



INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA  
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

# Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty (3)

*Redakcja naukowa*  
*dr Iwona Szczepaniak*

*Autorzy:*  
*dr Łukasz Ambroziak*  
*mgr Małgorzata Bulkowska*  
*dr Katarzyna Kosior*  
*prof. dr hab. Henryk Runowski*  
*dr Iwona Szczepaniak*  
*mgr Mirosława Tereszczuk*  
*dr hab. Ludwik Wicki, prof. SGGW*



ROLNICTWO POLSKIE I UE 2020+  
WYZWANIA, SZANSE, ZAGROŻENIA, PROPOZYCJE

**Warszawa 2017**

Prof. dr hab. Henryk Runowski i dr hab. Ludwik Wicki, prof. SGGW  
są pracownikami Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

Pozostali Autorzy publikacji są pracownikami Instytutu Ekonomiki Rolnictwa  
i Gospodarki Żywnościowej – Państwowego Instytutu Badawczego.

Pracę zrealizowano w ramach tematu

**Ewolucja i perspektywy rynków rolno-spożywczych**

w zadaniu *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty.*

Celem pracy jest ocena konkurencyjności polskich producentów żywności  
i jej wybranych determinant.

Recenzenci:

*dr hab. Krzysztof Firlej, prof. Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*

*dr hab. Karolina Pawlak, prof. Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu*

Opracowanie komputerowe

*Anna Staszczak*

Korekta

*Barbara Pawłowska*

Redakcja techniczna

*Leszek Ślipiński*

Projekt okładki

*Leszek Ślipiński*

ISBN 978-83-7658-709-7

*Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej*

*– Państwowy Instytut Badawczy*

*ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa*

*tel.: (22) 50 54 444*

*faks: (22) 50 54 757*

*e-mail: [dw@ierigz.waw.pl](mailto:dw@ierigz.waw.pl)*

*<http://www.ierigz.waw.pl>*

# 1. Wpływ uwarunkowań makroekonomicznych, politycznych i społecznych na konkurencyjność sektora żywnościowego w Polsce w kontekście procesów globalnych

DOI: 10.30858/pw/9788376587097.1

## 1.1. Wprowadzenie

Gwałtowny postęp technologiczny, zmiany demograficzne, zmiany klimatu, zmieniające się wzorce konsumpcji i oczekiwania konsumentów tworzą nowe ramy rozwoju gospodarki żywnościowej na świecie. Z jednej strony, w związku z rosnącą liczbą ludności na świecie, pojawia się presja na zwiększanie produktywności oraz wielkości produkcji rolnej i artykułów spożywczych. Z drugiej strony rosną oczekiwania dotyczące jakości żywności, jej bezpieczeństwa i przejrzystości funkcjonowania łańcuchów żywnościowych. W krajach najbardziej rozwiniętych można mówić o kształtowaniu się nowego paradygmatu rozwoju gospodarki żywnościowej, bazującego na bardziej niż kiedykolwiek w przeszłości rozwiniętej świadomości konsumenckiej. Oczekuje się, że sektor żywnościowy będzie dostarczać produkty, które nie tylko zaspokoją potrzeby fizjologiczne konsumentów, ale również będą pozytywnie wpływać na ich zdrowie. Dzięki powszechnemu dostępowi do Internetu i masowej komunikacji w skali globalnej trendy żywnościowe rozprzestrzeniają się obecnie bardzo szybko, decydując niejednokrotnie o kierunkach i perspektywach rozwoju konkretnych branż i podmiotów sektora rolno-spożywczego.

Dynamika procesów globalizacji prowadzi z jednej strony do rosnącej współzależności gospodarek żywnościowych poszczególnych państw, z drugiej wskazuje nowe kierunki i możliwości rozwoju rolnictwa i całego łańcucha żywnościowego. Doświadczenia globalnego kryzysu finansowego lat 2008-2009, a w szczególności negatywne skutki gospodarcze, społeczne i polityczne dużej zmienności cen artykułów rolnych, zmieniły podejście decydentów do gospodarki żywnościowej i polityki rolnej. Można mówić o większej niż poprzednio świadomości wagi rolnictwa i żywności w agendzie rozwojowej, a także o większej świadomości potrzeby inwestowania w ten relatywnie słabiej rozwinięty sektor gospodarki<sup>2</sup>. Inwestycjami w sektor rolno-spożywczy w coraz większym stopniu zainteresowane są również podmioty gospodarcze z sektorów i branż nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych, które dotąd nie były kojarzone ani z rolnictwem, ani z przemysłem spożywczym. W najbardziej

---

<sup>2</sup> A. Kowalski, *Rolnictwo wobec wyzwań globalizacji*, [w:] I. Szczepaniak i K. Firlej (red.), *Przemysł spożywczy – makrootoczenie, inwestycje, ekspansja zagraniczna*, Wydawnictwo Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, IERiGŻ-PIB, Kraków–Warszawa 2015, s. 13.

zaawansowanych gospodarczo i technologicznie państwach świata przygotowywane są obecnie strategie cyfryzacji rolnictwa i łańcuchów żywnościowych, które mają prowadzić do większej produktywności w tym sektorze bez generowania negatywnych konsekwencji dla środowiska naturalnego.

W związku z nowymi wyzwaniami i dynamicznymi zmianami w środowisku zewnętrznym coraz większego znaczenia nabierają pytania o czynniki, które decydować będą o pozycji i zdolności konkurencyjnej polskiej gospodarki żywnościowej w przyszłości. Ostatnie dekady upływające pod znakiem transformacji gospodarczej i integracji z UE stworzyły odpowiednie warunki dla dynamicznego rozwoju sektora żywnościowego w Polsce. Włączenie rolnictwa do mechanizmów Wspólnej Polityki Rolnej UE doprowadziło do przyspieszenia procesów modernizacji gospodarstw rolnych i poprawy sytuacji dochodowej polskich rolników<sup>3</sup>. Stosunkowo wolne tempo przeobrażeń strukturalnych mimo wszystko ograniczało perspektywy wzmocnienia potencjału konkurencyjnego rolnictwa<sup>4</sup>. Z drugiej strony kluczowy w łańcuchu żywnościowym przemysł spożywczy stał się jednym z najszybciej rozwijających się sektorów polskiej gospodarki. W rezultacie Polska znalazła się na pierwszym miejscu na liście głównych producentów żywności w krajach UE-13 (krajach, które przystąpiły do UE po 2004 roku) i na szóstym miejscu wśród państw UE-28, po: Niemczech, Włoszech, Francji, Wielkiej Brytanii i Hiszpanii<sup>5</sup>. W okresie od 2004 do 2016 roku eksport żywności zwiększył się czterokrotnie – do 25,5 mld USD, a import przeszło trzykrotnie (do 17,7 mld USD), co oznaczało, że sektor rolno-spożywczy był w tym okresie jednym z niewielu sektorów polskiej gospodarki o dodatnim saldzie wymiany handlowej<sup>6</sup>. Coraz częściej pojawiają się jednak wątpliwości, czy dotychczasowe strategie rozwoju pozwolą polskiemu sektorowi rolno-spożywczemu utrzymać dobrą pozycję konkurencyjną na rynkach międzynarodowych w średnim i dłuższym horyzoncie czasowym. Wiele wskazuje na to, że w kolejnych latach rola niektórych czynników, które jeszcze niedawno pozytywnie oddziaływały na osiągnięte wyniki i pozycję konkurencyjną sektora żywnościowego, takich jak m.in. niskie koszty pracy, będzie maleć. Zmieniają się bowiem nie

---

<sup>3</sup> W. Rembisz, *Identyfikacja procesów wzrostowych w sektorze rolno-spożywczym*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 22.1, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015, s. 112-113.

<sup>4</sup> A. Sikorska (red.), *Kierunki przeobrażeń strukturalnych oraz uwarunkowania rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 18, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015, s. 127-128.

<sup>5</sup> J. Drożdż, R. Mroczek, M. Tereszczuk, *Rozwój przemysłu spożywczego w Polsce i innych krajach Unii Europejskiej*, [w:] R. Mroczek (red.), *Przemiany strukturalne przemysłu spożywczego w Polsce i UE na tle wybranych elementów otoczenia zewnętrznego*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 12, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015, s. 104.

<sup>6</sup> Zob. rozdział 2, s. 54-55, 59.

tylko szersze uwarunkowania związane z funkcjonowaniem międzynarodowych reżimów handlowych, ale również ogólne podejścia do budowania przewag konkurencyjnych w związku z postępującą w skali globalnej digitalizacją i technologizacją życia gospodarczego i społecznego.

Celem rozdziału jest przybliżenie dynamiki zmian w otoczeniu międzynarodowym oraz nakreślenie ogólnych ram i uwarunkowań o charakterze ekonomicznym, politycznym i społecznym, oddziałujących na gospodarkę żywnościową w Polsce, z zamiarem wskazania głównych wyzwań i tych czynników, które mają pozytywny wpływ na konkurencyjność oraz tych, które mogą hamować dalszy rozwój i wzrost konkurencyjności polskiego sektora żywnościowego.

Konkurencyjność można rozumieć i oceniać z różnych perspektyw oraz z zastosowaniem różnych ujęć<sup>7</sup>. W rozdziale uwaga skoncentrowana zostanie na ocenie perspektyw rozwoju potencjału konkurencyjnego sektora żywnościowego w Polsce. Zastosowana metodologia nawiązuje do perspektywy konkurencyjności systemowej (*systemic competitiveness*), która pozwala na stosunkowo szeroką i przekrojową ocenę różnych czynników wpływających na i określających zdolność konkurencyjną gospodarki narodowej, jej sektorów i przedsiębiorstw. Rozważania dotyczyć będą dwóch kluczowych ogniw łańcucha żywnościowego – rolnictwa i przemysłu spożywczego. Struktura rozdziału jest następująca: w drugiej jego części zaprezentowane zostaną główne determinanty konkurencyjności z perspektywy konkurencyjności systemowej; trzecia część obejmować będzie międzynarodowe uwarunkowania konkurencyjności; w czwartej części znajdzie się właściwa analiza potencjału konkurencyjnego polskiego sektora żywnościowego uporządkowana zgodnie z podejściem systemowym; rozdział zakończy podsumowanie wraz z wnioskami.

## **1.2. Główne czynniki wpływające na konkurencyjność gospodarki z perspektywy konkurencyjności systemowej**

Podejście systemowe do badania konkurencyjności zaproponowali w połowie lat 90. ubiegłego wieku ekonomiści Niemieckiego Instytutu Polityki Rozwoju – K. Esser i in.<sup>8</sup> Analizy sytuacji międzynarodowej oraz funkcjonowania przedsiębiorstw na rynkach międzynarodowych w warunkach szybkich zmian technologicznych i organizacyjnych doprowadziły autorów tego podejścia do przekonania, że kluczowe dla budowania systemowej (strukturalnej) konkurencyjności gospodarek są działania podejmowane na wszystkich poziomach orga-

---

<sup>7</sup> Ibid., s. 33.

<sup>8</sup> K. Esser i in., *Systemic competitiveness: new governance patterns for industrial development*, GDI/Frank Cass, London 1996.

nizujących i strukturyzujących życie społeczno-polityczne i gospodarcze w państwie. Konkurencyjność nie jest zjawiskiem, które pojawia się automatycznie i samorzutnie – jako np. efekt zmian wyłącznie w środowisku makroekonomicznym, czy też efekt przedsiębiorczości na poziomie mikroekonomicznym. Jest to raczej efekt złożonych i dynamicznych interakcji między rządem, firmami, instytucjami pośredniczącymi i zdolnościami organizacyjnymi społeczeństwa<sup>9</sup>. Konkurencyjność gospodarki, zgodnie z tym podejściem, opiera się więc zarówno na ukierunkowanych oraz wzajemnie powiązanych działaniach na czterech poziomach – meta, makro, mezo i mikro, jak i na wielowymiarowym i angażującym najważniejsze grupy podmiotów procesie kontroli i sterowania rozwojem w oparciu o konkurencję, dialog i wspólne podejmowanie decyzji<sup>10</sup>.

Pełniejsze zrozumienie konkurencyjności i perspektyw jej rozwoju wymaga więc w pierwszym rzędzie uwzględnienia różnych czynników o charakterze przyczynowym, które ulokowane są na poziomach meta, makro, mezo i mikro. Równocześnie, wobec przyspieszających procesów globalizacji, niezbędne jest uwzględnienie zmian w otoczeniu międzynarodowym, które nie tylko wpływają na ogólne warunki konkurencji, ale równocześnie określają wagę i rolę poszczególnych czynników ulokowanych na czterech poziomach konkurencyjności systemowej. Celem działań w tak złożonym środowisku międzynarodowym i krajowym powinno być przekształcanie przewag komparatywnych w przewagi konkurencyjne<sup>11</sup> w oparciu o działania prowadzące do wzrostu produktywności czynników produkcji. Produktywność bardzo często wykorzystywana jest w analizach ekonomicznych jako jeden z najważniejszych mierników konkurencyjności. Również w ujęciu systemowym wzrost lub spadek konkurencyjności wiązany jest ze wzrostem lub spadkiem produktywności, mierzonej najczęściej za pomocą PKB na mieszkańca, produktywnością pracy czy techniczną wydajnością, definiowaną przez produktywność wieloczynnikową. Autorzy podejścia systemowego

---

<sup>9</sup> Ibid., s. 27.

<sup>10</sup> Ibid., s. 28.

<sup>11</sup> Pojęcie przewagi komparatywnej dotyczy sytuacji, w której podmioty (przedsiębiorstwa, sektory, gospodarki) są w stanie wytwarzać dane dobra po niższym koszcie względnym niż podmioty z nimi konkurujące. Jako taka przewaga komparatywna może decydować o posiadaniu przewag konkurencyjnych. Źródłem przewag konkurencyjnych mogą być jednak również inne czynniki i uwarunkowania związane z funkcjonowaniem danego podmiotu w otoczeniu społeczno-gospodarczym, m.in. dostęp do wykwalifikowanej siły roboczej, sprawność organizacyjna przedsiębiorstwa, wysoka jakość produkcji, umiejętność zarządzania wiedzą i innowacjami, czy umiejętność budowania relacji z otoczeniem. O zmieniających się źródłach przewag konkurencyjnych w świecie nowoczesnych technologii piszą m.in. M.E. Porter i J.E. Heppelmann, *How smart, connected products are transforming competition*, „Harvard Business Review” 2014, vol. 92(11), s. 64-88.

w swojej pracy z 1996 roku, a także w kolejnych opracowaniach<sup>12</sup>, przedstawili główne czynniki na każdym z wyodrębnionych poziomów, które można łączyć ze wzrostem bądź ze spadkiem produktywności, a zatem i ze zmianami konkurencyjności. W uproszczonej wersji poziomy konkurencyjności systemowej oraz jej główne determinanty zaprezentowane zostały na rysunku 1.1.

