

Ewa Kowalska-Napora

Wyższa Szkoła Ekonomiczno- Humanistyczna w Bielsku-Białej
ORCID 0000-0002-2977-1234

**EWALUACJA MODELI WZROSTU
GOSPODAREK ŚWIATOWYCH –
RESET EKONOMII**

**EVALUATION OF GROWTH MODELS OF
GLOBAL ECONOMIES – ECONOMICS RESET**

ABSTRAKT

Gospodarki rynkowe nie rozwijają się harmonijnie. Wahania występują od samego początku ich funkcjonowania. W niektórych okresach rozwijają się szybko, w niektórych wolno, a w jeszcze innych wchodzi w recesję. W artykule podjęto tematykę postrzegania KTN- BIZ poprzez poznanie jej istoty, cech oraz znaczenia w społeczeństwie informacyjnym, powstałym na skutek zmian społeczno-gospodarczych. Celem artykułu jest wskazanie na teoretyczne fundamenty zrównoważenia ekonomicznego, środowiskowego oraz społecznego. Za pośrednictwem wiedzy i analiz ekonomicznych jest możliwe zachowanie równowagi pomiędzy tymi trzema sferami.

Słowa kluczowe: BIZ – bezpośrednie inwestycje zagraniczne, KTN – korporacje transnarodowe, modele wzrostu gospodarek

ABSTRACT

Market economies do not develop harmoniously. They are dealing with fluctuations. In some periods markets are developing quickly, in some slowly, and in others they fall into recession. In this article, it was the subject of perception of KTN- BIZ by knowing its essence, features and importance in the information society, resulting from social and economic changes. The purpose of this article is to point out the theoretical foundations of economic, environmental and social sustainability. Thanks to the knowledge and economic analysis it is possible to strike a balance between these three issues.

Key words: foreign direct investment, trans national corporation, economic growth models

WPROWADZENIE

O sukcesie, a jest nim także przetrwanie, decyduje umiejętność znalezienia się w globalnej gospodarce. Charakterystyczną cechą dzisiejszych rynków jest powszechny dostęp do większości informacji, co w różnorodny sposób negatywnie wpływa na bezpieczeństwo i siłę związków biznesowych. Taka sytuacja implikuje konieczność optymalizacji struktur, procesów, zasobów i umiejętności koncentrowania się na prowadzonych działaniach [Nyszk, Kurowski, 2016, s. 5].

W ontologicznym spojrzeniu jaźni, znaczeń, przetrwania jawi się kontekst pojmowania miejsca i jego tożsamości, to raz, dwa- potrzeba odniesienia topologicznego, jedności w różnorodności.

Onomatopeja władzy, potrzeba dominacji w wiekopomnych narracjach narodów, miota się niejako w szkole przetrwania „mnie”, gdzie pojawia się trojaka metafora wartości:

- tożsamość narodu i jednostki- tolerancja dla inności [Kołodko, Koźmiński, 2017], gdzie wartościowaniem i spożytkowaniem różnorodności w kategorii typologii kulturowej jest: negacja,

akceptacja, adaptacja i integracja [Chmielecki, Sułkowski, 2017, s. 44–49]:

- instrumentarium realizacji własnego „ja” w grze społecznej;
- rozdzielność sfery „ja” w samorealizacji w łamach i poza strukturą organizacyjną [Nowak, 2015, s. 88–95].

W tym, co tradycyjnie nazywamy socjalizmem utopijnym, nasze pokolenie coraz bardziej interesuje właśnie utopia, czyli radykalna negacja przeszłości historycznej i chęć odejścia od świata walk politycznych, zatargów między ludźmi i klasami, po to, by dotrzeć do królestwa wolności (...), tam, gdzie odnaleźć można skryształowaną w formach rozmaitych, ale jednak zasadniczo podobnych, wolę osiągnięcia faktycznej równości, wspólnoty dóbr, zakończenia długiego cyklu nierówności między ludźmi i cierpienia człowieka [Deschamps, 1967, s. 18].

Zgodnie z założeniem G. Perelmana – niech M będzie kompletnym, nieskorelowanym kolektorem riemanowskim o niezmiennym przekroju, niech S będzie istotą M , a $P: M \rightarrow S$ będzie odległością nie rosnącą, wówczas dla danego $x \in S$, $v \in SN(S)$ mamy [Perelman, 1994, s. 209–210], (1):

$$P(\exp_x tv) = x \text{ dla każdego } t \geq 0 \quad (1)$$

gdzie $SN(S)$ oznacza normalny zbiór jednostek S w przestrzeni M .

Dla dowolnego wektorowego γ przyporządkowanego S i dowolnego pola wektorowego: $v \in \Gamma(SN(S))$ równoległego do γ , krzywe poziome γ_t , $\gamma_t(u) = \exp_{\gamma(u)}(tv)$, $\gamma_t(u) = \exp_{\gamma(u)}(tv)$, są geodiami, wypełniając przestrzeń euklidesowską wyznaczoną przez $(t \geq 0)$. Ponadto, jeśli minimalizuje się $\gamma [u_0, u_1]$, minimalizują się również wszystkie $\gamma_t [u_0, u_1]$. jest zanurzeniem riemannowskim klasy C^1 . Co więcej, wartości własne drugich podstawowych postaci P są ograniczone powyżej w postaci bariery $(S)^{-1}$. Hipoteza funkcjonału jest bezpośrednią konsekwencją wzoru (1), ponieważ rozkład wykładniczy $N(S) \rightarrow M$ jest jej odniesieniem [Perelman, 1994, s. 209–210].

