

Polski sektor rolno-spożywczy – co nas czeka, jak się przygotować?



prof. Andrzej Kowalski

Szkoła Główna Handlowa

Polski sektor żywnościowy, od momentu integracji z UE, odgrywa coraz większą rolę w gospodarce światowej. Nie byłoby tych sukcesów, gdyby nie wizja niektórych sił politycznych, które od samego początku transformacji czyniły starania, aby członkostwo Polski w UE stało się faktem jak najszybciej. Wzrost poziomu efektywności sektora żywnościowego nie może jednak przysłaniać jego słabszych stron i wyzwań związanych z przyszłością. Przed jakimi problemami stoi Polska? Jaka jest jej pozycja na gospodarczej mapie świata? W jakim stopniu unijne propozycje zmian będą dla nas korzystne? Czy polski sektor rolno-spożywczy odnajdzie się w cywilizacji postprzemysłowej?

Gdzie jesteśmy? – spojrzenie porównawcze

Polskie rolnictwo charakteryzuje się relatywnie wysokim wyposażeniem w zasoby czynników wytwórczych. Mniej korzystna jest za to ich struktura. Przeważają elementy tradycyjne, a niewielki jest udział tych nowoczesnych. Polskie rolnictwo cechuje się swoistą dwoistością polegającą na tym, że w gospodarce istnieją dwa układy konkurujące ze sobą o środki publiczne: dynamicznie rozwijający się porządek gospodarki rynkowej i wciąż bardzo silny system gospodarki nierynkowej. Polska znajduje się na trzecim miejscu w Europie ze względu na udział powierzchni rolnej w całkowitej powierzchni kraju. Wyrprzedzają nas tylko Francja i Hiszpania. Tak znaczny areał umożliwia użytkowanie ziemi w sposób mniej intensywny, jak również stosowanie metod produkcyjnych przyjaznych dla środowiska naturalnego. Rolnictwo polskie charakteryzuje się dużym rozdrobnieniem – średnia powierzchnia użytków rolnych (UR) przypadająca na jedno gospodarstwo zwiększa się stopniowo i w 2022 r. wyniosła 11,3 ha (w 2011 r. – 9,1 ha, a w 2002 r. – 5,8 ha). Mimo pewnego przyspieszenia koncentracji, nieco ponad połowa gospodarstw w Polsce (51,9%) użytkuje nie więcej niż 5 ha UR. W gospodarstwach tych znajduje się 12,8% UR. Prawie 3/4 gospodarstw (74,9%) użytkuje mniej niż 10 ha UR, a ich łączny udział w użytkach rolnych wynosi 28,3%. Stawia to Polskę w rzędzie krajów o najbardziej rozdrobnionej strukturze gospodarstw.

Mimo jednego z najwyższej w UE liczby zatrudnionych w rolnictwie, w okresie spiętrzeń polowych odczuwalny jest rosnący brak siły roboczej. Według wielu szacunków przekracza on pół miliona osób.

Poziom inwestycji krajowych gospodarstw rolnych, mimo wyraźnego przyspieszenia po 2004 r., wciąż jest niewystarczający. W latach 2005–2022 wskaźnik stopy inwestowania w rolnictwie osiągał w UE (średnio) poziom wyższy niż w Polsce. Dysproporcje w poziomie rozwoju gospodarstw rolnych między Polską a bardziej rozwiniętymi krajami w UE nie zmniejszyły się zatem istotnie. Przeprowadzone inwestycje sprzyjały głównie procesom substytucji pracy w badanych gospodarstwach. Jednocześnie zaobserwowano problem pogłębiających się dysproporcji w poziomie inwestycji w krajowym sektorze rolnictwa. W okresie poakcesyjnym

wzrastał również stopień nierówności w zakresie dokonywanych inwestycji, co wskazuje na występowanie wielu barier w procesie tworzenia majątku trwałego gospodarstw. Niemniej wydajność polskiego rolnictwa wciąż jest niższa niż w przodujących krajach UE, np. plon polskich zbóż z 1 ha jest równy poziomowi, jaki Francja i Niemcy osiągały w latach 70. ubiegłego wieku. Nawet znaczący wzrost nawożenia nie niweluje dysproporcji produktywności ziemi. Zużycie nawozów mineralnych w Polsce wzrosło w okresie poakcesyjnym o ponad 60%. Kraje wysoko rozwinięte w ostatnich 20 latach stopniowo ograniczają stosowanie nawozów sztucznych, w czym pomaga wykorzystanie nowych technologii, promocja ekologicznych upraw itp. Mimo że poziom efektywności rolnictwa w Polsce rośnie, w ostatnich latach kształtuje się on poniżej średniej dla UE, pogłębiając przepaść między Polską a innymi krajami członkowskimi.