Rysunek 1.1. Poziomy konkurencyjności systemowej w warunkach globalizacji



Źródło: opracowanie własne na podstawie K. Esser i in., *Systemic competitiveness: new governance patterns for industrial development*, GDI/Frank Cass, London 1996; D. Messner, *The Network Society: Economic Development and International Competitiveness as Problems of Social Governance*, Routledge, 2013; J. Meyer-Stamer, *Systemic Competitiveness*, <http://www.meyer-stamer.de/systemic.html>.

Pierwszym kluczowym dla konkurencyjności poziomem jest poziom meta. Uwarunkowania na tym poziomie obejmują czynniki społeczno-kulturowe oraz normy i wartości, które sterują podstawowymi wyborami społecznymi oraz wpływają na system organizacji polityczno-gospodarczej w danym państwie<sup>13</sup>. Czynniki te kształtują tak fundamentalne dla konkurencyjności gospodarki, jej sektorów oraz przedsiębiorstw obszary, jak podejście do przedsiębiorczości, poziom kapitału społecznego, zdolność do współpracy i wzajemnego uczenia się, gotowość do dzielenia się wiedzą, postrzeganie osiągnięć innych, otwartość na zmiany i innowacje. Kształtowany przez czynniki tego poziomu system polityczny i gospodarczy może być też albo otwarty i zorientowany na konkuren-

<sup>12</sup> D. Messner, *The Network Society: Economic Development and International Competitiveness as Problems of Social Governance*, Routledge, 2013; J. Meyer-Stamer, *Systemic Competitiveness*, <http://www.meyer-stamer.de/systemic.html> (dostęp: 10.10.2017).

<sup>13</sup> D. Messner, *The Network Society...*, op. cit., s. 10.



cję (zarówno między firmami, jak i między ugrupowaniami politycznymi) albo zamknięty, nastawiony na klientelizm i protekcjonizm w międzynarodowych relacjach gospodarczych. Czynniki tego poziomu decydują także o tym, czy podmioty posiadają umiejętność tworzenia strategii i polityk, w tym także umiejętność dobrego rządzenia. Konkurencyjność międzynarodowa pojawia się tylko w tych społeczeństwach, które politykę na rzecz konkurencyjności opierają na trwałym konsensusie oraz wspólnie wypracowanych i dopasowanych do potrzeb strategiach<sup>14</sup>.

W dalszej kolejności na konkurencyjność wpływają czynniki na poziomie makro – uwarunkowania makroekonomiczne, polityczne i prawne. Wśród kluczowych polityk na tym poziomie wymienić należy politykę budżetową, fiskalną, pieniężną, walutową, handlową oraz politykę ochrony konkurencji. Kluczowa dla utrzymania i wzrostu konkurencyjności gospodarki, jej sektorów i przedsiębiorstw pozostaje stabilność makroekonomiczna, oznaczająca utrzymywanie inflacji, deficytu budżetowego, kursu wymiany walut i zadłużenia publicznego w ramach, którymi można zarządzać<sup>15</sup>. Obok stabilnej polityki makroekonomicznej fundamentalne znaczenie dla konkurencyjności ma stabilność instytucji politycznych, zaufanie do państwa i jego agend oraz efektywny system egzekwowania prawa, m.in. antymonopolowego. Liczne badania wskazują na bardzo mocną zależność między stabilnymi i efektywnymi instytucjami a wzrostem produktywności i konkurencyjności gospodarek narodowych<sup>16</sup>. Stabilne makrootoczenie tworzy bezpieczne ramy dla inwestycji i zachęca do podejmowania nowych inicjatyw rozwojowych. Równie ważna – obok stabilności – jest jakość regulacji i ogólnych polityk państwa.

Stabilność na poziomie makro jest koniecznym warunkiem rozwoju konkurencyjności, jednak niewystarczającym. Równie istotne są odpowiednio zaprojektowane polityki na poziomie mezo. Polityki i działania ułożone na tym poziomie dedykowane są konkretnym sektorom, obszarom funkcjonowania państwa czy też zagadnieniom społeczno-gospodarczym. Ich pojawienie się jest najczęściej efektem reakcji państwa na problemy stałej lub czasowej zawodności rynku w określonych obszarach. Chodzi tu o takie polityki, jak m.in.: polityka

---

<sup>14</sup> K. Esser i in., *Systemic competitiveness...*, op. cit., s. 29.

<sup>15</sup> D. Messner, *The Network Society...*, op. cit., s. 12.

<sup>16</sup> M. Olson, N. Sarna, A.V. Swamy, *Governance and growth: A simple hypothesis explaining cross-country differences in productivity growth*, „Public Choice” 2000, t. 102, nr 3-4, s. 341-364; D. Rodrik, A. Subramanian, F. Trebbi, *Institutions rule: the primacy of institutions over geography and integration in economic development*, „Journal of Economic Growth” 2004, t. 9, nr 2, s. 131-165; D. Acemoglu, S. Johnson, J.A. Robinson, *Institutions as a fundamental cause of long-run growth*, [w:] P. Aghion i S.N. Durlauf (red.), *Handbook of Economic Growth 1*, Elsevier 2005, s. 385-472.



przemysłowa, regionalna, w zakresie infrastruktury, środowiskowa, edukacyjna, badań i rozwoju, technologiczna<sup>17</sup>. Duże znaczenie dla rozwoju konkurencyjności ma też polityka handlowa wobec pozostałych partnerów, prowadząca do ograniczenia ochrony rynku wewnętrznego przed importem. W takim otoczeniu podmioty gospodarcze otrzymują jasne sygnały wskazujące na konieczność zbliżania się do międzynarodowych poziomów wydajności. W przypadku analiz konkurencyjności sektora rolno-spożywczego kluczowe jest uwzględnienie dodatkowo polityki rolnej ze względu na jej bezpośrednie oddziaływanie na sektor.

Ostateczne wyniki w zakresie konkurencyjności zależą od zachowań i działań podejmowanych przez przedsiębiorstwa i inne podmioty na poziomie mikro. Istotne w tym kontekście są: poprawa w zakresie wykorzystywania posiadanych zasobów, umiejętności menedżerskie, przyjęte strategie biznesowe, elastyczne reagowanie na zmiany, zarządzanie innowacjami, responsywność, rozwinięte sieci współpracy (formalne i nieformalne), alianse i inne powiązania między firmami (np. w formie klastrów), interakcje między dostawcami, producentami i klientami<sup>18</sup>. Wyposażenie gospodarki czy danego sektora w zasoby o określonych właściwościach wynika zarówno z uwarunkowań naturalnych (położenia kraju, dostępu do surowców i innych zasobów naturalnych, czy czynników demograficznych), jak i uwarunkowań systemowych będących efektem funkcjonowania jednostek i grup społecznych w określonych kontekstach społeczno-kulturowych, gospodarczych i politycznych. W dobie gospodarki opartej na wiedzy i innowacjach kwalifikacje siły roboczej oraz kompetencje osób zarządzających przedsiębiorstwami, w tym przygotowanie do zarządzania innowacjami, uznawane są za jedno z podstawowych czynników determinujących konkurencyjność przedsiębiorstw. Odpowiednie wykształcenie i przygotowanie zasobów ludzkich wpływa też na pozostałe uwarunkowania konkurencyjności na poziomie mikro.

Powyższy przegląd pokazuje, że czynniki znajdujące się na poszczególnych poziomach przenikają się, oddziałując na cały kompleks relacji i interakcji kształtujących potencjał konkurencyjny gospodarek, sektorów i przedsiębiorstw. Dodatkowo, na wiele z nich wpływ mają szersze procesy międzynarodowe związane z postępującą globalizacją i rosnącą współzależnością państw i gospodarek. W rezultacie analizy konkurencyjności systemowej pozostają dużym wyzwaniem badawczym. Wciąż jednak podejście systemowe bądź strukturalne do konkurencyjności cieszy się sporym zainteresowaniem i poparciem czołowych ekonomistów i instytucji międzynarodowych. Tworzone obecnie globalne ran-

---

<sup>17</sup> J. Meyer-Stamer, *Systemic Competitiveness*, op. cit.

<sup>18</sup> Ibid.

kingi konkurencyjności gospodarek bazują na ogólnym podejściu systemowym. Pojawiają się też nowe propozycje uporządkowania czynników systemowych kształtujących konkurencyjność współczesnych gospodarek. Jedną z nich jest propozycja M. Penedera, który odwołuje się do metafory „góry lodowej”, aby podkreślić, że na konkurencyjność wpływają i definiują ją zarówno czynniki łatwe do zaobserwowania, jak i czynniki mniej widoczne (ukryte pod taflą wody, a więc trudniejsze do obserwacji i mierzenia)<sup>19</sup>. Niewątpliwą zaletą podejścia systemowego jest jednak fakt, że przyjęte ramy analityczne mogą porządkować analizy konkurencyjności zarówno całej gospodarki, jej sektorów, jak i przedsiębiorstw. Co równie istotne, pozwalają również na przekrojową ocenę perspektyw rozwoju potencjału konkurencyjnego. W kolejnych częściach opracowania podejście systemowe wykorzystane zostanie do oceny potencjału konkurencyjnego polskiego sektora żywnościowego. Po analizie głównych czynników i zmian w otoczeniu międzynarodowym konkurencyjność polskiego sektora żywnościowego rozpatrywana będzie przez pryzmat głównych czynników ułożonych na ww. czterech poziomach konkurencyjności systemowej.

### **1.3. Globalizacja, integracja i dezintegracja? Dynamika zmian w otoczeniu międzynarodowym**

Otoczenie międzynarodowe i tendencje w gospodarce światowej mają fundamentalne znaczenie dla perspektyw rozwoju rolnictwa i całego sektora rolno-spożywczego<sup>20</sup>. Globalizacja i związana z nią liberalizacja wymiany handlowej produktami rolno-spożywczymi były w ostatnich dwóch dekadach niewątpliwie najważniejszymi procesami wpływającymi na światową gospodarkę żywnościową. W ich wyniku w niektórych państwach doszło do przyspieszonej koncentracji produkcji, handlu i kapitału, i w rezultacie do poprawy ekonomicznej efektywności sektorów żywnościowych. Państwa rozwinięte, które jeszcze w pierwszych dekadach powojennych pozostawały importerami netto żywności, są obecnie głównymi eksporterami produktów rolno-spożywczych na świecie. Natomiast kraje rozwijające się i najmniej rozwinięte odnotowują stały i pogłębiający się deficyt w handlu rolno-spożywczym<sup>21</sup>. Jest to efekt oddziaływania wielu czynników – wśród najważniejszych wymienić należy rosnące potrzeby

---

<sup>19</sup> M. Peneder, *Competitiveness and industrial policy: from rationalities of failure towards the ability to evolve*, „Cambridge Journal of Economics” 2017, t. 41, nr 3, s. 829-858.

<sup>20</sup> B. Nosecka, G. Dybowski, *Globalne megatrendy a wzrost gospodarczy i rozwój oparty na wiedzy – sektor żywnościowy*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 17, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015.

<sup>21</sup> A. Jambor, S. Babu, *Competitiveness of global agriculture: Policy lessons for food security*, Springer International Publishing Switzerland, 2016, s. 47.

żywnościowe ludności krajów rozwijających się, wynikające z wysokiej dynamiki przyrostu naturalnego oraz rosnącego poziomu dochodów, ograniczone zasoby i możliwości produkcyjne ich gospodarek żywnościowych, a także ograniczone możliwości konkurencyjne z bardziej dotowanymi sektorami rolnymi krajów rozwiniętych.

Światowy handel produktami rolno-spożywczymi od dłuższego czasu rozwija się dynamicznie. Obecnie handel rolno-spożywczy stanowi około 10% światowego handlu towarami. Międzynarodowy kryzys finansowy lat 2008-2009 doprowadził do spadku wielkości i wartości obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi w 2009 roku, jednak już w 2010 roku nastąpiło przewyższenie symptomów kryzysu i na tle pozostałych grup produktów odnotowano stosunkowo wysoką dynamikę wzrostu obrotów handlu rolno-spożywczego (wykres 1.1). W 2016 roku osiągnęły one rekordową wartość 3223 mld USD. Sam eksport rolno-spożywczy tylko w okresie od 2006 do 2016 roku wzrósł aż o 70%. Średnio rocznie eksport produktów rolno-spożywczych rósł o ponad 5%<sup>22</sup>. Według różnych szacunków globalny popyt na żywność ma nadal wzrastać<sup>23</sup>. Prognozy ONZ wskazują, że do 2050 roku liczba ludności świata wzrośnie do 9,7 mld osób, co wymagać będzie zarówno zwiększenia poziomu produkcji w sektorze, jak i dalszej intensyfikacji wymiany handlowej produktami rolno-spożywczymi.

Handel rolno-spożywczy pozostaje wysoce skoncentrowany. Tylko na dwóch graczy – Unię Europejską i Stany Zjednoczone – przypada niemal połowa wartości globalnego handlu produktami rolno-spożywczymi (łącznie dla UE i USA – 48,1% wartości eksportu i 46,6% wartości importu, z uwzględnieniem handlu wewnątrzunijnego)<sup>24</sup>. Unia Europejska i USA zajmują również kluczową pozycję w globalnych łańcuchach wartości (GVC) w sektorze rolno-spożywczym, co częściowo wynika z dominacji amerykańskich i europejskich korporacji transnarodowych w przemyśle spożywczym oraz intensywnej wymiany w ramach sieci spółek zależnych. Kolejnymi głównymi eksporterami produktów rolno-

---

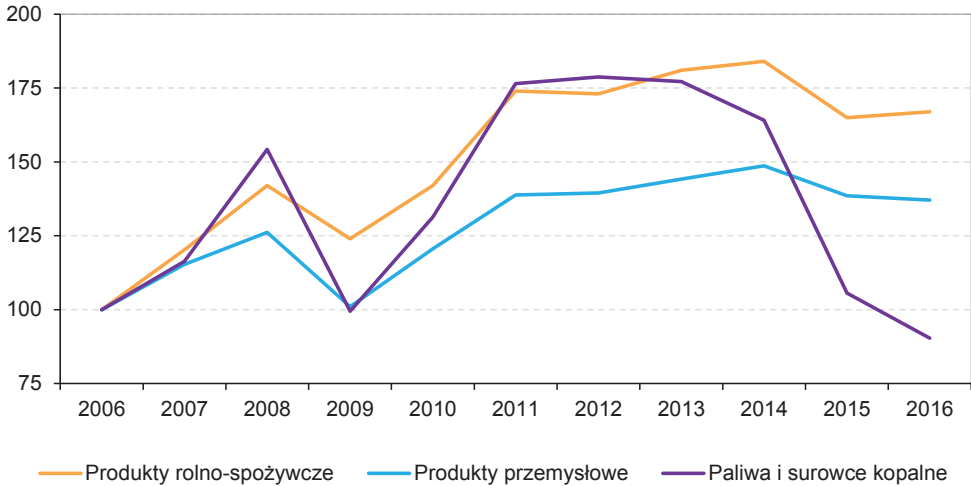
<sup>22</sup> *World Trade Statistical Review*, World Trade Organization 2017, [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/wts2017\\_e/wts2017\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2017_e/wts2017_e.pdf).