Oznacza to, że kiedy natura przestała być losowa, źródłem niepewności stała się niekompletna wiedza człowieka o prawach natury. Prawdopodobieństwo zostało więc zastosowane do wiedzy w celu określenia stopnia jej pewności. Dopiero wtedy zaczęła być czytelna granica między prawdopodobieństwem obiektywnym a subiektywnym [Arnoldi, 2011, s. 43]. A zatem rodzi się sprzeczność metodyczna samego poznania – „niespotykana na polu zmysłowości, a mianowicie, jakim sposobem warunki podmiotowe myślenia mają posiadać ważność przedmiotową, tj. stawać się warunkami możliwości wszelkiego poznania przedmiotów; albowiem mogą być dane w oglądzie, bądź co bądź zjawiska bez czynności rozsądku. Biorąc np. pojęcie przyczyny, oznaczające szczególny rodzaj syntezy, gdyż pewnego prawidła jakiemuś A przyznaje się jakieś całkiem od niego różne B. Nie widać a priori dlaczego by zjawiska miały zawierać w sobie coś takiego (bo za dowód nie można przytoczyć doświadczeń, ponieważ przedmiotowej ważności tego pojęcia trzeba móc dowieść a priori) i dlatego jest a priori wątpliwym, czy takie pojęcie nie jest bodaj czcym i nigdzie wśród zjawisk nie napotka żadnego przedmiotu” [Kant, 1986, s. 72].

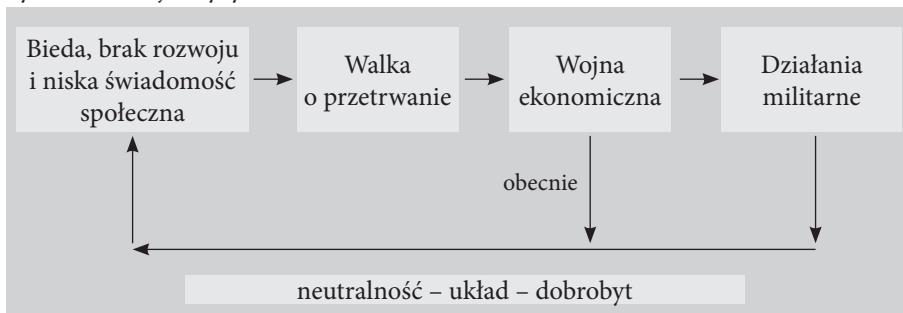
Nasza wiedza o doświadczalnej rzeczywistości (zarówno, jeśli chodzi o organizmy żyjące, czy też idee, instytucje, religie, języki lub o elementy konstytutywne materii) zmierza nieuchronnie do przyjęcia dla badań i konstrukcji metody historycznej, tj. punktu widzenia ewolucji, stawania się. (...) historia staje się jedyną nauką o rzeczywistości – „historią naturalną świata” [Garaudy, 1968, s. 189].

Niemalże do czasów późnej ponowoczesności istota rozwoju ogółem sprowadzała się do istoty miejsca, gdzie działanie istniało [Przytycki, 2010, s. 39–42]. Było to w dużej uzasadnione faktem zmaterializowania, realnymi procesami zachodzącymi w przestrzeni. Wirtualizacja działań, skrócenie czasu przemieszczenia przy równoczesnym ograniczaniu jego kosztów – zmieniło rzeczywistość poprzez dylatację czasu i „skrócenie” odległości. To szybkość i elastyczność decyzji, transfer kapitału w sieci

jest istotą jej skuteczności, której to efektywność zależy jednocześnie od determinizmu i właściwego typowania strategii.

Państwo jest przymusową organizacją, wyposażoną w atrybuty władzy zwierzchniej po to, by ochraniać przed zagrożeniami zewnętrznymi i wewnętrznymi ład, zapewniający zasiedlającej jego terytorium społeczności, składającej się ze współzależnych grup o zróżnicowanych interesach, warunki egzystencji korzystne odpowiednio do siły ich ekonomicznej pozycji i politycznych wpływów [Kowalska-Napora, Chajęcki, 2019, s. 5]. Można też powiedzieć, że sukces konkretnego działania zależy od właściwego umiejscowienia pola manewru i elastyczności na zmiany. Stąd decyzje dotyczące lokalizacji przestrzeni decyzji stają się coraz istotniejsze [Murphy, Wood, 2011, s. 40]. Znane są dwie odmiany selekcji. W pierwszej z nich zakłada się, że nowa populacja bazowa P^{t+1} powstaje wyłącznie z populacji potomnej O^t . Schemat taki może prowadzić do sytuacji, w której nie zawsze najlepsze rozwiązania z populacji P^t znajdują się w populacji P^{t+1} . Właściwość tę mają natomiast metody selekcji elitarniej, w której populacja P^{t+1} powstaje jako wynik złączenia populacji O^t oraz najlepszych osobników z P^t i odrzuceniem najgorszych osobników [Arabas, 2001, s. 114]. W analogiczny sposób należy uwzględnić permutację rozwiązań selekcyjnych w rozwiązaniach decyzyjnych na poziomach funkcji kary (rys. 1).

Rys. 1. Eskalacja kryzysu



Źródło: opracowanie własne na podstawie [Bożyk 1983]

O ile w koncepcji bezpieczeństwa kulturowego w ujęciu wąskim nie dopatrywano się zagrożeń wynikających z silnej tożsamości grupy społecznej, o tyle w szerokim ujęciu dostrzeżono, że w skrajnej formie ochrona tożsamości może prowadzić do ksenofobii i nieufności wobec innych kultur oraz załamania poczucia wspólnoty interesów grupy [Williams, 2012, s. 79].

Celem artykułu jest zdefiniowanie opcji realnych kreowania wyniku poprzez uwarunkowania ewaluacyjne modeli wzrostu gospodarek.

Założenie badawcze brzmi: istotą ewaluacji wzrostów gospodarczych jest właściwy transfer BIZ w domenach KTN, gdzie na znaczeniu nabiera elastyczność i szybkość decyzji, a samoistne akceleratory wzrostu tracą swoją rangę.

