacji odpowiednio uporządkowany i zinterpretowany. Z ekonomicznego punktu widzenia wiedzę należy traktować jak informacje lub jako aktywa (dobro ekonomiczne będące przedmiotem obrotu rynkowego).

cych ekspertami¹⁸. Typ wiedzy niekodyfikowanej (*know-how* i *know-who*) jest trudny do usystematyzowania, zmierzenia oraz rozpowszechniania. Wiedzę ukrytą trudno jest przedstawiać i przekazywać w sposób formalny (z tego powodu napotykamy na trudności przy kodyfikacji GOW)¹⁹.

Kluczowe znaczenie dla budowy GOW posiada ostatni z wymienionych rodzajów wiedzy, tj. wiedza niekodyfikowana, która wiąże się z życiem oraz działalnością konkretnych jednostek. Wiedza ta jest nieoceniona przy tworzeniu innowacyjnych pomysłów, wytworów wysokich technologii, które charakteryzują „nową gospodarkę”. Wiedza ukryta posiada dziś konkretną wartość materialną i jest jednym z najważniejszych kapitałów. Jak uważa Michael Polanyi, zasoby posiadanej przez ludzi wiedzy ukrytej znacznie przekraczają to, co są oni w stanie wyrazić i przekazać, jej potencjał jest wielki i ciągle niewykorzystany w należyty sposób. Wiedza ukryta uaktywnia się w zderzeniu z wiedzą jawną, wyrażaną i zapisywaną w sposób formalny, przekazuje się ją najczęściej w sposób metaforyczny, analogiczny i dlatego najlepszą formą jej komunikacji są bezpośrednie kontakty osób²⁰.

W związku z reorientacją współczesnej gospodarki, w coraz większym stopniu bazującej na wiedzy, możemy obserwować pojawienie się dwóch nowych, ważnych kategorii – pracowników wiedzy (ang. *knowledge workers*) oraz przedsiębiorstwa wiedzy (ang. *knowledge-based company*). Według Petera Drukera, pracownik wiedzy to osoba, która „[...] bardziej wykorzystuje swój rozum niż umiejętności manualne, [...] jest to osoba która wie jak alokować wiedzę w celu produktywnego jej wykorzystania”²¹. Pracownicy wiedzą nastawiają się na doksztalcanie oraz na zdobywanie doświadczenia, które wykorzystują w swoim miejscu pracy, są producentami i dystrybutorami wiedzy, zajmują się przetwarzaniem informacji oraz obsługiwaniem zaawansowanych urządzeń technicznych (zwł. informatycznych). Z kolei przedsiębiorstwem wiedzy są podmioty gospodarcze, które opierają swoje funkcjonowanie na wiedzy, podporządkowują wiedzy swoje struktury oraz nastawiają się na tworzenie wartości dodanej będącej bezpośrednim efektem wykorzystywania wiedzy. Tego typu przedsiębiorstwa starają się opierać swoją działalność na nowym typie pracownika²².

Biorąc pod uwagę zmiany zachodzące we współczesnej gospodarce, dla których podstawą stała się wiedza oraz innowacje, znawcy zagadnienia uważają, że źródło sukcesu gospodarczego tkwi obecnie nie w alokacji rzadkich zasobów, ale w tworzeniu nowej wiedzy dostarczającej pomysłów, których realizacja powiększa wartość efektów gospodarowania. Służące takim funkcjom atrybuty wiedzy występują potencjalnie

¹⁸ Przedstawioną, szczegółową klasyfikację wiedzy *know-what*, *know-why* itd. wprowadzili B. Lundvall i B. Johnson w latach 90. XX w., zob. B. Lundvall, B. Johnson, *The Learning Economy*, „Journal of Industry Studies” (1994), vol. 1, no. 2, s. 23-42; B. Lundvall, *The economics of knowledge and learning*, [w] J. L. Christensen, B. Lundvall (red.), *Product innovation, interactive learning and economic performance*, Research on Technological Innovation, Management and Policy 8, Elsevier, Amsterdam 2004.