<sup>23</sup> D. Tilman i in., *Global food demand and the sustainable intensification of agriculture*, Proceedings of the National Academy of Sciences, 2011, nr 108(50), s. 20260-20264; N. Alexandratos, J. Bruinsma, *World agriculture towards 2030/2050: the 2012 revision*, Rome FAO ESA Working paper, 2012, nr 12-03.

<sup>24</sup> *World Trade Statistical...*, op. cit., s. 112. Udział UE-28 w światowym eksporcie rolno-spożywczym, z uwzględnieniem eksportu wewnątrzunijnego, wyniósł w 2016 roku 37,7%, bez eksportu wewnątrzunijnego 10,1%. W tym samym roku USA miały 10,4% udziału w światowym eksporcie rolno-spożywczym. Odpowiednie wartości dla importu wyniosły 36,8 i 10,2% dla UE-28 oraz 9,8% dla USA.

-spożywczych są: Brazylia (4,9% udziału w eksporcie światowym w 2016 roku), Chiny (4,8%), Kanada (4,0%), Indonezja (2,4%), Argentyna (2,3%), Tajlandia (2,3%), Australia (2,1%) i Indie (2,1%)<sup>25</sup>.

Wykres 1.1. Światowy handel towarami w podziale na główne grupy produktów w latach 2006-2016 (indeks 2006 = 100)



Źródło: opracowanie na podstawie WTO Trade Review Statistics 2017.

Ramy dla wielostronnego handlu rolno-spożywczego określa Porozumienie w sprawie Rolnictwa Rundy Urugwajskiej WTO, które przyjęte zostało w 1994 roku. Pomimo włączenia rolnictwa do dyscypliny WTO skala zakłóceń w handlu rolno-spożywczym wciąż jest bardzo wysoka – ich źródłem są zarówno wysokie stawki celne, subsydia rolnicze, jak i wzrastająca koncentracja rynkowa. Wyrażna dominacja państw najbogatszych w handlu produktami rolno-spożywczymi i szerzej w handlu międzynarodowym, jest jednym z głównych źródeł narastającej fali krytyki globalizacji gospodarczej. Choć globalizacja pozwoliła na wyjście wielu milionów ludzi z biedy, to równocześnie zwiększyła nierówności i podziały społeczne, przebiegające na różnych i nachodzących na siebie płaszczyznach – między kapitałem i pracą, regionami i przemysłami posiadającymi przewagi komparatywne oraz tymi, które są ich pozbawione, korporacjami transnarodowymi i lokalnymi producentami, pracownikami wykwalifikowanymi i niewykwalifikowanymi, pracownikami mobilnymi,

<sup>25</sup> Ibid.

w tym imigrantami i miejscową ludnością, między elitami i zwykłymi ludźmi<sup>26</sup>. Podziały i napięcia te szczególnie dotkliwie odczuwane są w okresach kryzysów i spowolnień gospodarczych. W czasie ostatniego globalnego kryzysu finansowego i wysokiej fluktuacji cen artykułów żywnościowych przez wiele krajów przetoczyła się fala protestów społecznych, które przyczyniły się do destabilizacji i wzmocnienia sił politycznych opowiadających się za odgradzaniem się od świata i protekcjonizmem gospodarczym.

Obserwowana obecnie i narastająca w skali globalnej fala nowych ruchów nacjonalistycznych niesie wiele zagrożeń dla międzynarodowego ładu gospodarczego i politycznego<sup>27</sup>. Trudności w pogodzeniu interesów narodowych i ustaleniu zasad bardziej sprawiedliwej wymiany handlowej między państwami członkowskimi WTO doprowadziły *de facto* do fiaska rundy rozwojowej z Ad-Dauhy zapoczątkowanej w 2001 roku<sup>28</sup>. Na konferencji ministerialnej WTO w Nairobi w grudniu 2015 roku podjęta została decyzja o odejściu od zasady „nic nie jest uzgodnione, dopóki wszystko nie jest uzgodnione” (*single undertaking*). Przyjęto, że celem nie będzie dążenie do porozumienia, które obejmie wszystkie państwa członkowskie. W zamian zadeklarowano dążenie do zawierania wielu innych mniejszych porozumień liberalizujących handel rolny między członkami WTO. Przejście od systemu wielostronnego do systemu plurilateralnego<sup>29</sup> w istocie oznacza, że wynegocjowanie istotnego porozumienia WTO w sprawie rolnictwa nie będzie możliwe w najbliższej przyszłości<sup>30</sup>. Zawierane regionalne i megaregionalne porozumienia handlowe nie zawierają zobowiązań odnoszących się do krajowych systemów wsparcia dla rolnictwa. W tym momencie nie tylko kraje rozwinięte, ale również w coraz większym stopniu gospodarki wschodzące realizują rozbudowane programy subsydiowania producentów rolnych. System plurilateralny może więc prowadzić do nowych warunków wymiany handlowej w sektorze rolno-spożywczym, w tym także do ograniczeń w dostępie do niektórych rynków.

---

<sup>26</sup> D. Rodrik, *Populism and the Economics of Globalization*, „National Bureau of Economic Research” 2017, nr 23559.

<sup>27</sup> G.W. Kołodko, A.K. Koźmiński, *Nowy pragmatyzm kontra nowy nacjonalizm*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2017.

<sup>28</sup> A. Martin, B. Mercurio, *Doha dead and buried in Nairobi: lessons for the WTO*, „Journal of International Trade Law and Policy” 2017, t. 16, nr 1, s. 49-66.

<sup>29</sup> Porozumienia plurilateralne są dopuszczalną formą liberalizacji handlu międzynarodowego między członkami WTO. Obejmują mniejsze grupy państw, które łączą wspólne interesy i wspólne podejście do kwestii handlowych. Państwa decydują się na wzajemną liberalizację obrotów handlowych przede wszystkim w tych sektorach, które nie są dla nich wrażliwe.

<sup>30</sup> J. Scott, *The future of agricultural trade governance in the World Trade Organization*, „International Affairs” 2017, t. 93, nr 5, s. 1167-1184.

Nowe nacjonalizmy i niechęć do integracji gospodarczej widoczne są również na poziomie europejskim. Kryzys strefy euro, problem ogromnego i rosnącego zadłużenia publicznego niektórych państw członkowskich UE, kryzys imigracyjny i uchodźczy, wzrost poparcia dla radykalnych ruchów narodowych sprzyjały w ostatnich latach procesom dezintegracji w Europie. Jednym z ostatnich i najbardziej brzemiennych w skutkach przejawów malejącego poparcia dla idei integracji europejskiej jest decyzja Wielkiej Brytanii o wystąpieniu z UE. Wielka Brytania jest jednym z głównych importerów netto żywności w ramach UE oraz jednym z głównych płatników netto do budżetu UE, w tym do budżetu Wspólnej Polityki Rolnej (WPR). Brexit może więc w istotnym stopniu wpłynąć na pozycję konkurencyjną unijnych, w tym polskich producentów żywności. Jednym z poważnie rozważanych scenariuszy jest organizacja handlu między Wielką Brytanią a UE na ogólnych zasadach WTO, która ograniczy dostęp do rynku brytyjskiego producentom z krajów UE. Prawdopodobne jest również ograniczenie wydatków na WPR, w tym wydatków na płatności bezpośrednie, które obecnie są ważnym źródłem dochodów rolniczych w UE. Utrzymujące się różnice zdań między państwami członkowskimi UE co do przyszłości integracji europejskiej wskazują, że dalsze pogłębianie integracji *en bloc* jest mało prawdopodobne. Pod koniec września 2017 roku prezydent Francji E. Macron przedstawił projekt rekonstrukcji UE – wskazał w nim na możliwość różnicowania tempa integracji poszczególnych państw, tj. ściślejszego integrowania się państw, które łączą wspólne ambicje<sup>31</sup>. Choć w zapowiedziach czołowych polityków europejskich nie ma sygnałów wskazujących na chęć demontażu wspólnej polityki w dziedzinie rolnictwa, pogłębianie integracji w innych obszarach oraz podejmowanie nowych inicjatyw integracyjnych w ramach mniejszych grup, może doprowadzić do nowej konfiguracji sił ekonomicznych, społecznych i politycznych oddziałujących na pozycję i potencjał konkurencyjny poszczególnych państw członkowskich Unii Europejskiej.

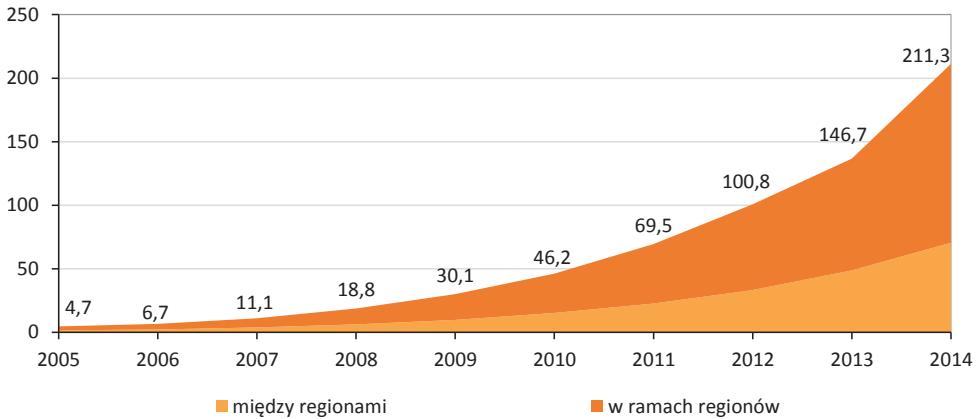
Procesy dezintegracji w UE pozostają bardzo niekorzystnym zjawiskiem również w kontekście nowych uwarunkowań związanych z postępem rewolucji technologicznej i rozwojem nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych. Pomimo społecznych protestów i zmian politycznych w wielu państwach świata, globalizacja nie tylko nadal postępuje, ale dodatkowo przyspiesza. Świat wkracza w nową erę globalizacji cyfrowej, która może w sposób fundamentalny zmienić

---

<sup>31</sup> E. Macron, *Initiative for Europe. A sovereign, united, democratic Europe*, 26 September 2017, <http://www.elysee.fr/assets/Initiative-for-Europe-a-sovereign-united-democratic-Europe-Emmanuel-Macron.pdf>.

funkcjonowanie poszczególnych sektorów, przemysłów czy branż<sup>32</sup> (wykres 1.2). Wskazuje się, że dane cyfrowe staną się nowym kluczowym zasobem ekonomicznym o potencjalnie dużym znaczeniu dla wzrostu produktywności i wzrostu gospodarczego na świecie<sup>33</sup>.

Wykres 1.2. Nowa era globalizacji cyfrowej – przepływ danych i komunikacji w skali globalnej w latach 2005-2014 (wykorzystanie łączy szerokopasmowych w tysiącach gigabitów na sekundę)



Źródło: opracowanie na podstawie J. Manyika i in., *Digital globalization: The new era of global flows*, McKinsey Global Institute, 2016.

Obecny moment cyfrowego przełomu (*digital disruption*) określany jest coraz częściej mianem czwartej rewolucji przemysłowej (*Industry 4.0*). Jej podstawą są: zaawansowana analityka bazująca na wielkich zbiorach danych (*Big Data*)<sup>34</sup>, Internet Rzeczy (*Internet of Things*)<sup>35</sup>, wytwarzanie przyrostowe (*additive*

<sup>32</sup> K. Cukier, V. Mayer-Schoenberger, *The rise of big data: How it's changing the way we think about the world*, „Foreign Affairs” 2013, vol. 92(3), s. 28; E. Brynjolfsson, A. McAfee, *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*, WW Norton & Company, 2014.

<sup>33</sup> J. Manyika i in., *Digital globalization: The new era of global flows*, McKinsey Global Institute, 2016.

<sup>34</sup> Termin ten używany jest do określenia olbrzymich i zróżnicowanych zbiorów danych cyfrowych (ustrukturyzowanych i nieustrukturyzowanych), które generowane są nieustannie z dużą prędkością i dla których tradycyjne relacyjne bazy danych i tradycyjne techniki przetwarzania i analizy nie są wystarczające. Wykorzystanie wielkich zbiorów danych do odkrywania nowych zależności i zdobywania wiedzy wymaga zastosowania nierelacyjnych baz danych i zaawansowanych narzędzi analitycznych, w tym algorytmów maszynowego uczenia się.

<sup>35</sup> Internet Rzeczy jest jednym z kluczowych źródeł tworzenia wielkich zbiorów danych. Oznacza system połączonych inteligentnych urządzeń, czujników i sensorów komunikujących się ze sobą za pomocą Internetu.



*manufacturing*)<sup>36</sup>, automatyzacja i sztuczna inteligencja<sup>37</sup>. Niespotykany dotąd dynamizm zmian związanych z rewolucją technologiczną i cyfryzacją zmienia wagę czynników decydujących o przewagach konkurencyjnych. W przypadku gospodarki żywnościowej można mówić o dwóch najważniejszych trendach związanych z rozwojem nowoczesnych technologii – rolnictwie opartym na danych, wykorzystującym m.in. drony i Internet Rzeczy do poprawy w zakresie wykorzystania czynników produkcji (bardziej zaawansowanej wersji rolnictwa precyzyjnego), oraz o cyfryzacji przemysłu spożywczego, polegającej m.in. na wykorzystaniu analityki wielkich zbiorów danych do optymalizacji procesów zarządzania produkcją i łańcuchem dostaw, rozwoju nowych produktów czy poprawy działań w obszarze marketingu i komunikacji z klientem. Zmiany te prowadzą do coraz ostrzejszej konkurencji, nie tylko w ramach poszczególnych sektorów i przemysłów, ale również pomiędzy nimi. Dochodzi do zacierania się granic między branżami – już obecnie tradycyjne przedsiębiorstwa stawiają czoła firmom, których nigdy wcześniej nie postrzegali jako konkurencji<sup>38</sup>. Można zakładać, że również łańcuch żywnościowy będzie podlegał istotnym przeobrażeniom w najbliższych latach w związku z postępującym procesem globalizacji cyfrowej<sup>39</sup>. Intensyfikacja przepływów komunikacyjnych prowadzi do skrócenia dystansu między poszczególnymi ogniwami łańcucha. W sposób wyraźny stawia też konsumenta i jego preferencje w centrum uwagi. Obecnie trendy i nowości na rynku żywnościowym rozprzestrzeniają się bardzo szybko. Konsumenti oczekują już nie tylko żywności o bardzo wysokiej jakości, określonych walorach prozdrowotnych oraz dostarczonej w możliwie najwygodniejszy sposób. Najbardziej zaangażowani konsumenci chcą również mieć wpływ na projektowanie składu wybranych produktów żywnościowych, a także ich opakowań.