AKCELERATORY WZROSTU GOSPODAREK GLOBALNYCH

Nie można tworzyć jakiegokolwiek przedsięwzięcia w oderwaniu od realiów funkcjonalnych otoczenia, w którym równocześnie następuje reset ekonomii. Koszt to wydatki na działalność w danym okresie czasu [Begg i in., 2007b, s. 594], niemniej jednak ich pomiar dotyczy wydatków nie tylko finansowych, a bynajmniej nie zawsze w rozliczeniu bezpośrednim. Koszt może być wyrażony każdą możliwą stratą w sensie moralnym, finansowym, wolnościowym, energetycznym, materialnym itp. Koszt sam w sobie może mieć aspekt filozoficzny. Spojrzenie filozoficzne na zysk/stratę pozwala na uszeregowanie kosztów w postaci utraty opcji zmiany. Kosztem alternatywnym danego dobra jest ilość innego dobra, z której trzeba zrezygnować, aby możliwe stało się wytworzenie jednostki tego pierwszego dobra [Begg i in., 2007b, s. 37], ale równocześnie nie zawsze można określić wartość dobra utraconego, podobnie jak nie do końca można przewidzieć koszty ukryte dokonanego wyboru. W obecnym czasie epoki późnej ponowoczesności, to nie tylko

wydolność technologiczna stanowi o krytycznych czynnikach wzrostu gospodarek światowych, co przede wszystkim zdolność do zmian i przejmowania wartości. Większym problemem w zarządzaniu rozwojem gospodarczym jednostek (kraju), czy ich układem- nie jest aż tak bardzo lokalizacja, dostęp do złóż, czyli potencjał pozycyjny, zasobowy, co nade wszystko zdolność sprawnego i efektywnego transferu kapitału, gdzie odległość nie ma, aż tak dużego znaczenia, i to szybkość reakcji jest gwarantem sukcesu decyzji. Oscylacja w pomiędzy inter- a nacjonalizacją dotyka kwestii spornych kształtowania przestrzeni gospodarczej, a tym samym kształtowana jest w pomiędzy emocjami, a pragmatyzmem ekonomicznym [Kołodko, 2014, 2013], gdzie moralność powstaje z kalkulacji interesu dobra własnego [Midgley, 1998, s. 31]. Wartość w ekonomii oznacza czysty zysk, który może przynieść wymiana danej rzeczy, mierzony jest on albo ilością otrzymanych towarów, albo pewnym środkiem wymiany- na ogół pieniądzem. Własność lub jakość rzeczy czyni ją użyteczną [Reber, Reber, 2008, s. 850, Manstead i in., 1996, s. 140], gdzie treść wartości podlega klasyfikacji wedle motywacji, jaką wyrażają [Miller i in., 2000, s. 6].

Zarówno model strategii biznesu, jak i kanwy ograniczeń warunkowane są barierami wejścia bez względu na liczbę uczestników gry. Korporacje transnarodowe (KTN) - formy i przejęcia obejmują [Klimmek, 2014, s. 4]:

- korporacje transnarodowe z krajów wschodzących charakteryzują się odmiennymi motywami i warunkami podejmowania bezpośrednich inwestycji zagranicznych w porównaniu z korporacjami transnarodowymi krajów wysokorozwiniętych,
- menedżerowie w korporacjach transnarodowych z krajów wschodzących podejmują decyzje o ekspansji zagranicznej często z zamiarem umocnienia pozycji na rynku macierzystym,
- KTN z krajów wschodzących przejawiają ekspansję głównie w branżach o znacznej intensywności technologicznej,

- wzrost KTN z krajów wschodzących oparty jest na fuzjach i przejęciach międzynarodowych w większym stopniu niż w przypadku KTN z krajów rozwiniętych,
- wpływ działalności korporacji z krajów wschodzących na rynki czynników produkcji i dóbr finalnych na rynku globalnym jest słabszy niż korporacji z krajów wysokorozwiniętych,
- w przypadku ekspansji KTN z krajów wschodzących ważną rolę odgrywa polityka gospodarcza kraju macierzystego.

Zgodnie z teorią J. Dunninga obszar/domena/jednostka może uzyskać kluczową przewagę poprzez decyzje w odniesieniu do Bezpośrednich Inwestycji Zagranicznych (BIZ), polegające na specyficznych przewagach własnościowych (*ownership specific advantages*); specyficznych przewagach internalizacji (*internalization specific advantages*); specyficznej przewadze lokalizacyjnej (*location specific advantages*) [Dunning, 2008]. J. H. Dunning wyróżnił pięć faz rozwoju gospodarczego kraju/domeny/obszaru, które ściśle powiązał z poziomem PKB per capita i wskaźnikami NOI (*net operating income*) per capita [Stawicka, 2008, s. 295–306, Dunning, Narula, 2002, s. 138–172, Salamaga, 2014, s. 17–18]:

- w pierwszej fazie rozwoju znajdują się kraje najsłabsze pod względem gospodarczym, gdzie NOI per capita jest bliskie zeru lub ujemne. Kraje te cechuje deficyt kapitału, więc same nie eksportują BIZ, ale też nie przyciągają kapitału zagranicznego,
- w drugiej fazie NOI per capita przybiera wartość ujemną, przy wyższym niż w pierwszej fazie wskaźnikach PKB per capita. Kraje te są w pewnym stopniu bardziej atrakcyjne dla inwestorów zagranicznych, ale same w dalszym ciągu mają zbyt niską podaż kapitału, aby eksportować BIZ,
- w trzeciej fazie znajdują się kraje z wartością wielokrotnie większą PKB per capita, niż kraje będące w pierwszej fazie, mają ujemną acz rosnącą wartość NOI per capita. Kraje te coraz czę-

ściej prowadzą własne inwestycje zagraniczne, chociaż skala tych inwestycji jest mniejsza niż BIZ napływających do tych krajów,

- w fazie czwartej i piątej znajdują się kraje wysoko rozwinięte z PKB per capita o znaczącym wskaźniku PKB per capita wyższym niż w fazie pierwszej i drugiej, porównywalnym z fazą trzecią. Wskaźnik NOI per capita jest zazwyczaj dodatni, co wskazuje, że kraje te są aktywnymi eksporterami BIZ.