Mimo że poziom efektywności rolnictwa w Polsce rośnie, w ostatnich latach kształtuje się on poniżej średniej dla UE, pogłębiając tym samym przepaść między Polską a innymi krajami członkowskimi.

Gotowi do nowego wyścigu?

Relatywnie niska efektywność polskiego rolnictwa oraz niewielki udział nowoczesnych czynników wytwórczych skłania do postawienie pytania: czy polski sektor żywnościowy jest w stanie sprostać wyzwaniom przyszłości?

Od kilku dekad mamy do czynienia z wielką transformacją. Następuje przejście z cywilizacji przemysłowej do cywilizacji wiedzy (postprzemysłowej, informacyjnej). Zachodzą zasadnicze zmiany w strukturach zasobów wytwórczych, regułach gry ekonomicznej, stratyfikacji społecznej itd. Początek obecnej dekady przyniósł światu, w tym UE, niespotykaną wcześniej na taką skalę kumulację wyzwań i zagrożeń. W gospodarce światowej obserwuje się wiele nowych zjawisk, które, analizowane w sposób tradycyjny, stanowią podstawę do podejmowania nietrafnych decyzji politycznych i gospodarczych, stając się poważnym źródłem zagrożeń społecznych, ekonomicznych i środowiskowych. Poprawna interpretacja wymaga bowiem poszerzonej wiedzy na temat makroekonomii gospodarki otwartej, analizy ewolucji międzynarodowych stosunków gospodarczych oraz zrozumienia roli globalnych finansów w procesach rozwoju gospodarczego i społecznego. Pełna swoboda przepływu kapitału, towarów i informacji ogranicza możliwość wyizolowania, a także traktowania na specjalnych zasadach krajowej produkcji i popytu oraz dotychczasowych instrumentów wspierania eksportu. Trzeba tak samo konkurować w produkcji na rynku wewnętrznym jak w eksporcie. Globalizacja prowadzi do sytuacji, w której wszystko może być produkowane wszędzie, a tożsamość narodowa produkcji i firmy traci znaczenie, przyczyniając się ostatecznie do zmiany charakteru podziału pracy. W wielu dziedzinach spada znaczenie tradycyjnej specjalizacji produkcji towarów, natomiast znaczenia nabiera specjalizacja w pełnionych funkcjach. W niespotykanym wcześniej tempie zmienia się gospodarcza mapa świata. W roku 2022 udział krajów uprzemysłowionych w globalnym PKB, skorygowanym o siłę nabywczą, wyniósł około 41,75%, a krajów rozwijających się 68,25%. Dwie dekady wcześniej proporcje te były prawie dokładnie odwrotne, a dekadę wcześniej obie grupy krajów miały równy udział w tworzeniu światowego PKB. Równie rewolucyjne zmiany następują w światowej produkcji rolniczej. Kraje, które do niedawna były importerem żywności lub realizowały tzw. eksport głodowy czy monokulturowy, coraz częściej stają się ważnym producentem rolnym. Obok znanych przykładów państw, takich jak Chiny (50% światowego pogłowia trzody chlewnej) czy Indie (największy światowy producent mleka, czołowy eksporter pszenicy), wiele krajów Azji, Ameryki Południowej, a nawet Afryki odgrywa coraz większą rolę w światowym eksporcie żywności, skutecznie konkurując z dotychczasowymi potentatami.



W społeczeństwie poprzemysłowym wiedza i informacja stały się źródłem strategii i przemian, czyli tym samym, czym kapitał i praca w społeczeństwie przemysłowym.