Nowe uwarunkowania wymuszają przyjmowanie innowacyjnych modeli biznesowych i nowych metod działania mających na celu utrzymanie pozycji na rynku i wzrost potencjału konkurencyjnego. W warunkach wykładniczego postępu technologicznego konkurencyjność może rozwijać się nie liniowo, a skokowo.

---

<sup>36</sup> Wytwarzanie przyrostowe, znane bardziej pod pojęciem druku 3D, oznacza proces tworzenia obiektów fizycznych przy pomocy grafiki 3D i oprogramowania komputerowego wspierającego proces projektowania. Możliwe zastosowania dotyczą również żywności, gdy w drukarce zamiast tuszu umieszczone zostaną takie składniki, jak cukier, skrobia czy białka.

<sup>37</sup> M. Goenaga i in., *Ops 4.0: Fueling the next 20 percent productivity rise with digital analytics*, April 2017, <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/ops-4-0-fueling-the-next-20-percent-productivity-rise-with-digital-analytics>.

<sup>38</sup> V. Atluri, M. Dietz, N. Henke, *Competing in a world of sectors without borders*, McKinsey Quarterly, July 2017.

<sup>39</sup> Przykładem takiej zmiany może być zakup na rynku amerykańskim sieci sklepów spożywczych Whole Foods w 2017 roku przez firmę Amazon, działającą od lat z powodzeniem w branży internetowej.

T. Ndlovu i A. Mariussen wskazują, że ważnym źródłem przewagi konkurencyjnej będzie umiejętność pokonania konkurencji albo poprzez pominięcie niektórych etapów na ścieżce rozwoju, którą musieli przejść liderzy, albo poprzez przyjęcie nowych koncepcji rozwoju i dokonanie wyraźnego skoku do przodu (*competitive leapfrogging*)<sup>40</sup>. Szybka reakcja na potrzeby rynku nie jest już wystarczającym źródłem przewagi – w dobie nieograniczonego dostępu do informacji strategie konkurencyjne liderów są powielane i szybko tracą na wartości. Problemem może być jednak obecna dominacja na rynku kilku gigantów technologii cyfrowych, którzy kontrolują zdecydowaną większość globalnych przepływów danych i informacji.

Wspólnota międzynarodowa nie zdołała dotąd włączyć kwestii cyfryzacji do międzynarodowego reżimu regulacyjnego, choć sam temat digitalizacji i handlu elektronicznego jest przedmiotem dyskusji na różnych forach, m.in. na forum WTO. Można mieć obawy, czy w sytuacji obecnego kryzysu instytucji międzynarodowych taki reżim zostanie wypracowany w najbliższej przyszłości. Działania regulacyjne dotyczące przepływu danych cyfrowych i ich wykorzystywania podejmuje UE, dotyczą one jednolitego rynku cyfrowego. Biorąc pod uwagę tendencje dezintegracyjne w UE, a przede wszystkim ponadregionalny wymiar rewolucji cyfrowej, nie jest jasne, do jakiego stopnia inicjatywa ta poprawi pozycję i potencjał konkurencyjny przedsiębiorców w Europie. Nie jest też jasne, w jaki sposób obecna fala globalizacji cyfrowej wpłynie na podziały i nierówności, które wcześniej narosły w wyniku globalizacji opartej na przepływie towarów, usług i kapitału. Tempo przemian narzucanych przez procesy globalizacji pozostanie jednak zawsze szybsze niż działania regulacyjne. Kluczowa zatem dla gospodarek, sektorów i przedsiębiorstw będzie odpowiednio wczesna adaptacja do nowych wyzwań i warunków konkurencji.

## **1.4. Krajowe uwarunkowania konkurencyjności sektora żywnościowego**

### **1.4.1. Wartości i czynniki społeczno-kulturowe**

W ocenach potencjału konkurencyjnego dokonywanych z perspektywy konkurencyjności systemowej uwzględniane są czynniki społeczno-kulturowe oraz uwarunkowania związane z dominującymi w społeczeństwie normami i wartościami. Jak wskazuje odwołanie do metafory góry lodowej, są to często

---

<sup>40</sup> T. Ndlovu, A. Mariussen, *From Competitive Agility to Competitive Leapfrogging: Responding to the Fast Pace of Change*, [w:] L.M. Carmo Farinha, J.J.M. Ferreira, H. Lawton Smith i S. Bagchi-Sen (red.), *Handbook of Research on Global Competitive Advantage through Innovation and Entrepreneurship*, Information Science Reference, IGI Global, 2015.

czynniki mniej oczywiste i widoczne, jednak o fundamentalnym znaczeniu dla perspektyw rozwoju konkurencyjności. Warto podkreślić, że czynniki te, jako znajdujące się u samych podstaw konkurencyjności, podlegają najwolniejszym zmianom<sup>41</sup>. Znajdują się też poza zasięgiem bezpośredniego oddziaływania polityki czy działań interwencyjnych państwa, choć zdaniem niektórych badaczy można na nie wpływać poprzez wytrwałą reformę instytucjonalną w długiej perspektywie czasu<sup>42</sup>.

Można zakładać, że na obecną konkurencyjność polskiego sektora żywnościowego wpływ miało wiele reguł, wzorców postępowania i postaw wynikających z zakorzenionych w polskim społeczeństwie norm i wartości. W kontekście przedstawionych wyżej trendów w gospodarce światowej szczególną uwagę warto poświęcić ogólnej gotowości do komunikacji i współpracy. Umiejętność współpracy i rozwijania sprawnej sieci kontaktów społecznych na różnych poziomach od dawna uznawana jest za jeden z kluczowych czynników decydujących o przewagach konkurencyjnych<sup>43</sup>. W dobie społeczeństwa sieciowego przepływy informacji, komunikacja i współpraca nabierają dodatkowego znaczenia – w coraz większym stopniu przepływy te organizują i warunkują zarówno konsumpcję, jak i produkcję<sup>44</sup>.

Gotowość do komunikacji i współpracy jest jednym z podstawowych składników kapitału społecznego. Na jej poziom wpływają zarówno jakość i gęstość istniejących więzi społecznych, jak i zaufanie. Jak wskazuje P. Sztompka, wysoki poziom kapitału społecznego sprzyja nie tylko kooperacji, ale również innowacyjności (jako efekt dobrej komunikacji i dostępności do informacji), efektywności działania (jako efekt pozytywnej rywalizacji) i konkurencyjności (m.in. poprzez obniżenie kosztów transakcyjnych i zewnętrznych, dodatkowych obciążeń działalności w rezultacie odformalizowania relacji)<sup>45</sup>. Sektor żywnościowy jest szczególnym sektorem gospodarki ze względu na bardzo rozbudowany kompleks relacji przebiegających pionowo i poziomo pomiędzy różnymi podmiotami zaangażowanymi w wiele faz produkcji i dystrybucji, od momentu wytworzenia surowców do dostarczenia gotowej żywności konsumentom. Rola kapitału społecznego, współpracy i zaufania w takim kompleksie jest więc trudna

---

<sup>41</sup> D. Messner, *The Network Society...*, op. cit.

<sup>42</sup> M. Peneder, *Competitiveness and industrial policy...*, op. cit.

<sup>43</sup> Na ten wymiar konkurencyjności szczególną uwagę zwraca Michael Porter. M.E. Porter, *Clusters and the new economics of competition*, Boston: Harvard Business Review, 1998, t. 76, nr 6.

<sup>44</sup> M. Castells, *The rise of the network society: The information age: Economy, society, and culture*, t. 1, Wiley & Blackwell, 2011.

<sup>45</sup> P. Sztompka, *Kapitał społeczny. Teoria przestrzeni międzyludzkiej*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2016, s. 309, 313.

do przecenienia. Istotna dla poprawy efektywności działania i konkurencyjności jest zarówno współpraca i integracja pozioma (m.in. między gospodarstwami rolnymi wytwarzającymi ten sam produkt lub grupę produktów, szczególnie w regionach o rozdrobnionej strukturze agrarnej), jak i integracja pionowa polegająca na współpracy jednostek z różnych ogniw łańcucha dostaw lub na łączeniu wszystkich ogniw procesu produkcyjnego, od pola do stołu, w jednym przedsiębiorstwie. Współpraca i zaufanie są podstawowymi wartościami również z punktu widzenia zapewniania bezpieczeństwa żywności i wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych.

Badania przeprowadzane przez międzynarodowe instytucje badawcze wskazują, że Polska należy do krajów o stosunkowo niskim poziomie kapitału społecznego i zaufania. W rankingu Instytutu Legatum z 2016 roku, oceniającym poziom dobrobytu na podstawie różnych wskaźników, Polska znalazła się dopiero na 85. pozycji na 149 krajów ocenianych pod względem wyposażenia w kapitał społeczny<sup>46</sup>. Choć Polacy wierzą w sens współpracy z innymi ludźmi, równocześnie pozostają sceptyczni w ocenie skuteczności wspólnego działania przy rozwiązywaniu problemów swojego środowiska. Większość Polaków nie jest też skłonna angażować się wspólnie z innymi w działalność gospodarczą i społeczną<sup>47</sup>. Potencjał kapitału społecznego wydaje się jeszcze niższy w przypadku mieszkańców wsi żyjących w rodzinach utrzymujących się z rolnictwa. Rolników i członków rodzin rolniczych cechuje ponadprzeciętna nieufność wobec ludzi – przekonanie, że w stosunkach z innymi trzeba być bardzo ostrożnym w 2013 roku wyrażało aż 88% respondentów z tej grupy<sup>48</sup>. Osoby z rodzin rolniczych cechował również większy konserwatyzm. Na pytania o najważniejsze wartości w ich życiu zdecydowana większość wskazywała na dwie wartości – szczęście rodzinne i dobre zdrowie. Wartości o bardziej wspólnotowym i gospodarczym charakterze otrzymywały znacznie mniejszą ilość wskazań (pomyślność ojczyzny, dobrobyt i bogactwo, wykształcenie, sukces, praca zawodowa)<sup>49</sup>.

Stosunkowo niski poziom kapitału społecznego w rolnictwie potwierdzają badania poświęcone zrzeszaniu się rolników oraz funkcjonowaniu grup producentów rolnych w Polsce. Polscy producenci rolni niechętnie i w ograniczonym stopniu podejmują wspólne działania na rynku<sup>50</sup>. Choć tempo integracji poziomej

<sup>46</sup> *Legatum Prosperity Index* 2016, <http://www.prosperity.com>.

<sup>47</sup> *Gotowość do współpracy*, Komunikat z badań CBOS, nr 22, Warszawa, luty 2016.

<sup>48</sup> *Wieś polska – charakterystyka ludności rolniczej*, Komunikat z badań CBOS, BS/138/2013, Warszawa, październik 2013.

<sup>49</sup> *Ibid.*

<sup>50</sup> P. Prus, *Czynniki hamujące chęć organizowania się rolników w grupy producentów rolnych*, [w:] S. Zawisza (red.), *Perspektywy rozwoju grup producentów rolnych – szanse i zagrożenia*, Wydawnictwa Uczelniane Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego, Bydgoszcz 2010.

wzrosło w stosunku do pierwszych lat członkostwa w UE, nadal odsetek rolników realizujących wspólne działania na płaszczyźnie gospodarczej jest znacznie niższy niż w krajach tzw. starej UE<sup>51</sup>. Dodatkowo badania wskazują, że niektóre z zakładanych grup producentów rolnych kierują się jedynie chęcią wykorzystania ustawowego wsparcia, nie podejmując przy tym działań o charakterze rozwojowym<sup>52</sup>. Problemem jest też niewystarczająca integracja pionowa w łańcuchu dostaw, choć należy zaznaczyć, że skala problemu jest zróżnicowana na poziomie poszczególnych sektorów. Konsolidację produkcji i handlu wspierają korporacje transnarodowe, które odgrywają coraz większą rolę w strukturze polskiego przemysłu spożywczego<sup>53</sup>. Barięą jednak pozostaje wciąż stosunkowo niski poziom zaufania konsumentów do przemysłu spożywczego w Polsce. Choć zaufanie to stopniowo wzrasta, wciąż zaledwie połowa Polaków ufa przedsiębiorstwom tego sektora<sup>54</sup>.

Niewielka ilość oddolnych inicjatyw współpracy, zarówno między producentami rolnymi, jak i między producentami rolnymi, podmiotami przetwórstwa spożywczego i sieciami handlowymi, ogranicza konkurencyjność polskiego sektora żywnościowego. Jest to poważna bariera rozwojowa dla polskiego rolnictwa i przemysłu spożywczego, ponieważ potrzeby w zakresie kooperacji i wymiany informacji już obecnie są ogromne, a w najbliższym okresie istotnie jeszcze wzrosną. Wprowadzenie i stosowanie na szeroką skalę nowych technologii rolnictwa Big Data wymaga współpracy między producentami, dzielenia się wiedzą i doświadczeniami, wymiany informacji i danych, tworzenia otwartych wspólnot uczących się. Równolegle kluczowa dla dyfuzji innowacji w sektorze żywnościowym będzie otwartość na współpracę z podmiotami spoza sektora – centrami naukowo-badawczymi, firmami wysokich technologii, *start-upami*, użytkownikami sieci, mediów społecznościowych i innych platform innowacyjnych nastawionych na wymianę informacji, *crowdsourcing* idei i produktów. Dzięki postępowi technologicznemu, nowym narzędziom współpracy oraz dzieleniu się wiedzą i zasobami możliwe jest obecnie osiągnięcie przewag i korzyści, które wcześniej było stosunkowo trudno osiągnąć. Obserwowane obecnie zjawiska, takie jak eko-

---

<sup>51</sup> P. Prus i in., *Działalność ośrodków doradztwa rolniczego w procesie integracji poziomej w rolnictwie w opinii członków grup producentów rolnych*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu” 2014, t. XVI, z. 3, s. 242-246; A. Nowak, R. Gąsior, *Integracja pozioma producentów rolnych – możliwości i bariery*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska”, sectio H – Oeconomia 2017, t. 51, nr 1.