¹⁹ Zob. K. Porwit, op.cit.

²⁰ Pośrednictwo innych osób w procesie przekazywania tej wiedzy, a także zastępowanie go technologiami ICT jest niewystarczające do efektywnego komunikowania wiedzy ukrytej.

²¹ P. F. Drucker, *Spółczeństwo pokapitalistyczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999, s. 6; por. też tenże, *The Effective Executive*, HarperBusiness, New York 1993.

²² Zob. P. F. Drucker, *Spółczeństwo pokapitalistyczne*, s. 175.

w obfitości i nie podlegają ograniczeniom rzadkości, jak ma to miejsce w przypadku zasobów materialnych. Poza tym, użytkowanie istniejących zasobów wiedzy nie prowadzi do ich wyczerpywania, a nawet może sprzyjać ich powiększaniu oraz podnoszeniu ich jakości, gdyż w trakcie użytkowania wiedzy gromadzone są nowe doświadczenia, które wzbogacają te zasoby. Prowadzi do optymistycznego założenia, iż GOW może cieszyć się długotrwałymi okresami wzrostu. Założenie to jest ciągle dyskutowane i nie brakuje jego przeciwników²³.

Budowa GOW wiąże się z intensywnym wykorzystywaniem innowacji oraz promocją innowacyjności jako takiej. Chodzi tu o tworzenie warunków sprzyjających powstawaniu i wdrażaniu innowacji przez różnego rodzaju podmioty, a także o budowanie klimatu społecznego, który promuje postawy innowacyjne. Samo pojęcie „innowacji” nie jest jednoznacznie definiowane. Spory wśród naukowców budzi zarówno samo rozumienie czym jest nowatorstwo konkretnych rozwiązań innowacyjnych, jak też moment, w którym efekty ludzkiej twórczości stają się innowacjami. Generalnie biorąc innowacje są efektem zgromadzonych informacji oraz powstałej w oparciu o nie wiedzy wykorzystanej następnie w sposób praktyczny przez określone podmioty²⁴.

Do niedawna zagadnienie innowacyjności było rozpatrywane przede wszystkim na płaszczyźnie produkcyjnej, wytwórczej. Tymczasem innowacyjność nie jest jedynie wprowadzaniem nowych produktów czy nowych metod produkcji. Dla naszych rozważań szczególnie ważne jest szersze spojrzenie na innowacyjność, ujmujące ją z jednej strony jako rezultat działań w efekcie których powstają różnego rodzaju dobra i usługi o charakterze nowatorskim, z drugiej zaś strony jako proces, który obejmuje nie tylko ostateczny rezultat, ale także wszelkie działania poprzedzające powstanie innowacji (pojawienie się pomysłu, prace badawczo-rozwojowe i projektowe, produkcję, marketing oraz ostatecznie upowszechnianie innowacji). W związku z tym, dynamiczny proces innowacyjny można opisać jako ciąg interakcji od powstania idei innowacji do jej wdrożenia i upowszechnienia, którego celem jest zmiana produktowa, technologiczna, organizacyjna i społeczna, charakteryzuje się ona przy tym nowym sposobem zastosowania nauki i technologii, który ma zapewnić sukces rynkowy podmiotowi wdrażającemu innowację²⁵. Takie podejście do innowacyjności uzmysławia nam jak ważną rolę odgrywają innowacje przy budowie „nowej gospodarki”.

²³ Por. R. Żelazny, *Nowa gospodarka: Mity i rzeczywistość. Od fascynacji do naukowego poznania*, [w:] T. Bernat (red.) *Problemy globalizacji gospodarki, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Szczecin 2003*, s. 87-104; A. Wojtyna, *Czy tradycyjna ekonomia pozwala zrozumieć „nową gospodarkę”?* [w:] G. W. Kołodko (red.) *Nowa gospodarka i jej implikacje dla długookresowego wzrostu w krajach posocjalistycznych*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa 2001, s. 31-51.