Kraje, w których występuje wiele szczególnych mechanizmów wzrostu, mogą osiągać przyspieszony wzrost przez pewien czas, ale płacą za tę szansę wysoką cenę. Mechanizmy te są drugą stroną czynników, które doprowadziły do ich zapóźnienia: silnie ograniczonych sektorów, masowego marnotrawstwa, wysokiego odsetka osób w wieku aktywności zawodowej o zerowej produktywności. Ponieważ mechanizmy te są związane z zapóźnieniem, stanowią one o sile przejściowego doganiania krajów wyżej rozwiniętych, chociaż można wątpić w występowanie prostego, liniowego związku między dochodem na mieszkańca a siłą tych mechanizmów [Balcerowicz, Rzońca, 2010, s. 91]. W dobie przyspieszonego transferu wiedzy i komunikacji struktura fizyczna sieci traci na znaczeniu, a decydującym czynnikiem wyboru miejsca działalności stają się kontrakty i strefy wpływów politycznych. Pertraktacja w budowie struktur klasterowych i topologicznych jest procesem decydowania globalnego i eskalacji obszaru. Kluczowymi czynnikami wyboru stają się kontrakty w skali globalnej, rynki zbytu i taniość siły roboczej. W dużej mierze w budowie struktury przepływów globalnych ma znaczenie formułowania modeli egzogenicznych opartych na ekonomii podaży. Struktura asortymentu i modelowe odniesienie do jej kształtowania jest zgoła czynnikiem wspomagającym wybór miejsca zbytu i produkcji, gdyż rynek nabywcy jest nasycony. Można stwierdzić, iż przewaga rangi podaży nad popytem jest czynnikiem zasadniczym, kształtującym punkt równowagi. Tak jak sama struktura, infrastruktura logistyczna, topografia terenu, czy odległości nie są składowymi wyboru

miejsca w sieci globalnej. Z powyższego wynika, iż szersze spojrzenie na kształtowane procesy biznesowe w suprastrukturze – same w sobie na poziomie strategicznym nie mają większego znaczenia. Zasadniczym kryterium wyboru jest koszt pracy i rynek zbytu pomiędzy Wielką Triadą (Chiny, Stany Zjednoczone, Unia Europejska), gdzie niejako Unia Europejska jest obszarem redystrybucji i pertraktacji podmiotowej, a szacowanie wyboru miejsca definiowane jest przez BIZ (bezpośrednie inwestycje zagraniczne).

Badanie zagadnień międzynarodowej transmisji impulsów gospodarczych w odniesieniu do globalnej gospodarki jest zagadnieniem szerokim, które można ująć w postaci modelowej [Domańska, 2013, s. 29–35]:

- model Mundella-Fleminga – podstawowy schemat współzależności, nazywany również modelem IS-LM dla gospodarki otwartej, uwzględnia zmiany w rachunku kapitałowym bilansu płatniczego. Model obejmuje cztery scenariusze, odnoszące się do przenoszenia w skali międzynarodowej impulsów (fiskalnym i pieniężnym), w relacjach między dwoma podmiotami (kraj i zagranica), produkującymi dobra handlowe przy pełnej mobilności kapitału;
- modyfikacja M-F; brak założenia o nieograniczoności mobilności kapitału, dokonuje się analizy roli przepływów handlowych w określeniu relacji kursowych i wprowadzeniu dynamicznego kursu walutowego;
- modele równowagi ogólnej z aplikacją algorytmów iteracyjnych. Są to modele współczesne, gdzie ustala się pewien układ odniesienia, jako zespół wartości zmiennych równoważących gospodarkę (tj. na co składają się równowagi cząstkowe rynków, dóbr, pieniężnego, walutowego, pracy). Następnie włączany jest do systemu czynnik egzogenicznego szoku, między innymi; zmiana w polityce fiskalnej (ekspansja fiskalna, wzrost podatku docho-

dowego, opodatkowanie produkcji danej gałęzi, subsydiowanie itp.), pieniężnej (stopy procentowe), zmiana popytu zagranicznego – i bada się jego skutki w kontekście zachowania równowagi pierwotnej.

Modele równowagi gospodarczej można sprowadzić do analizy modelu wartości rynkowej i tworzenia wartości dodanej w kategorii struktury kapitału.

Spółeczeństwo wykorzystuje pieniądź, aby oszczędzić czas i wysiłek przeznaczony na zawieranie transakcji. Wysoka nominalna stopa procentowa skłania ludzi do zmniejszenia realnych zasobów pieniężnych. Spółeczeństwo, które zużywa więcej zasobów, zawierając transakcje, mniejszą ich ilość może przeznaczyć na produkcję oraz konsumpcję dóbr i usług [Begg i in., 2007a, s. 233]. Przechodząc do struktury czasowej i jej wartości przyrostowej widoczna staje się intensyfikacja wpływu akceleratorów wzrostu jako narzędzia kształtującego per capita od okresu uprzemysłowienia. Za zasadnicze można uznać wzrost parytetów nabywczych napędzających koniunkturę, wzrost nasycenia skupień – liczebność populacji i opcji rozwojowych [Kowalska-Napora, Piastowski, 2017a, s. 12–16, 2017b, s. 10–14, 2017c, s. 58–60, 2017d, s. 42–46]. Czy zatem istnieje jedna teoria ekonomiczna pozwalająca na definicyjne określenie wzrostu gospodarczego, czy można sprecyzować możliwe zmiany w oparciu o klasyczne teorie ekonomii i krytyczne czynniki wzrostu na poziomie tak operacyjnym, jak globalnym?

IDENTYFIKACJA MODELOWA BIZNESU

Politykę można scharakteryzować poprzez [Zalewski, 2013, s. 47]:

- działalność instytucji państwowych (orientacja formalno-prawna);
- władzę, wpływ i konflikty (ujęcie behawioralne);
- środki rozwiązywania problemów wynikające z deficytu dóbr (stanowisko postbehawioralne);

- funkcję systemu społecznego, od której zależy jego rozwój przez rozwiązywanie konfliktów, podejmowanie decyzji regulujących rozdział dóbr, artykulację interesów i ich selekcję, socjalizację i komunikację polityczną (orientacja funkcjonalna);
- podejmowanie decyzji w procesie sprawowania władzy i gry o władzę (podejście racjonalne).