<sup>52</sup> M. Domagańska-Grędyś, *Kontekst innowacji w grupach producentów rolnych*, „Wieś i Rolnictwo” 2016, nr 1(170).

<sup>53</sup> P. Chechelski, *Korporacje transnarodowe w przemyśle spożywczym w Polsce*, Prezentacja z seminarium IERiGŻ-PIB, Warszawa, 6.10.2017.

<sup>54</sup> Edelman Trust Barometer 2016, <https://www.edelman.com/post/trust-food-beverage-five-step-recipe-success/>.

nomia współpracy i ekonomia współdzielenia (*collaborative economy, sharing economy*) nie tylko zmieniają otoczenie i warunki konkurencji, ale redefiniują również samą konkurencyjność oraz czynniki ją kształtujące. Można przypuszczać, że konkurencyjność w coraz większym stopniu zależeć będzie od czynników społeczno-kulturowych, w tym od poziomu wyposażenia danego kraju, gospodarki, czy sektora w kapitał społeczny i zaufanie. W tym kontekście można mieć obawy, czy polski sektor żywnościowy będzie w stanie wzmacniać swój potencjał konkurencyjny w najbliższej przyszłości.

#### **1.4.2. Uwarunkowania makroekonomiczne i instytucjonalne rozwoju konkurencyjności sektora żywnościowego w Polsce**

Sytuacja makroekonomiczna, w tym makroekonomiczna stabilność oraz stabilne, efektywne instytucje mają fundamentalne znaczenie dla wzmacniania i poprawy konkurencyjności gospodarki, jej sektorów i przedsiębiorstw. Polska od niemal trzech dekad jest krajem, w którym obowiązuje ustrój demokracji parlamentarnej oraz zasady gospodarki rynkowej. Dynamizm rozwojowy całej gospodarki i tempo jej przekształceń już w latach 90. ubiegłego wieku zaczęły tworzyć dobry klimat makroekonomiczny dla poprawy konkurencyjności sektora przetwórstwa spożywczego<sup>55</sup>. Postępująca integracja polskiej gospodarki z gospodarką światową, w tym z gospodarkami krajów UE, zapewniła dodatkowe bodźce rozwojowe, które pozwoliły na dalsze wzmacnianie konkurencyjności polskich producentów żywności<sup>56</sup>. W rezultacie systemowych przekształceń, modernizacji i integracji gospodarczej Polska należy obecnie do grupy krajów UE z najwyższą dynamiką wzrostu gospodarczego. Średnie tempo wzrostu PKB między 2004 a 2016 rokiem wynosiło 3,9% (o 2,7 pkt proc. więcej niż w przypadku UE-15). Od momentu przystąpienia do UE następuje stopniowe zmniejszanie dystansu, jaki dzieli gospodarkę Polski od bardziej zaawansowanych gospodarek europejskich. W okresie od 2004 do 2016 roku wartość PKB na mieszkańca w Polsce, według parytetu siły nabywczej, w relacji do średniej dla UE-28 wzrosła z 50 do 69%, natomiast w relacji do średniej UE-15 z 44 do 64%<sup>57</sup>.

Utrzymujący się wzrost gospodarczy w Polsce jest pochodną stabilności makroekonomicznej. Polska gospodarka jest obecnie jedną z najlepiej zrównoważonych pod względem makroekonomicznym gospodarek europejskich. W okre-

---

<sup>55</sup> R. Urban, *Czynniki wzrostu konkurencyjności polskiego przemysłu spożywczego*, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej” 1999, nr 2-3, s. 20-30.

<sup>56</sup> I. Szczepaniak, *Konkurencyjność polskiego przemysłu spożywczego na rynku krajowym i międzynarodowym – wybrane elementy*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu” 2014, t. XVI, z. 4, s. 281-287.

<sup>57</sup> Baza danych Eurostatu: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.



się od 2004 do 2016 roku bezrobocie w Polsce spadło z 19% ludności aktywnej zawodowo do 8,2%. Założenia polityki pieniężnej od lat pozostają niezmiennie. Od 2004 roku Rada Polityki Pieniężnej realizuje politykę celu inflacyjnego w wysokości 2,5%, z odchyleniami do 1 pkt proc. w górę lub w dół. Przeciętny poziom inflacji w okresie od 2004 do 2016 roku wynosił 2,16%. Relatywnie dobrze kształtowała się również relacja deficytu sektora finansów publicznych do PKB. Zwiększony deficyt w finansach publicznych w Polsce odnotowywano w momentach kryzysu i recesji gospodarczej na świecie (jak globalny kryzys finansowy i kryzys strefy euro), jednak już po 2013 roku deficyt systematycznie spadał (w 2014 roku wyniósł 3,6% PKB, w 2015 roku – 2,6%, a w 2016 roku – 2,5%). W 2016 roku dług publiczny w stosunku do PKB wynosił 54%. Poprawiła się też w ostatnich latach relacja rachunku bieżącego bilansu płatniczego do PKB, co w dużym stopniu było zasługą rosnącej wartości polskiego eksportu. Deficyt na rachunku obrotów bieżących zmniejszył się z poziomu -5,5% PKB w 2004 roku do -0,3% w 2016 roku<sup>58</sup>.

Prognozy dla polskiej gospodarki na najbliższe lata są również korzystne. Międzynarodowy Fundusz Walutowy przewiduje, że PKB w Polsce w okresie od 2017 do 2022 roku będzie rósł średnio o 3% rocznie. Obok stosunkowo wysokiej dynamiki wzrostu PKB prognozowane jest dalsze zmniejszanie bezrobocia<sup>59</sup>. Suma czynników decydujących o równowagach wewnętrznych i zewnętrznych pozwala sądzić, że w najbliższym okresie Polska pozostanie krajem stabilnym pod względem makroekonomicznym (wykres 1.3). Ewentualne pogorszenie stabilności makroekonomicznej może nastąpić w wyniku stopniowego wzrostu inflacji oraz większej nierównowagi zewnętrznej powodowanej wyższą nierównowagą w handlu międzynarodowym<sup>60</sup>.

Obserwowana w ostatnim okresie dynamika zmian w zakresie produktywności pracy i kosztów pracy w polskiej gospodarce skłania do twierdzenia o możliwości pogorszenia się w niedługim horyzoncie czasowym konkurencyjności kosztowej polskiego eksportu. Choć produktywność pracy mierzona PKB na jedną przepracowaną godzinę wyraźnie wzrosła od czasu przystąpienia Polski do UE (o 35% między 2004 a 2016 rokiem), wciąż jest dwukrotnie niższa niż w niektórych krajach UE-15 (w 2016 roku PKB na jedną przepracowaną godzinę wyniósł w Polsce nieco ponad 29 USD, w Niemczech niemal 60 USD, w Holandii 61 USD, w Danii 63 USD)<sup>61</sup>. Przewagę polskim przedsiębiorcom zapew-

<sup>58</sup> Baza danych GUS: <https://stat.gov.pl/wskazniki-makroekonomiczne/>.

<sup>59</sup> Baza danych Międzynarodowego Funduszu Walutowego: <http://www.imf.org/en/data>.

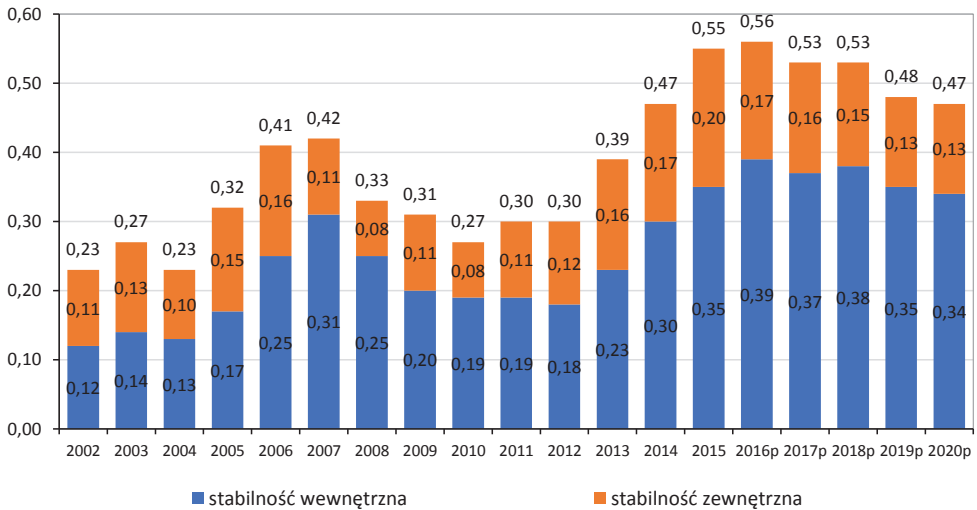
<sup>60</sup> J. Janecki, *Pomiar i ocena stabilności makroekonomicznej w Polsce*, „Acta Universitas Lodzensis. Folia Oeconomica” 2017, t. 2, nr 328.

<sup>61</sup> Baza danych OECD: <https://data.oecd.org>.



niały dotąd bardzo niskie koszty pracy (średnio o dwie trzecie mniejsze niż przeciętnie w UE-15) oraz stosunkowo umiarkowane tempo ich wzrostu. Prognozowany wzrost popytu na pracę najprawdopodobniej będzie jednak przekładał się w najbliższym okresie na silniejszy wzrost jednostkowych kosztów pracy<sup>62</sup>. Prawdopodobne będzie więc pogłębianie się różnicy między kosztami i wydajnością pracy (w związku z niższą dynamiką wzrostu wydajności), co może negatywnie wpływać na konkurencyjność polskiego eksportu, w tym eksportu żywności.

Wykres 1.3. Zewnętrzna i wewnętrzna stabilność w Polsce w latach 2002-2020, mierzona na podstawie metody pięciokąta stabilizacji makroekonomicznej (PSM)



p – prognoza

Źródło: opracowanie na podstawie J. Janecki, *Pomiar i ocena stabilności makroekonomicznej w Polsce*, „Acta Universitas Lodzensis. Folia Oeconomica” 2017, t. 2, nr 328, s. 130.

Obok uwarunkowań makroekonomicznych konkurencyjność polskiego sektora żywnościowego kształtują również szersze uwarunkowania instytucjonalne związane z jakością rządzenia w państwie i stabilnością instytucji. Choć pod względem jakości rządzenia i sprawności sektora publicznego nastąpiła w ciągu ostatnich dekad wyraźna poprawa, istnieją jeszcze obszary, w których stabilność i wzrost efektywności mogłyby przelożyć się na lepsze perspektywy wzrostu konkurencyjności polskiej gospodarki i jej sektorów. W szacunkach Banku Światowego, który mierzy jakość rządzenia za pomocą sześciu wymia-

<sup>62</sup> Dane z drugiego kwartału 2017 roku wskazują, że Polska należała do państw, w których nominalne godzinowe koszty pracy wzrosły najbardziej (wzrost o 8,3% rdr wobec 2,2% w całej Unii), Eurostat, *Newsrelease Euroindicators*, 139/2017 – 15 September 2017.

rów – demokratycznej kontroli, rządów prawa, jakości regulacji, stabilności politycznej i braku przemocy, efektywności państwa, kontroli korupcji – Polska wciąż uzyskuje stosunkowo niskie wyniki. Na skali od -2,5 do 2,5 średnie wartości dla poszczególnych wskaźników w okresie od 2004 do 2016 roku kształtowały się w Polsce na poziomie od 0,48 do 0,97. W tym samym okresie średnie wartości dla Danii wynosiły od 1,6 do 2,4, dla Finlandii od 1,3 do 2,2, dla Holandii od 0,98 do 2,0, a dla Niemiec od 0,85 do 1,8. Ostatnie szacunki Banku Światowego dla Polski wskazują dodatkowo na spadek wskaźników dla wszystkich wskazanych wymiarów, z wyjątkiem kontroli korupcji<sup>63</sup>. Stabilność instytucjonalna i jakość instytucji w Polsce wypadła gorzej również w badaniu Światowego Forum Ekonomicznego<sup>64</sup>. Obserwowana w ostatnich latach stosunkowo wysoka zmienność otoczenia regulacyjnego i legislacyjnego zwiększa poziom niepewności w gospodarce, co może ograniczać plany inwestycyjne i rozwojowe polskich przedsiębiorstw<sup>65</sup>.

Prawo dotyczące konkurencji oraz regulacje odnoszące się bezpośrednio do sektora żywnościowego pozostają jednak stabilne. Rozwinięty system instytucji krajowych i wspólnotowych na poziomie UE gwarantuje skuteczne egzekwowanie zarówno przepisów prawa konkurencji, jak i prawa żywnościowego. Instytucje i regulacje prawne zapewniają również pewność obrotu gospodarczego w transakcjach krajowych i międzynarodowych. Polska należy obecnie do krajów, których stopień integracji z jednolitym rynkiem unijnym w ramach wewnątrz-wspólnotowej wymiany towarowej jest jednym z najwyższych w UE<sup>66</sup>. Choć nadal pojawiają się problemy i opóźnienia w zakresie implementacji niektórych regulacji unijnych do krajowego porządku prawnego, w mniejszym stopniu dotyczą one sektora rolno-spożywczego<sup>67</sup>. Sprawny proces wdrażania i egzekwowania prawa w tym obszarze jest istotny, ponieważ przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego podkreślają, że harmonizacja prawa żywnościowego na poziomie UE (w ramach Ogólnego Prawa Żywnościowego UE oraz regulacji odnoszących się do bezpieczeństwa i jakości żywności) jest jednym z głównych elementów

---

<sup>63</sup> Baza danych Banku Światowego: <http://databank.worldbank.org/>.

<sup>64</sup> World Economic Forum, *The Global Competitiveness Report 2017-2018*, <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/>.

<sup>65</sup> Narodowy Bank Polski, *Szybki Monitoring NBP. Analiza sytuacji sektora przedsiębiorstw*, nr 04/17, Warszawa, październik 2017.

<sup>66</sup> *Single Market Scoreboard*, Performance by Member State – Poland, [http://ec.europa.eu/internal\\_market/scoreboard/performance\\_by\\_member\\_state/poland/index\\_en.htm#maincontentSec2](http://ec.europa.eu/internal_market/scoreboard/performance_by_member_state/poland/index_en.htm#maincontentSec2).