²⁴ Dla J. A. Schumpetera, prekursora badań nad innowacjami, innowacja jest funkcją składającą się z kreatywnego myślenia oraz działania, przy czym nowe rozwiązanie staje się innowacją dopiero wtedy, kiedy zostanie wdrożone. Innowacją jest zarówno wprowadzenie nowego towaru czy nowej metody produkcji, otwarcie nowego rynku sprzedaży, zdobycie nowego źródła surowców i półfabrykatów, jak też zaprowadzenie nowej formy organizacji, stąd różne typy innowacji: techniczne, technologiczne, marketingowe czy organizacyjne (zob. J. A. Schumpeter, *Teoria rozwoju gospodarczego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1960).

²⁵ Zob. E. Szal, U. Zdanio, *Innowacyjność w regionalnej Gospodarce Opartej na Wiedzy*, [w:] M. Czerniejewska-Rutkowska i E. Karasiński (red.), *Innowacyjność oknem na świat*, Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź 2004, s. 101.

Jak uważają ekonomiści, niezależnie od tego czy innowacyjność rozpatrujemy w kontekście funkcjonowania podmiotów gospodarczych, regionów czy państw, ma ona wyraźny wpływ na poprawę ich konkurencyjności. Każdy z wymienionych podmiotów posiada określone możliwości gromadzenia wiedzy oraz jej wykorzystania, co jest uzależnione m.in. od ich zasobów ludzkich, naukowych czy technicznych²⁶. Jednym z podstawowych celów GOW jest tworzenie i wdrażanie innowacyjnych pomysłów, dzięki którym można uzyskiwać konkretne korzyści materialne. Walka konkurencyjna w warunkach „nowej gospodarki” sprowadza się do jak najszybszego generowania oraz wdrażania jak największej liczby innowacyjnych rozwiązań przy pomocy których można generować zyski. Szczególnie ważna jest przy tym szybkość wdrażania rozwiązań innowacyjnych. W warunkach swobodnego przepływu informacji możliwości skutecznego zabezpieczenia wiedzy mającej konkretną wartość materialną (wyników badań naukowych, prac wdrożeniowych) są poważnie ograniczone. Walka konkurencyjna sprowadza się m.in. do kupowania informacji, pomysłów czy gotowych rozwiązań, a także do pozyskiwania ich w sposób nie do końca legalny lub nawet niezgodny z prawem (kradzież własności intelektualnej). Wobec powyższego ważne jest dziś nie tyle skuteczne ukrycie wiedzy posiadającej określoną wartość, ile jej jak najszybsze i jak najbardziej efektywne wykorzystanie komercyjne (w przeciwnym razie lukę na rynku wypełni konkurencja).

Do najważniejszych determinant GOW należy zaliczyć: kapitał ludzki, edukację, instytucje badawczo-rozwojowe, instytucje finansowe i kredytujące, społeczeństwo informacyjne, infrastrukturę teleinformatyczną oraz uniwersalny język współczesnej komunikacji międzyludzkiej (język angielski)²⁷.

Teoretyczne podstawy planowania gospodarczego

Realizacja efektywnej polityki gospodarczej nie jest możliwa bez dobrego planowania gospodarczego, które powinno uwzględniać różne warianty oddziaływania na sferę społeczno-gospodarczą oraz brać pod uwagę wywoływane przez nie skutki. Planowanie gospodarcze jest procedurą polegającą na świadomym i systematycznym przetwarzaniu informacji o charakterze ekonomicznym i technicznym oraz na konstruowaniu wewnętrznie spójnych koncepcji strategii działania (z uwzględnieniem występujących ograniczeń i uwarunkowań) pod kątem najlepszych sposobów osiągnięcia wyznaczonych celów²⁸. Planowanie gospodarcze stanowi dziś przedmiot zainteresowa-

²⁶ Na podnoszenie poziomu innowacyjności gospodarki wpływają przede wszystkim -postęp technologiczny, zmieniające się oczekiwania odbiorców towarów i usług, a także wzrastająca konkurencja na rynku, zob. F. Krawiec, Zarządzanie projektem innowacyjnym produktu i usługi, Wydawnictwo Diffin, Warszawa 2000, s. 22.