Wyzwania współczesnego świata są liczne i złożone. Występują w sferze życia społecznego i gospodarczego, odnoszą się do wielu problemów środowiska naturalnego, determinujących funkcjonowanie społeczeństwa. Społeczeństwa i gospodarka światowa podlegają przekształceniom na olbrzymia skalę, przez co trudno przewidzieć, jak będą wyglądały za kilkanaście lat. Ograniczenie to zaostrza spór o kształt polityki gospodarczej i społecznej. Świat znalazł się w sytuacji chaosu, sprzeczności interesów, różnorodnych koncepcji i co ważniejsze – niemożliwości usunięcia zagrożeń. W gospodarce światowej obserwuje się wiele niespotykanych wcześniej zjawisk, które należy na nowo interpretować, biorąc pod uwagę zmiany, jakie w niej zaszły i zachodzą. Rozwój gospodarczy we współczesnych realiach wykazuje się coraz większym spolaryzowaniem, przybierając formę rozwoju nierównomiernego, w którym dominującą rolę zaczynają odgrywać nieliczni. Przełom wieków przyniósł, oprócz, niespotykanego dotąd w historii, dynamizmu procesów gospodarczych zwiększających niepewność, nowe, nieznanne zjawiska, występujące w różnych dziedzinach życia, które dokonały przewartościowania dotychczas przyjętych i stosowanych rozwiązań. Coraz powszechniejszy jest pogląd o dominującym znaczeniu sektora zaawansowanych usług, który jest podstawą tworzenia się gospodarki opartej na wiedzy w najbardziej rozwiniętych krajach. Paradygmat nowoczesnego gospodarowania opiera się na założeniach, że wiedza przekształca się w stymulator rozwoju gospodarki i społeczeństwa na skalę dotychczas nieznaną, przy czym między tymi dwiema kategoriami istnieje sprzężenie zwrotne. W społeczeństwie przemysłowym wiedza i informacja stały się źródłem strategii i przemian społeczeństwa, czyli tym samym, czym kapitał i praca w społeczeństwie przemysłowym.

We współczesnym świecie konkurencyjność gospodarki musi opierać się na jej innowacyjności, czego wyrazem jest gałąź przemysłu wysokiej techniki oraz nowoczesności oferowanych produktów, co wymaga silnie rozwiniętego zaplecza naukowo-badawczego. Istotne zwroty następują również w sektorze rolno-spożywczy. Zmiany strukturalne zachodzące w sektorze rolnictwa i gospodarki żywnościowej polegają m.in. na rosnącej koncentracji produkcji i umiędzynarodowieniu zarówno sfery produkcji, jak i dystrybucji dóbr konsumpcyjnych oraz półproduktów pochodzenia rolnego. Oznacza to także przekształcenia w zarządzaniu łańcuchem żywnościowym, np. wzrastające znaczenie standardów i norm międzynarodowych dla kolejnych grup produktów. W sferze obrotu żywnością i produktami pochodzenia rolnego, wykorzystywanymi w innych obszarach gospodarki, wyraźna jest tendencja wzrostu roli dystrybucji skoordynowanej. Globalizacja jest zatem niezmiernie istotnym czynnikiem kształtowania modelu agrobiznesu.



Sukces produkcyjny rolnictwa industrialnego został osiągnięty ze szkodą dla środowiska naturalnego, jak też jakości żywności, i staje się społecznie coraz droższy. Rolnictwo trzeba zatem przestawiać na system zrównoważony z mniejszym zaabsorbowaniem środków pochodzenia przemysłowego (kopalin), a większym wykorzystaniem innowacji agrobiologicznych.

Nowe funkcje rolnictwa?

Tendencje globalne mają silny wpływ na kształt Wspólnej Polityki Rolnej, która musi być lepiej dostosowana zarówno do długookresowych tendencji, jak i krótkookresowych szoków. Nowej konceptualizacji wymaga bezpieczeństwo żywnościowe w ramach UE i sposoby jego wzmocnienia. Wszystko wskazuje na to, iż zwiększy się także rola rolnictwa w kształtowaniu bezpieczeństwa energetycznego tak w skali poszczególnych krajów, jak i całej UE.

Współczesne rozumienie bezpieczeństwa żywnościowego obejmuje dostarczanie nie tylko kalorii (ilości), lecz także produktów o wysokiej jakości, wytwarzanych w sposób przyjazny dla środowiska przyrodniczego i spójny społecznie. Dodać trzeba, iż rośnie istotność rolnictwa dla produkcji energii i dostarczania surowców