W obecnym czasie zglobalizowanej gospodarki o przewadze konkurencyjnej w układach relacyjnych decyduje umiejętne zarządzanie zasobami, ochrona wytworzonej wartości i umiejętne jej przechwytywanie od innych uczestników gry. Realizacja powyższego staje się możliwa poprzez tworzenie unikatowości specyfik aktywów i ich różności, tworzenie alternatyw manewru, elastyczność na zmianę, przejmowanie i penetracja rynków zbytu dla wytworzonych produktów. Przyspieszony transfer informacji i wiedzy wymusza szybką reakcję na zmianę, co równocześnie tworzy nowe strategie biznesu oparte na wypychaniu (push), dematerializacji produktu na rzecz cash-flow.

W układach modelowych gospodarek światowych można mówić o rynkach konsumpcyjno-nasyconych o wysokiej nadprodukcji własnej (Europa Zachodnia), konsumpcyjno-nasyconych o niskiej produktywności (Stany Zjednoczone), konsumpcyjno-nienasyconych o niskiej produktywności (kraje trzeciego świata), ale z dużym potencjałem zasobowym (Rynki Wschodnie – Rosja), konsumpcyjno-nienasyconych o wysokiej produktywności (Chiny, Indie).

Warto przy tym mieć na względzie, iż ludzie z określonej partii, choćby mieli najczystsze intencje, wzdragają się na myśl o ograniczeniu władzy politycznej. Widzą w sobie ich naturalnych spadkobierców, więc dbają o swoją przyszłą własność, nawet gdy jest ona w rękach wrogów [Balcerowicz, 20012, s. 297]. Różnicę liczbową wywołuje różnorodność przypadłości, albowiem troje ludzi nie różni się ani rodzajem, ani gatunkiem, ale swoimi przypadłościami. Gdyż jeśliśmy myślowo oddzielili od nich wszystkie przypadłości, to przecież każdy z nich zajmuje różne

miejsca, których w żaden sposób nie możemy sprowadzić do jednego, bo dwa ciała nie zajmą jednego miejsca, a miejsce jest przypadłością [Boecjusz, 2006, s. 54–55, Kijewska, 2011, s. 113]. Najlichniesze związki zachodzą między prawem i moralnością, które są podstawowymi systemami w strukturze etosu społecznego. Powyższe znaczy, że w obszarze norm regulujących postępowanie ludzi i ich procesy decyzyjne nie mogą uzyskać podziałów logicznych, odpowiadających wymogom rozłączności i adekwatności. Można natomiast wyróżnić ich zasadnicze typy [Supernat, 2003, s. 76–77].

Tworzenie wartości jest jednym elementem równania przewagi konkurencyjnej; drugim jest umiejętność zatrzymania materialnych i niematerialnych korzyści z tego tytułu. To, że model biznesu danej firmy tworzy wartość, nie oznacza bowiem, że firma otrzyma z tego tytułu ekwiwalentne wypłaty. Rynek nie jest ani sprawiedliwy, ani uczciwy – rynek jest tylko indyferentny. I dlatego wartość na rynku zawłaszczają częściej silniejsi niż ci, którzy ją naprawdę wypracowali [Obłój, 2002, s. 79]. Mamy zatem dylemat jak rozważyć budowanie modelu biznesu w oparciu o zmienne, których zaistnienie nie do końca można przewidzieć, dwa jak je ocenić- w jakiej skali poznania- ekonomicznej wartości, społecznej, politycznej, może technologicznej innowacji, czy poprzez układ i jego koherencję, czynnościowo, czy strukturalnie? A o ile nawet uda się w jakimś zarysie dać odpowiedź na powyższe pytania, to czy realne staje się zawężenie obserwacji do przedziału czasu i obszaru, jako domeny działalności.

W ujęciu makroekonomicznym ekonomia podaży bazuje na kosztach pracy i zyskach fiskalno-popytowych postaci [Kowalska-Napora, 2015, s. 51–62] (2):

$$EP = \exp [-S \text{frac} L] \quad (2)$$

gdzie:

EP – ekonomia podaży

L – obszar dystrybucji

S – agregacja zasobów

Powyższe można tłumaczyć: ekonomia podaży jest odwrotnością obszaru eksponencjalnego dystrybucji L w odniesieniu do stałej kosztów pracy i agregacji zasobów S . Innymi słowy ekonomia podaży uzależniona jest od relacji koniecznych inwestycji w czynniki produkcji do szacowanego rynku zbytu. I jak wspomniano na początku zależność ta jest niezmienna bez względu na wybraną strategię dystrybucji kształtującą przewagi konkurencyjne. Rozbieżności w budowie modeli egzogenicznego wzrostu mogą być precyzowane relacyjnie.

Zgodnie z modelem Harroda-Domara, tempo wzrostu gospodarczego jest wprost proporcjonalne do stopy inwestycji (równej stopie oszczędności) i odwrotnie zależne od krańcowej kapitałochłonności produkcji [Domar, 1946, s. 137–147], (3):

$$g_y = \frac{s}{k} \quad (3)$$

gdzie: g_y – tempo wzrostu realnego PKB,

s – stopa inwestycji (stopa oszczędności),

k – współczynnik kapitałochłonności produkcji (nakład inwestycji na jednostkę przyrostu dochodu narodowego).