²⁷ Budowa GOW jest możliwa dzięki nieograniczonej wymianie informacji i wiedzy, które zapewniają technologie ICT oraz Internet. Komunikacja ta, w wymiarze globalnym, jest możliwa właśnie dzięki językowi angielskiemu. Tak jak w poprzednich epokach i w związanej z nimi przestrzeni wyznaczającej „zasięg” ówczesnego świata oraz komunikacji międzyludzkiej dominowały greka, łacina czy język francuski, tak też współczesny świat posiada swój „koine dialektos”, którym jest język angielski. Jest to język XXI wieku, język przyszłości, język epoki postindustrialnej, język „nowej gospodarki”.

²⁸ Zob. B. Winiarski, Polityka ekonomiczna a planowanie gospodarcze, [w:] B. Winiarski (red.) Polityka gospodarcza, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 91.

nia nie tylko podmiotów gospodarczych czy władz publicznych państw, ale w coraz większym stopniu także organizacji gospodarczych o charakterze ponadnarodowym, które w warunkach globalizacji podejmują się misji regulacyjnej i próbują kreować politykę gospodarczą o zasięgu międzynarodowym.

Planowanie gospodarcze w wymiarze krajowym jest procesem tworzenia i podejmowania decyzji, który angażuje wszystkich uczestników sceny gospodarczej w państwie oraz wiąże się nierozdzielnie z planowaniem dochodów i wydatków państwa w ramach budżetu²⁹. Jest to planowanie makroekonomiczne, obejmujące całą gospodarkę narodową, jej rozbudowane powiązania z otoczeniem, uwzględniające z reguły dłuższy horyzont czasowy. W czasach współczesnych planowanie to zdecydowanie wychodzi poza sferę społeczno-gospodarczą i obejmuje także politykę oraz stosunki międzynarodowe. Teoretycznie biorąc w państwach demokratycznych, z gospodarką wolnorynkową, władze państwowe mają pełną swobodę w zakresie kształtowania polityki gospodarczej. W praktyce widzimy, że jest to założenie czysto iluzoryczne. W warunkach globalizacji, w tym także wobec rozprzestrzenia się „nowej gospodarki”, władze państw w swoim planowaniu gospodarczym w coraz większym stopniu muszą uwzględniać zmieniające się uwarunkowania natury nie tylko społecznej czy ekonomicznej, ale także politycznej, w praktyce akceptując opinie, zalecenia, a nawet arbitralne ustalenia wielkich firm czy ponadnarodowych organizacji mających wpływ na sferę gospodarczą w skali ogólnoswiatowej (wielkie banki, najważniejsze organizacje gospodarcze, międzynarodowe koncerny)³⁰.

Opracowując plany gospodarcze bazujemy zarówno na istniejących warunkach i zasobach, jak też na działaniach, których celem jest przekształcenie występujących warunków gospodarowania oraz powiększenie zasobów ekonomicznych. W tym drugim przypadku, szczególnie ważnym w kontekście budowy GOW (transformującej tradycyjną gospodarkę w „nową gospodarkę” oraz zasadniczo zmieniającą warunki funkcjonowania sfery gospodarczej), należy zwrócić szczególną uwagę m.in. na wpływ jaki wywierają na współczesną gospodarkę nauka, nowe technologie czy wysoko wykwalifikowane kadry na rynku. Opracowanie planów gospodarczych wymaga zawsze wyznaczenia konkretnych celów oraz przypisania do nich odpowiednich środków realizacji. Optymalny plan gospodarczy powinien osiągać realne cele przy pomocy jak najmniejszej ilości środków.

W związku z tym, że planowanie gospodarcze odnosi się do przyszłości, będzie ono zawsze naznaczone ryzykiem. Czynniki losowe sprawia, że pomimo prawidłowego przeprowadzenia czynności związanych z opracowaniem konkretnego planu, nie możemy mieć całkowitej pewności jego powodzenia. Ryzyka związane z planowaniem gospodarczym można co najwyżej poważnie ograniczyć opierając wykorzystywane w nim prognozowanie na zasadach naukowych. Otrzymany w jego wyniku zbiór racjonalnie uza-

²⁹ Zob. P. Sulmicki, *Planowanie i zarządzanie gospodarcze*, Państwowe Wydawnictwa Ekonomiczne, Warszawa 1978, s. 91.