<sup>67</sup> *Commission staff working document accompanying the document "Monitoring the application of European Union law 2016 Annual Report"* (Part I: Policy areas, Part II: Member States), Brussels, 6.7.2017.

wzmacniających ich konkurencyjność na rynku europejskim i globalnym<sup>68</sup>. Obecne regulacje krajowe i unijne budują reputację oraz markę polskiej żywności jako żywności wysokiej jakości. W związku z rosnącymi wymogami konsumentów, w tym także rosnącym popytem na żywność wysokiej jakości ze strony klasy średniej w gospodarkach wschodzących, właściwe wdrażanie i stosowanie wspólnotowych i krajowych przepisów prawa żywnościowego pozostanie kluczowe zarówno dla perspektyw utrzymania pozycji sektora na rynku europejskim, jak i zdobywania nowych rynków zbytu poza Europą.

#### **1.4.3. Znaczenie polityk wspólnotowych i krajowych w stymulowaniu efektywności sektora żywnościowego**

Obok ogólnych czynników makroekonomicznych i instytucjonalnych wpływ na gospodarkę żywnościową mają również polityki sektorowe oraz inne działania państwa skierowane na rozwiązywanie problemów i wyzwań o charakterze ponadsektorowym czy horyzontalnym. Główną polityką sektorową oddziałującą obecnie na gospodarkę żywnościową w Polsce jest Wspólna Polityka Rolna UE, obejmująca – obok zasad regulujących funkcjonowanie wspólnych rynków rolnych – działania skierowane na bezpośrednie wspieranie dochodów rolniczych oraz politykę w zakresie rozwoju obszarów wiejskich. Decyzje dotyczące budżetu WPR oraz jej instrumentów zapadają na szczeblu UE, jednak sposób wdrożenia polityki jest już w dużym stopniu domeną decyzji krajowych. Dodatkowo, ze względu na rosnącą złożoność problemów sektorów rolnych poszczególnych państw członkowskich, zakres elastyczności w ramach WPR wciąż rośnie<sup>69</sup>. Tym samym państwa członkowskie mają stosunkowo duże pole swobody w zakresie realizowania szczegółowych celów rozwojowych czy też stymulowania efektywności sektora. Pozostałe ogniwa łańcucha żywnościowego – przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego i handlowe – nie są objęte odrębną, dedykowaną im polityką państwa. Na ich funkcjonowanie wpływ ma jednak unijna polityka rolna (poprzez wpływ na produkcję i siłę ekonomiczną gospodarstw rolnych, inwestycje w rozwój obszarów wiejskich, działania skierowane na promocję żywności), polityka spójności (poprzez transfer funduszy strukturalnych UE do gospodarki) oraz inne polityki rozwojowe państwa. W kontekście omawianych w rozdziale trendów w gospodarce światowej związanych z cyfryzacją, szczególnie znaczenia dla całego sektora żywnościowego nabierają

---

<sup>68</sup> *The competitive position of the European food and drink industry*, Final Report, ECSIP Consortium, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2016.

<sup>69</sup> R. Henke i in., *The New Common Agricultural Policy: How do Member States Respond to Flexibility?*, „Journal of Common Market Studies” 2017, s. 1-17.

nowe polityki horyzontalne, w tym szczególnie skierowane na wspieranie badań i rozwoju, nowych technologii i innowacji. W ocenie perspektyw rozwoju potencjału konkurencyjnego warto więc przyrzeć się bliżej nie tylko polityce rolnej i strukturalnej, ale również polityce wspierania innowacji w gospodarce.

Unijna polityka rolna od lat wzbudza wiele kontrowersji – jedną z podstawowych przyczyn jej krytyki jest wysoki odsetek środków budżetowych UE przeznaczanych na bezpośrednie wspieranie dochodów rolniczych. W wyniku reform zapoczątkowanych w latach 90. WPR stopniowo zmienia się – następuje odchodzenie od instrumentów zniekształcających produkcję i handel (m.in. poprzez odejście od kwot produkcyjnych i uniezależnienie płatności bezpośrednich od określonych rodzajów produkcji) i wzmacnianie instrumentów strukturalnych skierowanych na rozwój obszarów wiejskich. Nadal jednak na WPR przeznaczają się niemal 40% całego budżetu UE. Dostępne opracowania i analizy ekonomiczne nie dają jednoznacznych odpowiedzi na pytania o wpływ poszczególnych instrumentów polityki rolnej na konkurencyjność rolnictwa i szerzej sektora rolno-spożywczego. Wynika to m.in. z różnych podejść do mierzenia składowych konkurencyjności oraz różnego rozumienia i definiowania samej konkurencyjności<sup>70</sup>. Niemniej przyjmuje się, że źródłem poprawy konkurencyjności sektora rolnego mogą być: wzrost produktywności czynników produkcji, instytucje wspierające sektor, odpowiednia infrastruktura w zakresie badań i rozwoju, innowacje, edukacja i szkolenia oraz przemiany strukturalne w sektorze<sup>71</sup>. Większość z tych działań finansowana jest obecnie ze środków II filaru WPR (poświęconego rozwojowi obszarów wiejskich), polityki spójności i polityki naukowo-badawczej. Z kolei ulokowane w I filarze WPR płatności bezpośrednie, jako instrumenty o charakterze dochodowym, mogą poprawiać pozycję konkurencyjną producentów rolnych na rynkach międzynarodowych, nie wspierają jednak rzeczywistej konkurencyjności sektora rolnego. Dominujące wciąż w ramach WPR płatności bezpośrednie prowadzą do pogłębiającego się uzależnienia producentów rolnych od wsparcia państwa i osłabienia efektów oddziaływania instrumentów o charakterze strukturalnym<sup>72</sup>. Choć członkostwo w UE pozwoliło na znaczne zwiększenie

---

<sup>70</sup> Przegląd badań w tym obszarze w odniesieniu do sektora rolnego znaleźć można m.in. w opracowaniu L. Latruffe'a. L. Latruffe, *Competitiveness, Productivity and Efficiency in the Agricultural and Agri-Food Sectors*, „OECD Food, Agriculture and Fisheries Working Papers”, OECD Publishing 2010, nr 30.

<sup>71</sup> S. Makki, L. Tweeten, C. Thraen, *Investing in research and education versus commodity programs: Implications for agricultural productivity*, „Journal of Productivity Analysis” 1999, t. 12, s. 77-94.

<sup>72</sup> S. Tangermann, *Direct Payments in the CAP post 2013*, document requested by the European Parliament's Committee on Agriculture and Rural Development, IP/B/AGRI/IC/2011\_003 PE 438.624, 2011; M. Brady i in., *Impacts of decoupled agricultural support on farm structure*,

szenie dochodów rolników w Polsce, analizy zasobów pracy i środków trwałych oraz udziału rolnictwa w tworzeniu produkcji globalnej i PKB wskazywały na stosunkowo niewielką produktywność zasobów oraz stagnację w zakresie produktywności pracy w rolnictwie<sup>73</sup>. W tym kontekście można mieć wątpliwości, czy umożliwiona po 2013 roku w ramach mechanizmu elastyczności realokacja środków z II filaru WPR do I filaru i w Polsce wykorzystywana w maksymalnym zakresie 25% będzie wspierać wzrost produktywności w rolnictwie<sup>74</sup>. Koncentracja działań na płatnościach dochodowych prowadzi do pogłębiania uzależnienia polskich gospodarstw rolnych od wsparcia państwa. Już w tym momencie udział płatności bezpośrednich w dochodach niektórych gospodarstw rolnych w Polsce przekracza 50%<sup>75</sup>. Rosnąca zależność od instrumentów w niewielkim lub ograniczonym stopniu stymulujących efektywność i konkurencyjność w sektorze jest niekorzystnym zjawiskiem, zwłaszcza w związku z realnym ryzykiem ograniczenia funduszy zarówno WPR, jak i polityki strukturalnej UE po 2020 roku. Ograniczenie środków pomocowych dla sektora może negatywnie wpłynąć nie tylko na przyszłe dochody polskich gospodarstw rolnych, ale również na stabilność bazy surowcowej dla przemysłu spożywczego.

Działania rozwojowe w zakresie badań i innowacji, które mogłyby wzmacniać konkurencyjność sektora rolno-spożywczego w długim okresie czasu są wciąż niewystarczające<sup>76</sup>. Nakłady na działalność badawczo-rozwojową w Polsce należą do jednych z najniższych w UE. W krajach, które znajdują się na podobnym poziomie rozwoju, na ten cel przeznaczają się proporcjonalnie dwukrotnie więcej środków<sup>77</sup>. Choć nakłady na badania i rozwój (B+R) wzrosły w Polsce z poziomu 0,55% PKB w 2004 roku do 1% w 2015 roku, dynamika tego wzrostu jest wyraźnie mniejsza niż dynamika wzrostu PKB. Dodatkowo udział nakładów na

---

*biodiversity and landscape mosaic: some EU results*, „Journal of Agricultural Economics” 2009, t. 60, nr 3, s. 563-585.

<sup>73</sup> M. Wigier, *The competitiveness of Polish agriculture after accession to the EU*, „Economics of Agriculture” („Ekonomika Poljoprivrede”, Belgrade) 2014, vol. 61, nr 1, s. 90.

<sup>74</sup> E. Kawecka-Wyrzykowska, *Wsparcie finansowe w ramach Wspólnej Polityki Rolnej dla Polski w latach 2014-2020: ile na poprawę dochodów rolniczych i na wzmacnianie konkurencyjności rolnictwa?*, [w:] I. Szczepaniak (red.), *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty (I)*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 11, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015, s. 86.

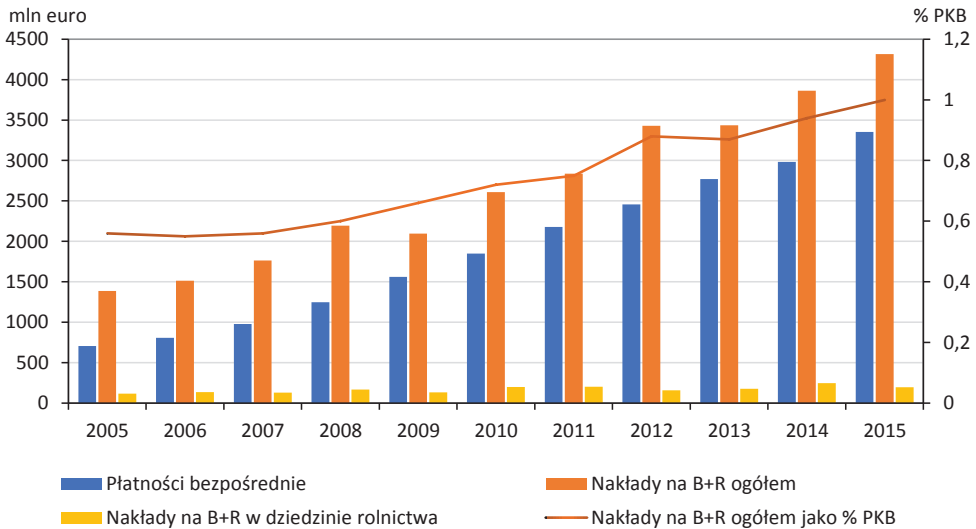
<sup>75</sup> Dla niektórych gospodarstw odsetek ten jest jeszcze wyższy, np. w przypadku średnio dużych gospodarstw z chowem bydła rzeźnego, które są zdolne do konkurencji, wynosi 83%. Zob. W. Ziętara i M. Adamski, *Konkurencyjność polskich gospodarstw mlecznych i z chowem bydła rzeźnego na tle analogicznych gospodarstw z wybranych krajów*, Prezentacja z seminarium IERiGŻ-PIB, Warszawa, 13.10.2017.

<sup>76</sup> Sz. Figiel (red.), *Wybrane aspekty innowacyjności w sektorze rolno-spożywczym*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 10, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015.

<sup>77</sup> A. Kowalski, *Rolnictwo wobec wyzwań...*, op. cit., s. 19.

B+R w dziedzinie rolnictwa w nakładach na B+R ogółem w Polsce spadł z 8,52% w 2005 roku do 4,55% w 2015 roku, co oznacza, że na B+R w tym sektorze gospodarki w 2015 roku przeznaczono mniej niż 0,05% PKB<sup>78</sup>. Spadek nakładów na działania badawczo-rozwojowe w rolnictwie był też większy niż spadek udziału wartości dodanej brutto rolnictwa w PKB (w 2005 roku udział ten wynosił 2,9%, w 2015 roku – 2,2%). Równocześnie, w tym samym czasie, głównie dzięki funduszom unijnym, ale również środkom krajowym, istotnie wzrosło finansowanie płatności bezpośrednich. W rezultacie wydatki na bezpośrednie wsparcie dochodów rolniczych są obecnie niewiele mniejsze niż całkowite nakłady na B+R w Polsce (licząc nakłady na B+R sektora rządowego, biznesu, uczelni i organizacji pozarządowych łącznie, wykres 1.4).

Wykres 1.4. Zestawienie wydatków na finansowanie płatności bezpośrednich dla rolników, nakładów na badania i rozwój ogółem oraz badania i rozwój w dziedzinie rolnictwa w Polsce w latach 2005-2015 (w mln euro oraz B+R ogółem i jako proc. PKB)



Źródło: dane i obliczenia na podstawie raportów finansowych UE, Eurostatu, GUS i Systemu Monitorowania Rozwoju Strateg.

Ograniczone nakłady na wsparcie prac badawczych, rozwojowych i innowacyjności są charakterystyczne również dla przedsiębiorstw przemysłu spożywczego. Przedsiębiorstwa sektora, podobnie jak inne przedsiębiorstwa w polskiej gospodarce, korzystały ze wsparcia finansowego w ramach najpierw funduszy

<sup>78</sup> Na podstawie danych GUS: <https://stat.gov.pl/wskazniki-makroekonomiczne/> i Systemu Monitorowania Rozwoju Strateg: <http://strateg.stat.gov.pl>.



przedakcesyjnych, a następnie funduszy strukturalnych UE. W związku z koniecznością modernizacji zakładów finansowane projekty koncentrowały się przede wszystkim na inwestycjach w maszyny i urządzenia, w znacznie mniejszym stopniu na wprowadzaniu innowacyjnych technologii czy budowaniu centrów badań i rozwoju. W okresie 2014-2020 ogólna pula wsparcia z funduszy unijnych w ramach polityki spójności ma wynieść dla Polski ponad 82 mld euro. W celu skoncentrowania środków na obszarach, w których Polska może uzyskiwać przewagi konkurencyjne zdecydowano, że preferencje i priorytety w udzielaniu wsparcia dla B+R i innowacji w Polsce powstaną w oparciu o identyfikację inteligentnych specjalizacji. Obecnie sektor rolno-spożywczy jest uwzględniony w krajowych inteligentnych specjalizacjach jako biogospodarka rolno-spożywcza, leśno-drzewna i środowiskowa. W ramach tytułów do wsparcia przewiduje się wsparcie dla innowacyjnych technologii, procesów i produktów sektora rolno-spożywczego i leśno-drzewnego oraz żywności wysokiej jakości. Co istotne, krajowe inteligentne specjalizacje przewidują również wsparcie dla innowacyjnych technologii i procesów przemysłowych w ujęciu horyzontalnym, w tym wsparcie dla sensorów, biosensorów i inteligentnych sieci sensorowych, inteligentnych sieci i technologii geoinformacyjnych, automatyzacji i robotyki procesów technologicznych. Plan na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju przyjęty w 2016 roku przewiduje powstanie do 2020 roku Polskiej Platformy Przemysłu 4.0 – ciała koordynacyjnego złożonego z ekspertów i odpowiedzialnego za rozpowszechnianie w polskim przemyśle Internetu Rzeczy. Równocześnie przemysł spożywczy wymieniany jest wśród tych specjalizacji przemysłowych, w których istnieje szansa na uzyskanie wiodącej pozycji na rynku globalnym<sup>79</sup>. Ponadto w programie wspierania inwestycji o istotnym znaczeniu dla gospodarki polskiej na lata 2011-2023 sektor rolno-spożywczy zaliczony został do jednego z ośmiu obszarów priorytetowych.