W modelu Solowa kryteriami szacowania tempa wzrostu jest funkcja produkcji oznaczona symbolem F . Czynniki produkcji są: kapitał fizyczny $K(t)$ oraz efektywny zasób pracy $A(t)L(t)$, będący iloczynem techniki (poziomu wiedzy) $A(t)$ i liczby ludności (siły roboczej) $L(t)$ [Solow, 1956, s. 65–94], (4):

$$F(K(t), A(t)L(t)) \quad (4)$$

Funkcja produkcji wykazuje stałe przychody względem obydwu czynników produkcji (kapitału i efektywnego zasobu pracy) oraz malejącą krańcową produktywność kapitału. [Balcerowicz- Szkutnik i in. 2010]. Pozwala to odnieść się do modelu endogenicznego, gdzie podstawą nowej teorii wzrostu jest wprowadzenie w struktury modelu Solowa funkcji produkcji o postaci [Próchniak, 2018, s. 23]: $Y(t) = AK(t)$,

charakteryzującej się stałymi przychodami względem kapitału, jedyne-
go odtwarzalnego czynnika produkcji.

Wykorzystując tożsamość dochodu $Y = C + I = C + dK/dt$ oraz
równość inwestycji i oszczędności $I = sY$ (gdzie s jest egzogeniczną stopą
oszczędności), tempo wzrostu gospodarczego w tak opisanym modelu
jest równe [Tokarski 2005, s. 49], (5):

$$Y/Y = sA \quad (5)$$

Powyższe równanie pokazuje, iż endogeniczny wzrost gospodar-
czy jest możliwy bez wprowadzania do modelu egzogenicznego postę-
pu technicznego [Tokarski, 2005, s. 50] mierzonego poziomem wiedzy
know how. Zmianom niewątpliwie podlegają w tym zakresie czynniki
produkcji- ich charakterystyka, technologiczność realizowanych proce-
sów, wydolność.

INŻYNIERIA KOSZTÓW W UKŁADACH BINARNYCH

W dobie zglobalizowanej gospodarki istotą przewag konkurencyj-
nych staje się zatem elastyczność działań i szybkość reakcji na zmianę
[Wach-Kłoskowska, Adamowicz, 2013, s. 55–67].

Przyczyny zmian sprzedaży i polityki finansowej mogą być zarów-
no makroekonomiczne (koniunktura gospodarcza, stopy procentowe),
mikroekonomiczne, niezależne od decyzji kadry zarządczej (np. cykl
życia organizacji, cykl życia produktów, wielkość organizacji), jak i za-
leżne od tych decyzji (np. polityka kredytu kupieckiego, warunki dostaw
surowców i poziom zapasów, poziom zadłużenia organizacji) [Sierpiń-
ska i in., 2019, s. 120].

Identyfikacja powyższego zdiagnozowana zostanie inżynierią kosz-
tów w pejzażu układów binarnych, gdzie projektowanie hub-and-spoke
oparte zostało na projekcji sieci tychże układów binarnych.

Przestrzeń metryczna to para (X, d) złożona ze zbioru X i odwzorowania $d : X \times X \rightarrow \mathbb{R}$, zwanego metryką, które spełnia następujące warunki (6–8) [Kołodziej, 2009, s. 31]:

$$d(x, y) = 0 \Leftrightarrow x = y \text{ (niezwyczajność)} \quad (6)$$

$$\forall x, y, z \in X : d(x, y) = d(y, x) \text{ (symetria)} \quad (7)$$

$$\forall x, y, z \in X : d(x, y) \leq d(x, z) + d(z, y) \text{ (nierówność trójkąta)} \quad (8)$$

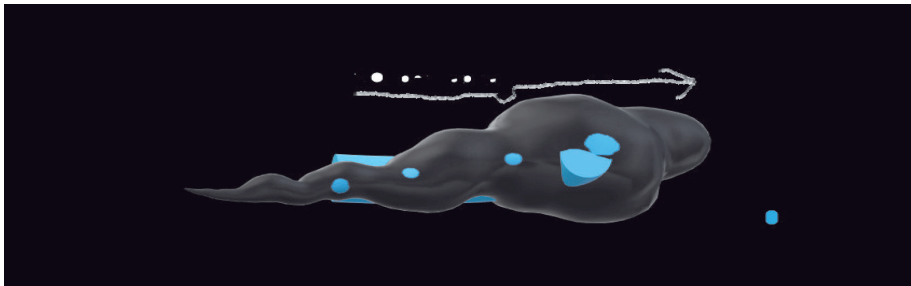
Niechaj (X, d) będzie przestrzenią metryczną, $Y \subset X$ zaś – dowolnym jej podzbiorem. Parę $(Y, d|_{Y \times Y})$ nazywamy wówczas podprzestrzenią przestrzeni metrycznej (X, d) .

Niechaj (X, d) będzie przestrzenią metryczną. Zbiór $O \subset X$ nazywamy otwartym, gdy wraz z dowolnym swoim elementem $x \in O$ zawiera także pewną kulę otwartą o środku w tym punkcie (4):) [Kołodziej, 2009, s. 31], (9):

$$\forall x \in O : \exists r \in \mathbb{R} > 0 : K(x, r) \subset O \quad (9)$$

Rodzinę wszystkich zbiorów otwartych X określamy mianem topologii (metrycznej) (X, d) i oznaczamy $T(X, d)$, (rys. 2).

Rys. 2. Biometryka w konstrukcji NOI per capita, źródło: opracowanie własne



Najprostszym układem pozycyjnym szacowania jest system binarny. Elementami zbioru znaków systemu binarnego jest para cyfr: 0 i 1. Znak dwójkowy (0 lub 1) nazywany jest bitem, który jest równocze-

śnie odniesieniem tautologicznym. Przestrzeń decyzji poprzez układ binarny, dający odpowiedź tautologiczną dotyczy: tak/nie. W obszarze analizy decyzyjnej stosujemy reguły logiki formalnej, w przypadkach szczególnych: logiki nieformalnej. Mamy zatem rachunki zdań, które mają w rezultacie dać odpowiedź tautologiczną, bez opcji odpowiedzi: „możliwe że”.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI KOŃCOWE