³⁰ Przykładem podmiotu realizującego planowanie oraz politykę gospodarczą w wymiarze ponadnarodowym jest Unia Europejska stanowiąca wyjątkowy na skalę światową przykład skutecznej realizacji integracji gospodarczej państw. Konkretnymi efektami związanego z nią planowania gospodarczego mogą być strategie rozwoju: *Strategia Lizbońska (2000-2010)* oraz *strategia Europa 2020 (2010-2020)*.

sadnionych przewidywań odnoszący się do interesujących nas kategorii zdarzeń w bliższej lub dalszej przyszłości jest w stanie zapewnić stosunkowo wysoką jakość i dokładność planowania gospodarczego. Wobec powyższego duże znaczenie dla skuteczności przygotowywanych planów ma ich „elastyczność”, która pozwala na ich modyfikację w trakcie realizacji. Szczególną uwagę w planowaniu gospodarczym zwraca się dziś na zmieniające się warunki demograficzne, w tym migracje ludności, rozwój nauki i techniki, a także stosunki polityczne i relacje międzynarodowe³¹.

Gospodarka oparta na wiedzy jako strategia rozwoju gospodarczego

Zainicjowane pod przemożnym wpływem rewolucji informacyjnej XX wieku przemiany współczesnych gospodarek mają wyraźnie charakter jakościowy, systemowy. Wszystko wskazuje na to, że zmiany te są trwałe, nieodwracalne, na co wskazuje choćby ich ogólnościowy zasięg. Reorientacja współczesnych gospodarek jest wyzwaniem zarówno dla ekonomii i ekonomistów, jak też dla przedsiębiorców i przywódców coraz większej liczby państw pragnących zbudować nowoczesne i konkurencyjne w obecnych warunkach gospodarki. Zdaniem Autora niniejszego opracowania, coraz wyraźniej widać, że koncepcja działań związanych z budową nowego typu gospodarki opartej na wiedzy i innowacjach, wytyczająca nowe kierunki rozwoju gospodarczego oraz wymagająca zastosowania nowych metod działania w sferze gospodarczej, a także uwzględnienia nowych form oddziaływania na sferę społeczną i polityczną, staje się dominującą strategią rozwoju gospodarczego XXI wieku³².

Podstawą dla tworzonych oraz realizowanych współcześnie strategii rozwoju gospodarczego jest profesjonalne planowanie gospodarcze. Jedną z podstawowych i jednocześnie największych trudności z nim związanych – na co już wskazywaliśmy – jest zmieniające się otoczenie sfery gospodarczej, które wpływa zarówno na działalność poszczególnych podmiotów gospodarczych, jak też na funkcjonowanie gospodarek krajowych i regionalnych. Interesujący nas rozwój gospodarczy, zgodnie z jego definicją, jest długofalowym procesem przemian w gospodarce, obejmującym zarówno zmiany ilościowe w gospodarce (wzrost gospodarczy: wzrost produkcji, zatrudnienia, inwestycji, konsumpcji i innych wielkości ekonomicznych), jak też towarzyszące im zmiany o charakterze jakościowym. Myśląc o strategii działania mamy na uwadze stale realizowany proces przygotowywania oraz prowadzenia działań, które zmierzają do osiągnięcia określonych celów, uwzględniający istniejące warunki, czas i miejsce³³. Budowa GOW, na którą składa się szereg konkretnych, skoordynowanych działań zmierzających do osiągnięcia celów „nowej gospodarki” może być uzna-

³¹ Rozdział 2 przygotowany na podst. oprac. B. Winiarskiego, *Polityka ekonomiczna a planowanie gospodarcze*, [w:] B. Winiarski (red.) *Polityka gospodarcza*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 90-100.