Można zatem stwierdzić, że na poziomie formułowanych celów plany rozwoju i przekształceń strukturalnych odpowiadają potrzebom wynikającym z ogólnych trendów i zmian w gospodarce światowej. W przypadku sektora żywnościowego problemem jednak nadal pozostają małe nakłady na działalność badawczo-rozwojową i innowacyjną. Nie jest też pewne, do jakiego stopnia i w jakim zakresie projekty z obszaru inteligentnych specjalizacji, w tym kluczowe dla cyfryzacji wsparcie dla technologii innowacyjnych i sztucznej inteligencji, obejmą sektor rolno-spożywczy. Biorąc pod uwagę stosunkowo niewielkie dotychczas zaangażowanie podmiotów sektora w działalność badawczo-rozwojową i w związku z tym mniejsze doświadczenie w zakresie tworzenia i wdrażania

---

<sup>79</sup> Ministerstwo Rozwoju, *Plan na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*, Warszawa 2016.



innowacyjnych rozwiązań, a także wciąż dominujące postrzeganie rolnictwa i przemysłu spożywczego jako sektorów niskiej techniki, można mieć obawy, czy dojdzie w najbliższym czasie do jakościowej zmiany w tym obszarze. W samym wykazie krajowych inteligentnych specjalizacji robotyzacja w przypadku sektora rolnego ograniczona jest do automatyki doju i robotów udojowych. Pominięty jest przy tym potencjał tkwiący w analityce wielkich zbiorów danych, zarówno dla gospodarstw rolnych, jak i innych podmiotów łańcucha żywnościowego. Kluczowe zatem z punktu widzenia wzmocnienia skuteczności polityk krajowych i wspólnotowych we wzmocnieniu konkurencyjności sektora byłoby przyjęcie strategii tworzenia w Polsce rolnictwa cyfrowego opartego na Big Data i sztucznej inteligencji oraz równoległe powiązanie wsparcia bezpośredniego w sektorze z działaniami mającymi na celu budowanie zasobów danych cyfrowych w rolnictwie. Podobna strategia dostosowań do epoki 4.0 potrzebna jest również przedsiębiorstwom przemysłu spożywczego.

#### **1.4.4. Zasoby ludzkie jako klucz do wzmocnienia konkurencyjności sektora żywnościowego**

Pomyślna adaptacja do nowych uwarunkowań zewnętrznych w zasadniczym stopniu zależeć będzie od jakości kapitału ludzkiego w sektorze rolno-spożywczym. W 2015 roku w rolnictwie i przemyśle spożywczym zatrudnionych było łącznie ponad 2290 tys. osób (1841 tys. w rolnictwie i ponad 451 tys. w przemyśle spożywczym), co stanowiło łącznie niemal 15% ogółu zatrudnionych<sup>80</sup>. Pod względem poziomu wykształcenia pracowników sektor rolno-spożywczy nie odróżniał się istotnie od większości pozostałych sektorów rolno-spożywczych w UE. W rolnictwie wykształcenie poniżej podstawowego, podstawowe oraz poniżej zawodowego i średniego posiadało 26% zatrudnionych, 65% legitymowało się wykształceniem zawodowym, średnim i powyżej średniego, natomiast 9% wykształceniem wyższym<sup>81</sup>. W przypadku przemysłu spożywczego dane obejmujące branżę mięsną, mleczarską, owocowo-warzywną i zbożowo-młynarską pokazują wyższy niż w rolnictwie odsetek osób z wykształceniem wyższym (od 10% w branży mięsnej do niemal 18% w branży zbożowo-młynarskiej)<sup>82</sup>. Zdecydowana większość pracowników tych branż posiadała wykształcenie zawodowe, średnie i policealne (średnio powyżej 74%), najwyższy odsetek osób z wykształceniem podstawowym i gimnazjalnym doty-

<sup>80</sup> „Rocznik Statystyczny Przemysłu 2016”, GUS, Warszawa 2016.

<sup>81</sup> Dane Labour Force Survey za 2008 rok. Baza danych Eurostatu: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.

<sup>82</sup> A. Wasilewska, M. Wasilewski, *Stan, kierunki i efektywność innowacji w przedsiębiorstwach przetwórstwa rolno-spożywczego*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2016, s. 61.

czył branży owocowo-warzywnej (16,8%), a najniższy branży mleczarskiej (8%)<sup>83</sup>. Generalnie stanowiska menedżerskie w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego, podobnie jak w innych przedsiębiorstwach przemysłowych, obejmowały osoby z wykształceniem co najmniej średnim lub wyższym.

Choć pod względem poziomu wykształcenia pracowników sytuacja sektora rolno-spożywczego mogłaby wydawać się względnie korzystna, dane dotyczące udziału osób dorosłych i osób pracujących ogółem w szkoleniach, edukacji formalnej i nieformalnej świadczą o dużej luce rozwojowej dzielącej Polskę od większości krajów europejskich. W 2016 roku podjęcie edukacji o charakterze formalnym i nieformalnym oraz uczestnictwo w szkoleniach w ciągu ostatniego roku zadeklarowało nieco ponad 32% pytanym pracowników w Polsce. W tym samym roku odsetek ten wyniósł dla Holandii 73,9%, a dla Szwecji 66,9%<sup>84</sup>. Dane te pokazują, że większość pracujących Polaków nie rozwija posiadanych kompetencji i umiejętności, i nie nabywa nowych. Zjawisko to w dobie wykładniczego postępu technologicznego i wzrostu gospodarczego opartego na wiedzy należy uznać za bardzo niekorzystne. Z ogólnoeuropejskich badań przeprowadzonych wiosną 2017 roku wynika, że w Polsce wiedza na temat roli i możliwości zastosowań rozwiązań cyfrowych i sztucznej inteligencji w praktyce życia gospodarczego i społecznego jest stosunkowo niewielka. W Holandii i Szwecji 8 na 10 respondentów zetknęło się w ciągu ostatnich 12 miesięcy z informacją na temat sztucznej inteligencji i jej zastosowań. Polska znalazła się pod tym względem na jednym z ostatnich miejsc w UE – zaledwie 28% pytanym Polaków czytało bądź słyszało o sztucznej inteligencji i cyfryzacji w gospodarce<sup>85</sup>. Jak wynika z raportu analityków McKinsey, najbardziej świadome i otwarte na stosowanie cyfrowych technologii, robotów, automatyzacji i sztucznej inteligencji w życiu codziennym i w pracy są obecnie społeczeństwa takich krajów Europy, jak: Belgia, Dania, Estonia, Finlandia, Holandia, Irlandia, Luksemburg, Norwegia i Szwecja<sup>86</sup>.

Indeks DESI mierzący poziom cyfryzacji społeczeństwa i gospodarki wskazuje, że Polska jest obecnie jednym z najsłabiej rozwiniętych pod względem cyfrowym państw członkowskich UE. Choć systematycznie rośnie wykorzystanie komputerów i Internetu, ogólny poziom umiejętności cyfrowych – na tle innych państw członkowskich Unii Europejskiej – pozostaje niski. W 2016 roku

---

<sup>83</sup> Ibid.

<sup>84</sup> Baza danych Eurostatu: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.

<sup>85</sup> *Attitudes towards the impact of digitisation and automation on daily life*, Special Eurobarometer 460, May 2017.

<sup>86</sup> *Shaping the future of work in Europe's digital front-runners*, McKinsey Global Institute, October 2017.

umiejętnościami cyfrowymi na poziomie wyższym niż podstawowy (a więc takim, który pozwala w zagregowanym ujęciu wykorzystywać technologię do zwiększania produktywności i osiągnięcia wzrostu gospodarczego) legitymowało się niecałe 20% mieszkańców Polski. Wynik ten znacznie odbiegał od wyników w Luksemburgu (54,2%), Danii (53%), Holandii (44,9%) czy Finlandii (43,7%)<sup>87</sup>. Dodatkowo kompetencje cyfrowe ludności na obszarach wiejskich w Polsce były niższe niż kompetencje cyfrowe ludności ogółem. Kompetencjami cyfrowymi na poziomie łącznie podstawowym i ponadpodstawowym legitymowało się 36% mieszkańców obszarów wiejskich wobec 44% ogółu Polaków. Można przypuszczać, że odsetek rolników posiadających podstawowe i ponadpodstawowe umiejętności cyfrowe jest jeszcze niższy niż odpowiedni odsetek mieszkańców obszarów wiejskich. Kluczowe dla poprawy perspektyw przyjęcia i stosowania nowych rozwiązań technologicznych i cyfrowych w sektorze rolno-spożywczym będą więc nie tylko kampanie edukacyjne i informacyjne na temat możliwości, jakie epoka 4.0 oferuje w zakresie stymulowania efektywności, poprawy dochodów i wzrostu gospodarczego, ale równoczesne rozwijanie i pogłębianie ponadpodstawowych umiejętności cyfrowych wśród rolników, i szerzej pracowników sektora rolno-spożywczego.

Obecny ograniczony poziom kompetencji i umiejętności cyfrowych może przekładać się na ogólną niechęć do zmian i innowacji cyfrowych w rolnictwie. Badania przeprowadzone wśród rolników do 40. roku życia w regionach południowej Polski i dotyczące ogólnie innowacji w sektorze pokazują, że choć rolnicy generalnie nie odrzucali zmian, podchodzili do nich z rezerwą<sup>88</sup>. Wśród przebadanych rolników dominowały osoby (2/3 badanych), które – zgodnie z terminologią Rogersa – można określić mianem „wcześniejszej większości”, a więc osoby, które niezbyt chętnie wprowadzają zmiany i nadążają za nimi. Jedynie 1/3 badanych można było określić mianem „wcześnie przyswajających”, a więc osób, które łatwo przyswajają nowości oraz są ich zwolennikami. W badanej grupie nie było jednak pionierów (innowatorów), którzy są najcenniejszym zasobem ludzkim w procesie dyfuzji innowacji, nie było również „maruderów”, a więc osób, które nie widzą potrzeby wprowadzania zmian<sup>89</sup>. Warto jednak zaznaczyć, że przywołana grupa obejmowała gospodarstwa z regionów Polski południowej i wyłącznie młodych rolników, którzy – jak można przypuszczać – mają bardziej otwarty stosunek do zmian i innowacji niż ludzie starsi. Choć od-

---

<sup>87</sup> Digital Scoreboard – Data & Indicators: <http://digital-agenda-data.eu>.

<sup>88</sup> B. Kiełbasa, J. Puchała, *Innowacyjność młodych rolników i ich postawy wobec zmian na przykładzie gospodarstw rolnych położonych w regionie rozdrobnionego rolnictwa*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu” 2015, t. XVII, z. 1, s. 107-111.

<sup>89</sup> Ibid.

setek młodych rolników w Polsce jest wyraźnie wyższy niż w pozostałych państwach UE, nadal większość gospodarstw rolnych w Polsce prowadzą ludzie starsi<sup>90</sup>. Poziom akceptacji dla nowych technologii cyfrowych w rolnictwie może być jednak zróżnicowany – zależeć będzie zapewne nie tylko od wieku właścicieli gospodarstw rolnych, ale również od poziomu wykształcenia, wielkości gospodarstw, ich sytuacji dochodowej i dostępu do usług szkoleniowych i doradczych. Można przypuszczać, że gospodarstwa największe, prowadzone przez młodych, wykształconych i kształcących się rolników, będą najchętniej wdrażać cyfrowe innowacje. Warto jednak w tym miejscu podkreślić, że cyfryzacja rolnictwa może przynosić wymierne korzyści nie tylko dużym gospodarstwom, ale również gospodarstwom mniejszym, w tym gospodarstwom funkcjonującym w regionach o największym rozdrobnieniu struktury agrarnej.

Równie duże, jeśli nie większe, korzyści z cyfryzacji dotyczą pozostałych ogniw łańcucha żywnościowego, w tym także przedsiębiorstw przemysłu spożywczego. Biorąc pod uwagę wyniki poprzednich badań, można spodziewać się, że podmioty przemysłu spożywczego będą bardziej pozytywnie podchodzić do szans oferowanych przez innowacje cyfrowe. Z badań przeprowadzonych przez K. Firleja i D. Żmiję obejmujących lata 2007-2012 wynika, że przemysł spożywczy był generalnie sektorem innowacyjnym i wdrażającym elementy zarządzania wiedzą<sup>91</sup>. Menedżerowie badanych przez autorów spółek należących do sektora spożywczego Warszawskiej Giełdy Papierów Wartościowych pozytywnie odnosili się do stosowania informatycznych narzędzi wspomagających zarządzanie wiedzą, wskazując, że może to być ważne źródło przewagi konkurencyjnej. Niektórzy z nich byli również otwarci na korzystanie z usług firm doradczych zajmujących się wdrażaniem systemów wspomagających proces zarządzania i planowania zasobów przedsiębiorstwa. Należy jednak podkreślić, że pozytywny stosunek do zmian i innowacji niekoniecznie przekładał się na praktyczne działania w postaci wypracowanych strategii innowacyjnych czy zwiększonych nakładów inwestycyjnych w tym obszarze. Badania przeprowadzone przez K. Firleja w 2012 i 2013 roku, obejmujące wszystkie przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego w Polsce, pokazują, że poziom wiedzy i dy-

---

<sup>90</sup> Rolnicy do 35 roku życia w 2013 roku stanowili niemal 12% wszystkich rolników w Polsce, średnia dla UE-28 w tym samym roku wyniosła 6%. Wliczając do kategorii młodych rolników również osoby do 44 roku życia, odsetek dla Polski wzrasta do 36%. Rolnicy w kategoriach wiekowych od 45 do 54 roku życia, od 54 do 65 roku życia i powyżej 65 roku życia prowadzili łącznie ponad 63% wszystkich gospodarstw rolnych w Polsce. Baza danych Eurostatu: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.