Teraźniejszość jest determinowana w znacznym stopniu nie tylko przez przeszłość, ale także przez wizje i programy przyszłościowe. Wskazuje to zarazem na znaczenie refleksji ukierunkowanej na racjonalne kształtowanie przyszłości i długookresowe scenariusze strategiczne [Mączyńska, 2015, s. 46]. W tym rozumieniu możemy mówić o opcjach realnych kreowania wyniku [Michalski i in., 2015, s. 45–47]:

- opcje opóźnienia (*option to delay*) wykonania decyzji. Jeżeli działalność może się okazać nadzwyczaj atrakcyjna ekonomicznie w wypadku korzystnych okoliczności rynkowych, lub też może być nieopłacalna w niekorzystnym scenariuszu rynkowym, wówczas możliwość opóźnienia pozwoli uniknąć błędnej alokacji zasobów,
- opcje wzrostu (*growth option*) – dotyczy decyzji, których koszty realizacji są znaczące, a krótkookresowe prognozy dotyczące korzyści obarczone są dużą niepewnością, która może wynikać z charakterystyki produktu, czy rynku. Pomimo to decyzje te mogą być realizowane, gdyż w długim okresie, w miarę wzrostu zainteresowania produktem lub poznania rynku, mogą przynieść korzyści,
- opcja rezygnacji (*option to abandon*) z dalszej realizacji decyzji. Wprowadzenie w życie niektórych decyzji o niepewnej przyszłości jest możliwe tylko wówczas, gdy decydent będzie miał

możliwość wycofania się przed zakończeniem przewidywanego wdrożenia, sprzedając ich wynik, np. inwestycję w całości lub elementach. Warunkiem koniecznym istnienia takich opcji jest istnienie rynku wtórnego,

- opcja przyłączenia (*option to switch*) jest opcją swobodnej zmiany wykorzystania surowców lub wytwarzanych wyrobów, wynika to z faktu, że w niektórych przypadkach istnieje możliwość stosowania takich rozwiązań technicznych, które pozwalają dostosować produkcję do zmieniającej się sytuacji rynkowej,
- opcja zmiany działalności operacyjnej (*operations to alter operating scale*) to opcja umożliwiająca zmianę działalności operacyjnej firmy. W niektórych wypadkach istnieje możliwość dostosowania skali działalności operacyjnej (zmniejszenie lub zwiększenie produkcji, zatrzymanie i ponowne wznowienie produkcji, przeniesienie z jednej lokalizacji do drugiej) do aktualnych warunków rynkowych,
- opcje przedsiębiorcze (*scouting options*) to niewielkie inwestycje, których celem jest wykorzystanie kompetencji organizacji oraz rekonesans rynku lub jego kreacja. Ich celem nie jest zysk, ale odkrycie nowych szans, zebranie informacji o obszarach, w których firma może wykorzystać swój potencjał majątkowy i organizacyjny,
- opcje złożone (*compound options*) to opcje opisania dla innych, dowolnego rodzaju opcjach, połączenie opcji realnych dających z jednej strony możliwości rozwojowe, ale i zabezpieczających przed niekorzystnym rozwojem sytuacji.

Ekonomia to narzędzie mądrości i mądrość czucia, ale nim nie będzie, gdy będzie traktowana jako narzędzie walki.

BIBLIOGRAFIA

- Arabas, J., (2001), *Wykłady z algorytmów ewolucyjnych*, Warszawa: WNT.
- Arnoldi, J., (2011), *Ryzyko*, Warszawa: Key Con Cepts.
- Balcerowicz, L., (2012), *Odkrywając wolność. Przeciw zniewoleniu umysłów*, Poznań: FOR. Zysk i S-ka.
- Balcerowicz, L., Rzońca, A., (2010), *Zagadki wzrostu gospodarczego. Siły napędowe i kryzysy – analiza porównawcza*, Warszawa: CH Beck.
- Balcerowicz-Szkutnik, M. i in., (2010), *Wybrane modele i analizy rynku pracy: uwarunkowania rynku pracy i wzrostu gospodarczego*, Katowice: Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach.
- Begg D., i in., (2007a), *Makroekonomia*, Warszawa: PWE.
- Begg D., i in., (2007b), *Mikroekonomia*, Warszawa: PWE.
- Boecjusz, (2006), *O pocieszeniu, jakie daje filozofia*, Kęty: Wydawnictwo Marek Derewiecki.
- Bożyk, P., (1983), *Marzenia i rzeczywistość czyli anatomia polskiego kryzysu*, Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
- Chmielecki, M., Sułkowski, Ł., (2017), *Metody zarządzania międzykulturowego*, [w:] Ignatowski G., Sułkowski Ł. (red.), *Komunikacja i zarządzanie międzykulturowe. Współczesne wyzwania prawno- organizacyjne*, Warszawa: Difin, s. 37–53.
- Deschamps, D., (1867), *Prawdziwy system*, Warszawa: Książka i Wiedza.
- Domańska, A., (2013), *Nowoczesne modele analizy gospodarki światowej a ewaluacja badań nad międzynarodowymi oddziaływaniami krajowej polityki makroekonomicznej*, „*Ekonomia*” nr 3 (24), s. 29–35.
- Domar, E., (1946), *Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment*, „*Econometrica*”, vol. 14, pp. 137–147. <https://doi.org/10.2307/1905364>
- Dunning, J., Narula, R., (2002), *The Investment Development Path Revisited*, [in:] Dunning, J. (ed.), *Theories and Paradigms of International Business*