³² Jednocześnie GOW może być traktowana jako nowy typ strategii rozwoju gospodarczego, który Autor postuluje określić mianem – strategii „nowej gospodarki”. W lit. nauk. do chwili obecnej wymienia się 5 typów strategii rozwoju (strategia liberalna, gospodarki otwartej, industrializacji, rozwoju rolniczego, redystrybucyjna).

³³ Strategia rozwoju jest sposobem oddziaływania mającym na celu pobudzenie wzrostu gospodarczego i przerwanie błędnego koła niedorozwoju oraz ubóstwa co prowadzi do zmiany sytuacji społeczno-gospodarczej na danym obszarze.

na za wiodącą, współczesną strategię rozwoju gospodarczego. GOW rozumiana jako strategia rozwoju będzie wobec tego koncepcją szerokiego oddziaływania na sferę społeczną, polityczną i gospodarczą mającą na celu pobudzenie wzrostu gospodarczego oraz przezwycięzenie niedorozwoju i ubóstwa prowadząc do zmiany sytuacji społecznej, gospodarczej i cywilizacyjnej na obszarze objętym zasięgiem nowego typu gospodarki.

GOW posiada cechy, które zdaniem Autora, uzasadniają uznanie związanej z nią ścieżki rozwoju gospodarczego za strategię rozwoju czasów globalizacji: I. stanowi przełom w funkcjonowaniu sfery społecznej i gospodarczej, II. upowszechnia się pomimo licznych trudności oraz wysokich wymagań, które stawia, III. odpowiada na nowe potrzeby współczesnych społeczeństw i ich gospodarek, IV. zmierza do niwelowania dysproporcji w rozwoju społeczno-gospodarczym na świecie, V. pozwala przezwyciężać wpływ ograniczenia niedostatku zasobów materialnych (zwł. naturalnych) na rozwój gospodarczy, VI. posiada zasięg ogólnoswiatowy i jest akceptowana w różnych kulturach i systemach politycznych (z wyłączeniem niektórych zmian jakie postuluje i wprowadza).

Jak zaznaczył Autor, GOW może być uznana za strategię rozwoju gospodarczego XXI wieku. Nie oznacza to jednak, że jest ona, czy też, że będzie osiągalna w przyszłości dla wszystkich państw zainteresowanych tą ścieżką rozwoju (przykładowo nie będzie osiągalna dla państw Trzeciego Świata). Szanse na zbudowanie GOW mają przede wszystkim państwa rozwinięte oraz niektóre z państw rozwijających się, gdyż „nowa gospodarka” wymaga określonego potencjału technicznego i ludzkiego (infrastruktura, wysoki poziom techniki, wykwalifikowane zasoby ludzkie, sfera B+R). Warunki „wejścia” na ścieżkę rozwoju związaną z GOW są wymagające. Wobec powyższego należy założyć, że również w przyszłości rozwój, postęp techniczny oraz cywilizacyjny będą się ogniskować w państwach rozwiniętych, bogatych i, że to one w największym stopniu będą beneficjentami korzyści generowanych przez „nową gospodarkę”. Jaką rolę można w związku z tym zarezerwować dla pozostałych aktorów światowej sceny gospodarczej, dla państw słabo rozwiniętych? Najprawdopodobniej będą one pełnić „rolę pomocniczą” dla państw wysoko rozwiniętych, którym udało się w sposób skuteczny przeprowadzić transformację związaną z budową GOW oraz dla ponadnarodowych korporacji kumulujących korzyści płynące z „nowej gospodarki”. Zapewne nieliczne ze wskazanych państw „drugiej linii” uzyskają z czasem szanse na wyjście z „zaklętego kręgu” niedorozwoju, zacofania i ubóstwa oraz wejścia na ścieżkę rozwoju „nowej gospodarki”. Dla tych, którym to się nie uda, rola „drugoplanowego gracza” wcale nie musi oznaczać całkowitej degradacji, gdyż także i te państwa (nie wszystkie) będą mogły czerpać korzyści z GOW, oczywiście w ograniczonym zakresie.