<sup>91</sup> K. Firlej, D. Żmija, *Transfer wiedzy i dyfuzja innowacji jako źródło konkurencyjności przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w Polsce*, Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2014.

fuzja innowacji nie ogrywały głównej roli w funkcjonowaniu przedsiębiorstw tego sektora<sup>92</sup>. Procesy innowacji miały często charakter incydentalny i w głównej mierze kształtowane były przez czynniki wewnętrzne i najbliższe otoczenie przedsiębiorstwa. Swoją pozycję konkurencyjną polski przemysł spożywczy budował przede wszystkim w oparciu o strategię kosztowo-cenowe – niskie koszty pracy i szeroki dostęp do surowców pochodzących z krajowego rolnictwa<sup>93</sup>. Wobec zmieniających się uwarunkowań zewnętrznych strategia ta *de facto* nie wzmacnia już potencjału konkurencyjnego polskiego przemysłu spożywczego<sup>94</sup>. Dla jego wzmocnienia pożądana byłaby zarówno zwiększona orientacja na wdrażanie innowacji procesowych, produktowych, marketingowych i organizacyjnych, jak i towarzyszące temu zwiększone inwestycje w rozwój zasobów ludzkich w przedsiębiorstwach sektora, pozwalające na budowanie trwałych podstaw dla rozwoju innowacyjności i przewag konkurencyjnych na rynkach międzynarodowych.

Obecnie przemysł spożywczy w Polsce, jak również w Europie, stoi przed dużym wyzwaniem przyciągnięcia pracowników o wysokich kompetencjach, które dotąd w sektorze nie były często spotykane (m.in. pracowników z kompetencjami cyfrowymi, specjalistów ICT, specjalistów z zakresu nauk behawioralnych, genetyki)<sup>95</sup>. Znaczące zasoby wykształconej siły roboczej wskazują, że Polska ma dobrą pozycję startową, by wykorzystać szanse związane z rewolucją cyfrową<sup>96</sup>. W latach 1998-2012 studia wyższe ukończyło w Polsce 7,2 mln osób, w tym kierunku ściśle (STEM – *science, technology, engineering, mathematics*) 800 tys. osób. Pod względem zarówno liczby absolwentów kierunków ścisłych, jak i liczby absolwentów studiów informatycznych (185 tys.) Polska plasuje się na czwartym miejscu w UE, po Niemczech, Wielkiej Brytanii i Francji<sup>97</sup>. Mimo to odsetek przedsiębiorstw prowadzących np. analizy Big Data wciąż jest w Polsce niewielki. W 2015 roku takie analizy prowadziło 5,9% ogółu przedsiębiorstw

---

<sup>92</sup> K. Firlej, *Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw przemysłu spożywczego poprzez doskonalenie działań w obszarze zarządzania wiedzą*, [w:] I. Szczepaniak (red.), *Monitoring i ocena konkurencyjności polskich producentów żywności (3). Potencjał konkurencyjny – wybrane elementy*, seria „Program Wieloletni 2011-2014”, nr 73, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2013, s. 101-112.

<sup>93</sup> K. Firlej, A. Kowalska, A. Piwowar, *Competitiveness and innovation of the Polish food industry*, „Agricultural Economics” 2017, nr 63(11), s. 502-509.

<sup>94</sup> I. Szczepaniak, *Uwarunkowania zewnętrzne konkurencyjności polskich producentów żywności*, [w:] I. Szczepaniak (red.), *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty (1)*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 11, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015, s. 66.

<sup>95</sup> *The competitive position of the European food...*, op. cit.

<sup>96</sup> *Cyfrowa Polska. Szansa na technologiczny skok do globalnej pierwszej ligi gospodarczej*, Raport McKinsey&Company we współpracy z Forbsem, 2016.

<sup>97</sup> Ibid.

i 17,6% przedsiębiorstw dużych. Były to głównie podmioty z branż informacji i komunikacji, IT, energii i sektora utilities. Udział podmiotów z branży przetwórstwa przemysłowego korzystających z wiedzy płynącej z wielkich wolumenów danych cyfrowych był dużo niższy (4,7%)<sup>98</sup>. Wobec spodziewanego wzrostu popytu na zaawansowane kompetencje cyfrowe ze strony wszystkich sektorów i branż można mieć obawy, czy sektor rolno-spożywczy będzie atrakcyjnym miejscem pracy dla specjalistów ICT. Najprawdopodobniej jedynie duże przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego będą mogły przyciągać pracowników posiadających kompetencje wymagane w związku z rozwojem Przemysłu 4.0. Można spodziewać się, że cyfryzacja i robotyzacja zmienią rynek pracy<sup>99</sup>. Z jednej strony niektóre zawody i stanowiska pracy okażą się zbędne, z drugiej strony pojawią się nowe potrzeby i nowe zawody wymagające odpowiednich kompetencji cyfrowych.

## 1.5. Podsumowanie

Światowa gospodarka wkracza w nowy etap rozwoju charakteryzujący się coraz bardziej intensywnymi przepływami danych i informacji. Postępująca cyfryzacja wielu dziedzin życia, inteligentne technologie oraz zaawansowane algorytmy pozwalają obecnie uzyskiwać nową wiedzę i kluczowe dla podmiotów gospodarczych informacje w czasie rzeczywistym. W takim środowisku można reagować na potrzeby konsumentów i zmieniające się sygnały rynkowe znacznie szybciej niż jeszcze kilka lat temu. Można też lepiej planować i zarządzać ryzykiem w procesie produkcji oraz zwiększać produktywność posiadanych zasobów. Procesy te już teraz zmieniają i nadal będą zmieniać krajobraz konkurencji na rynku. Konkurencyjność w czasach globalizacji cyfrowej będzie najprawdopodobniej rozwijać się skokowo, nie liniowo. Zdobycie bądź utrzymanie dobrej pozycji na rynku zależeć będzie nie tylko od odpowiedniego ekosystemu i infrastruktury cyfrowej, ale również od przyjmowania i stosowania elastycznych, zwinnych metod zarządzania oraz innowacyjnych modeli biznesowych.

Przyspieszającej na skutek cyfryzacji globalizacji w sferze gospodarczej nie towarzyszy odpowiednia integracja w sferze politycznej. Obserwowane są wręcz odwrotne zjawiska – w siłę rosną radykalne ruchy narodowe, narastają separatyzmy krajowe i tendencje dezintegracyjne, słabnie znaczenie organizacji międzynarodowych. Zjawiska te w dużej mierze są efektem dynamiki procesów

---

<sup>98</sup> *Spoleczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2012-2016*, GUS, Warszawa 2016.

<sup>99</sup> C.B. Frey, M.A. Osborne, *The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation?*, „Technological Forecasting and Social Change” 2017, t. 114, nr C, s. 254-280.



globalizacyjnych poprzedniej epoki, które pogłębiały podziały w społeczeństwach różnych państw, a także między nimi. Nie wiadomo, czy nowe szanse związane z globalizacją cyfrową pozwolą na rozładowanie istniejących napięć. Nie wiadomo również, czy wspólnota międzynarodowa zdoła wypracować wspólny reżim zapobiegający zjawiskom wykluczenia cyfrowego poszczególnych państw. W sytuacji utrzymującego się kryzysu instytucji międzynarodowych narastanie napięć politycznych może jednak przekładać się na gorsze perspektywy rozwoju międzynarodowej wymiany handlowej i tym samym gorsze perspektywy budowania przewag konkurencyjnych poszczególnych państw, sektorów i branż.

Duża dynamika zmian w otoczeniu międzynarodowym oraz nowe osiągnięcia w dziedzinie technologii informacyjno-komunikacyjnych pokazują skalę i charakter wyzwań, jakie stoją przed polskim sektorem rolno-spożywczym w najbliższej przyszłości. Można przyjąć, że wzmacnianie potencjału konkurencyjnego sektora zależeć będzie od umiejętności odnalezienia się i funkcjonowania w ramach wskazanych wyżej procesów i sił o często przeciwnych wektorach. Pewnym ograniczeniem pozostaje dominujące podejście i postrzeganie sektora rolno-spożywczego jako sektora niskiej techniki, w którym mogą i powinny być stosowane głównie tradycyjne metody produkcji. Niewątpliwie jednak w nieodległej przyszłości na produktywność i związaną z nią konkurencyjność duży wpływ będzie miał zakres wykorzystania zdobyczy rewolucji informatycznej i digitalizacji w rolnictwie i przemyśle spożywczym. Rozpowszechnienie rolnictwa precyzyjnego i innowacyjnych rozwiązań technologicznych opartych na wykorzystaniu danych rolniczych i pozarolniczych do sterowania procesami produkcji, przetwórstwa, dystrybucji i sprzedaży produktów rolno-spożywczych może w sposób istotny wpłynąć na produktywność w sektorze żywnościowym oraz wzmocnić jego pozycję konkurencyjną na rynkach międzynarodowych.

Nowe tendencje widoczne są również w funkcjonowaniu łańcuchów żywnościowych. Pojawiają się w nich nowe podmioty, niekojarzone dotąd ani z rolnictwem, ani z przemysłem spożywczym, czy tradycyjnym handlem. Dalsza penetracja łańcucha żywnościowego przez firmy spoza sektora żywnościowego, w tym głównie firmy IT i firmy sektora wysokich technologii dostarczające usługi i aplikacje dla producentów i konsumentów, może stworzyć nowy układ sił w sektorze, decydujący o większych lub mniejszych przewagach konkurencyjnych w przyszłości. Konkurencyjność gospodarek żywnościowych w takich uwarunkowaniach zależeć będzie od możliwości i otwartości na przekształcenia tradycyjnych relacji w łańcuchu żywnościowym obejmujących rolnictwo, przetwórstwo, handel i konsumentów w system sieciowych i ponadsektorowych relacji



dostosowanych do potrzeb cyfrowej gospodarki. Można przypuszczać, że sprawna komunikacja skracająca dystans między producentami żywności i konsumentami stanie się jednym z ważniejszych źródeł przewag konkurencyjnych w sektorze.

Analiza sytuacji sektora żywnościowego w Polsce z perspektywy konkurencyjności systemowej pozwoliła zidentyfikować czynniki zarówno o pozytywnym, jak i negatywnym wpływie na jego potencjał konkurencyjny w kontekście wyzwań związanych z globalizacją i cyfryzacją gospodarki. W analizie uwzględnione zostały czynniki społeczne o charakterze strukturalnym (wartości i normy społeczne), czynniki makroekonomiczne i polityczne związane z funkcjonowaniem zarówno instytucji w państwie, jak i prowadzonymi przez państwo politykami, oraz czynniki społeczne na poziomie mikroekonomicznym związane ze stanem zasobów ludzkich i potencjałem kapitału ludzkiego w sektorze żywnościowym. Najważniejsze wnioski płynące z analizy znajdują się poniżej:

- Na metapoziomie podstawową barierą wzmocnienia potencjału konkurencyjnego sektora żywnościowego pozostaje niski poziom kapitału społecznego i zaufania w Polsce. Widoczne deficyty w tym obszarze nie sprzyjają dyfuzji innowacji i zmianom. Poprawa perspektyw możliwie pełnego wykorzystania szans związanych z rewolucją cyfrową wymagałaby, szczególnie w przypadku rolnictwa, zwiększenia wysiłków na rzecz budowania lokalnych grup współpracy, koniecznych do tworzenia wspólnych platform i zasobów danych cyfrowych w sektorze.
- Sytuacja makroekonomiczna pozytywnie wpływała na konkurencyjność gospodarki żywnościowej w Polsce. Przyczyniały się do tego m.in. stały realny wzrost PKB na mieszkańca, stabilna polityka monetarna i utrzymywanie dyscypliny w finansach publicznych. Obecne uwarunkowania makroekonomiczne wciąż sprzyjają utrzymywaniu przewag cenowych polskiego sektora rolno-spożywczego. Można jednak spodziewać się, że przewagi te będą stopniowo zanikać w związku ze spodziewanym wzrostem kosztów pracy w Polsce.
- Uwarunkowania polityczne na poziomach makro i mezo związane z funkcjonowaniem instytucji i politykami prowadzonymi przez państwo miały zróżnicowany wpływ na konkurencyjność polskiej gospodarki żywnościowej. Negatywnie na konkurencyjność wpływała stosunkowo duża zmienność krajowego otoczenia regulacyjnego, z drugiej strony pozytywne impulsy płynęły ze strony regulacji przyjmowanych na szczeblu europejskim. Polityki sektorowe nie zapewniały dostatecznego wsparcia dla badań, rozwoju i innowacji w sektorze. W tym kontekście warto zastanowić się nad przyszłością płatności bezpośrednich dla rolników oraz nad możliwościami powiązania ich w jakimś zakresie z działaniami na rzecz budowy zasobów danych cyfrowych w rolnictwie.

- Zasoby ludzkie w sektorze żywnościowym nie są dostosowane do wymogów epoki cyfrowej. Obecnie niski poziom kompetencji cyfrowych i wiedzy może opóźnić cyfrową transformację w sektorze. Kluczowe dla poprawy perspektyw wzmocnienia konkurencyjności sektora byłyby zwiększone inwestycje w rozwój kompetencji cyfrowych i kampanie edukacyjne dotyczące możliwości wykorzystania zdobyczy rewolucji cyfrowej w praktyce życia społecznego i gospodarczego; pozytywnym zjawiskiem, z punktu widzenia potencjału kapitału ludzkiego w Polsce, jest stosunkowo duża liczba absolwentów kierunków ścisłych i informatycznych.

Podsumowując, sektor rolno-spożywczy stoi przed ogromnymi wyzwaniami dostosowania się do nowych uwarunkowań zewnętrznych związanych z rozwojem nowych technologii o potencjalnie dużym wpływie na kształtowanie przewag konkurencyjnych w przyszłości. Równocześnie stoi przed nowymi barierami wynikającymi z narastających nacjonalizmów i obecnych tendencji do dezintegracji na poziomie Unii Europejskiej. W obecnej sytuacji ewentualny kryzys instytucji europejskich może negatywnie oddziaływać na perspektywy rozwoju wspólnego rynku i wspólnych polityk, a tym samym na perspektywy rozwoju polskiego agrobiznesu. Istotne z punktu widzenia wzmocnienia potencjału konkurencyjnego polskiego sektora rolno-spożywczego byłyby więc nie tylko wypracowanie strategii cyfryzacji dedykowanej *stricte* sektorowi, ale również zacieśnianie współpracy w Europie oraz głębsze zaangażowanie w działania wzmocniające instytucje europejskie.