- Activiti. The Selected Essays of John H. Dunning*, Cheltenham–Northampton: Edward Elgar, pp. 138–172.
- Dunning, J., (2008), *Seasons of a Scholar: Some Personal Reflections of an International Business Economist*, Cheltenham, UK and Northampton: Edward Elgar.
- Garaudy, R., (1968), *Perspektywy człowieka*, Warszawa: Książka i Wiedza.
- Kant, I., (1986), *Krytyka czystego rozumu*, Warszawa: PWN.
- Kijewska, A., (2011), *Filozof i jego muzy. Antropologia Boecjusza– jej źródła i recepcja*, Kęty: Wydawnictwo Marek Derewiecki.
- Klimek, A., (2014), *Korporacje transnarodowe z krajów wschodzących w gospodarce światowej*, Wrocław: Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu.
- Kołodko, G., (2013), *Dokąd zmierza świat: ekonomia polityczna przyszłości*, Warszawa: Prószyński Media.
- Kołodko, G., (2014), *Droga do teraz*, Warszawa: Prószyński Media.
- Kołodko G., Koźmiński A. (2017), *Nowy pragmatyzm kontra nowy nacjonalizm*, Warszawa: Prószyński Media.
- Kołodziej, W., (2009), *Analiza matematyczna*, Warszawa: PWN.
- Kowalska-Napora, E., Chajęcki J. (2019), *Kultura organizacyjna- zarządzanie, reperkusje*, Kęty: Wydawnictwo Marek Derewiecki.
- Kowalska-Napora, E., (2015), *Ekonomia podaży – lokalizacja*, [w:] Miłaszewicz, B., (red.), *Kształtowanie i doskonalenie procesów logistycznych – zagadnienia wybrane*, Opole: Politechnika Opolska, s. 51–62.
- Kowalska-Napora, E., Piastowski K., (2017a), *Determinizm finansowy w efektywnej logistyce – projekt inwestycyjny*, „Logistyka” nr 4, s. 12–16,
- Kowalska-Napora, E., Piastowski K., (2017b), *Filozofia controllingu operatywnego w logistyce*, „Logistyka” nr 4, s. 10–14,
- Kowalska-Napora, E., Piastowski K., (2017c), *Koszty alternatywne w szacowaniu wartości decyzji – demagogia sieci*, „Logistyka” nr 4, s. 58–60,

- Kowalska-Napora, E., Piastowski K., (2017d), *Zarządzanie kosztami działań w teorii ograniczeń. Efektywna logistyka*, „Logistyka” nr 5, s. 42–46.
- Manstead, A. i in., (1996), *Psychologia społeczna*, Encyklopedia Blackwella, Warszawa: Jacek Santorski & Co.
- Mączyńska, E., (2015), *Bankructwa, upadłości i procesy naprawcze przedsiębiorstw: wybrane aspekty regulacyjne*, Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Michalski, D. i in., (2015), *Wykorzystanie opcji realnej w analizie wartości przedsiębiorstwa*, Bielsko-Biała: ATH.
- Midgley, M., (1998), *Pochodzenie etyki*, [w:] Singer, P. (red.), *Przewodnik po etyce*, Warszawa: Książka i Wiedza, Warszawa 1998, s. 29–40.
- Miller, J. i in., (2000), *Zarządzanie kosztami działań*, Warszawa: WIG-Press.
- Murphy, P., Wood D., (2011), *Nowoczesna logistyka*, Gliwice: Helion.
- Nowak, M., (2015), *Controlling personalny w przedsiębiorstwie*, Warszawa: Oficyna a Wolters Kluwer business.
- Nyszk, W., Kurowski J., (2016), *Logistyka a bezpieczeństwo. Procesy logistyczne zorientowane na jakość*, Warszawa, Akademia Obrony Narodowej.
- Obłój, K., (2002), *Tworzywo skutecznych strategii*, Warszawa: PWE.
- Perelman, G., (1994), *Proof of the soul conjecture of Cheeger and Gromoll*, „Journal Differential Geometry” 40 (1), pp. 209–212. <https://doi.org/10.4310/jdg/1214455292>
- Próchniak, M., (2019), *Modele wzrostu gospodarczego*, Warszawa: SGH, Warszawa [pdf] scholar.google.pl.
- Przytycki, J., (2010), *Grigorij Perelman, hipoteza Poincarègo i odrzucony medal Fieldsa*, „Wiadomości Matematyczne” vol. 46 (1), pp. 37–61. <https://doi.org/10.14708/wm.v46i1.139>
- Reber, A., Reber E., (2008), *Słownik psychologii*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Salamaga, Ma., (2014), *Wykorzystanie mechanizmu działania oscylatora harmonicznego do weryfikacji teorii rozwoju gospodarczego J. H. Dunninga na przykładzie wybranych krajów Europy Środkowo-Wschodniej*, [w:]

- Pawełek, B. (red.), *Modelowanie i prognozowanie zjawisk społeczno-gospodarczych*, Kraków: Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, s. 16–30.
- Sierpińska, M. i in., (2019), *Controlling finansowy w przedsiębiorstwie*, Warszawa: PWN.
- Solow, R., (1956), *A Contribution to the Theory of Economic Growth*, „Quarterly Journal of Economics” vol 70, pp. 65–94. <https://doi.org/10.2307/1884513>
- Stawicka, M., (2008), *Rola bezpośrednich inwestycji zagranicznych w zmniejszeniu dysproporcji rozwojowych nowych krajów członkowskich Unii Europejskiej*, [w:] Woźniak, M., Gabriel (red.), *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy w kontekście spójności społeczno-ekonomicznych*, z. 13, Rzeszów: Uniwersytet Rzeszowski, s. 295–306.
- Supernat, J., (2003), *Techniki decyzyjne i organizatorskie*, Wrocław: Kolonia Limited.
- Tokarski, T., (2005), *Wybrane modele podażowych czynników wzrostu gospodarczego*, Kraków: Uniwersytet Jagielloński.
- Wach-Kłoskowska, M., Adamowicz E., (2013), *Poprawa dostępności transportowej województwa pomorskiego jako warunek zwiększenia efektywności obsługi logistycznej w regionie*, Gdańsk: Prace Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Gdańsku, tom 28, s. 55–67.
- Williams, P., (2012), *Studia bezpieczeństwa*, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Zalewski, S., (2013), *Polityka a strategia bezpieczeństwa*, [w:] Gryz, J. (red.), *Strategia bezpieczeństwa narodowego Polski*, Warszawa: PWN, s. 44–61.