Opisana sytuacja odnosi się także do podmiotów gospodarczych. Nie każdy z nich będzie w stanie stać się przedsiębiorstwem wiedzy i realizować założenia „nowej gospodarki”. Realia GOW, a zwłaszcza związana z nimi presja innowacyjna, presja technologiczna już dzisiaj dokonują „naturalnej selekcji” wśród podmiotów gospodarczych, dzieląc je na te, które podążają drogą GOW, oraz te, które będą mogły działać na dotychczasowych zasadach. Nie oznacza to, że te ostatnie są gorsze lub niepotrzebne. Podmioty te zasadniczo różnią się od siebie i niejako przynależą do dwóch wymiarów gospodarczych, które jeszcze długo będą egzystować równoległe w zmieniającym się

nieuchronnie świecie. W XXI wieku na scenie gospodarczej będzie ciągle jeszcze miejsce zarówno dla jednej, jak i drugiej kategorii podmiotów gospodarczych, z tym, że podmioty działające zgodnie z założeniami GOW będą stanowić awangardę i będą pełnić w coraz większym stopniu rolę przewodnią w sferze gospodarczej. Już dziś widzimy, że w światowym wyścigu gospodarczym związanym w dużej mierze z budową „nowej gospodarki”, liczą się przede wszystkim najlepiej rozwinięte i najbogatsze państwa świata oraz wywodzące się z nich przedsiębiorstwa oraz ponadnarodowe korporacje (USA, Japonia, Francja, Szwecja, Holandia, Niemcy, Wielka Brytania)³⁴.

Bardzo ważnym dla rozważanych przez nas przemian czynnikiem, o którym nie można zapominać, jest czynnik polityczny, ustrojowy. Chodzi tutaj o wartości oraz porządek organizacyjny jaki niesie demokratyczne państwo prawa z ugruntowaną gospodarką wolnorynkową. Tylko system demokratyczny i gospodarka wolnorynkowa są w stanie zapewnić najlepsze warunki dla realizacji nowej strategii rozwoju gospodarczego związanej z budową GOW. Bez zachowywania wysokich standardów demokratycznych, w tym poszanowania praw człowieka i pełnej swobody komunikacji, nie może funkcjonować zdrowe, zdolne do inicjatywy i poświęcenia społeczeństwo obywatelskie stanowiące fundament interesujących nas przemian o charakterze epokowym.

Uwagi końcowe

GOW wyznacza obiecujące kierunki rozwoju społeczno-gospodarczego i cywilizacyjnego we współczesnym świecie. Daje ona szansę na szeroko rozumiany rozwój wielu państwom i społeczeństwom, co potwierdzają już liczne przykłady krajów, które osiągnęły sukces budując nowy typ gospodarki (państwa skandynawskie, tygrysy azjatyckie). Jak już zaznaczono, korzyści płynące z „nowej gospodarki” nie będą dostępne dla wszystkich zainteresowanych tą ścieżką rozwoju państw i podmiotów gospodarczych, ze względu na wysokie koszty oraz standardy technologiczne, które zakłada budowa tego typu gospodarki. W związku z tym zaawansowanie GOW oraz jej wpływ na życie społeczne, gospodarcze i polityczne społeczeństw są i będą jeszcze długo mocno zróżnicowane geograficznie. Niemniej jednak wydaje się, że przedstawiony w opracowaniu kierunek rozwoju społeczno-gospodarczego, stanowiący już cechę charakterystyczną, wizytówkę obecnego XXI wieku, jest kierunkiem trwałym. Wiele wskazuje na to, że ten właśnie kierunek rozwoju będzie determinował rozwój cywilizacji ludzkiej w najbliższych dziesięcioleciach, a być może nawet w kolejnych wiekach.

³⁴ Por. The Global Competitiveness Report 2011-2012, K. Schwab (ed.), World Economic Forum, Geneva 2011, s. 15 (The Global Competitiveness Index 2011-2012 Rankings and 2010-2011 Comparisons, http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf, (dostęp 15.04.2012); Top 100 Global Innovators, Thomson Reuters 2011 (<http://top100innovators.com/top100>, (dostęp: 15.04.2012).