dla przemysłu. Na znaczeniu zyskuje także funkcja ekologiczna, bowiem rolnictwo wytwarza biomasę – prawdziwą wartość dodaną – i zarządza lwią częścią środowiska przyrodniczego. Sposób produkcji rolniczej ma zasadnicze znaczenie dla korzystania z zasobów naturalnych oraz pełnienia funkcji ekosystemowych (ekologicznych), w tym zwłaszcza dla bioróżnorodności, wody i klimatu. Problem w tym, iż sukces produkcyjny rolnictwa industrialnego został osiągnięty często ze szkodą dla środowiska naturalnego, jak też jakości żywności, i staje się społecznie coraz droższy. Rolnictwo trzeba zatem przedstawiać na system zrównoważony, z mniejszym zaabsorbowaniem środków pochodzenia przemysłowego (kopaliny), a większym wykorzystaniem innowacji agrobiologicznych. Natomiast cały system żywnościowy trzeba ujmować w jednym systemie: środowisko – rolnictwo i przemysł spożywczy – wyżywienie – zdrowie. Rolnictwo, ze względu na pracę i dochody ludności mieszkającej na wsi, jest także bardzo istotne dla vitalności obszarów wiejskich (miejscowości wiejskich i lokalnych miasteczek) oraz kreowania i zachowania kultury i tradycji. Dobra oraz usługi ekosystemowe i społeczne dostarczane przez rolnictwo sprawiają, że, pomimo spadku udziału rolnictwa w tradycyjnie pojmowanej strukturze społeczno-ekonomicznej, jego ważność nie tylko nie zmniejsza się, lecz przeciwnie – wzrasta. Problem w tym, iż dotyczy to głównie produktów niekomercyjnych – nie znajdujących wyrazu w cenach ustalanych na rynku – lecz coraz ważniejszych w ocenie społecznej. Za dostarczenie tych dóbr i usług należy się wynagrodzenie, co powinno sprzyjać zrównoważonemu rozwojowi rolnictwa i osiągnięciu celów społecznych.

Ku zrównoważeniu

Współczesna gospodarka stanęła w obliczu nieprzekraczalnych barier ekologicznych – ograniczonych zasobów środowiska przyrodniczego oraz wielu wyzwań wiążących się z bezpieczeństwem żywnościowym i zaspokojeniem innych potrzeb społecznych. Z tej przyczyny zrodziła się idea zrównoważonego rozwoju, mająca na względzie taki rozwój społeczno-gospodarczy (cywilizacyjny), który zapewnia osiągnięcie celów społecznych w ramach potencjału środowiska naturalnego, tj. gwarantuje trwały rozwój. W UE implementacją koncepcji zrównoważonego rozwoju jest Europejski Zielony Ład, czyli plan gruntownej przebudowy gospodarki mający na celu zminimalizowanie skali zużycia zasobów naturalnych przy jednoczesnym zachowaniu konkurencyjności międzynarodowej.

Zawiera on również propozycje działań, które istotnie wpłyną na sektor rolny w UE. Obejmują one ograniczenia w stosowaniu środków ochrony roślin, nawozów, środków przeciwdrobnoustrojowych, a także rozwój rolnictwa ekologicznego, zmianę nawyków żywieniowych Europejczyków, ochronę i odbudowę ekosystemów oraz zwiększanie bioróżnorodności zasobów przyrodniczych. Dostosowanie rolnictwa do wymogów EZŁ jest zadaniem kosztownym i niesie ze sobą szereg zagrożeń dla konkurencyjności produkcji rolnej, a w konsekwencji także dla dochodów rolników i dostępności żywności w Polsce. Stąd niezbędna jest ocena skali i mechanizmów wpływu proponowanych zmian regulacyjnych, z uwzględnieniem uwarunkowań polskiego rolnictwa.

Szacuje się, że pełne wdrożenie zasad EZŁ spowoduje spadek łącznego areału upraw o 6% w stosunku do stanu aktualnego. Według niektórych szacunków zmiana wielkości produkcji z jednego hektara upraw wyniesie od 6 do 22% (w zależności od uprawy). Obniżenie wydajności rolnictwa będzie rezultatem wymuszonego przez EZŁ ograniczenia stosowania środków ochrony roślin i nawozów, a także wzrostu areału upraw ekologicznych, które cechuje niższa wydajność produkcji. Wpływu tych czynników nie uda się zniwelować nawet poprzez znaczne zwiększenie stosowania technik rolnictwa precyzyjnego. Pełne wdrożenie EZŁ zmniejszy produkcję i dochody rolników. Przyczyni się do tego również konieczność poniesienia dodatkowych kosztów związanych z implementacją technik rolnictwa precyzyjnego. Zaadaptowanie EZŁ przełoży się zatem na wzrost cen żywności. W Polsce, ze względu na rozdrobnienie agrarne oraz relatywnie niewielkie wyposażenie techniczne i niewielkie zasoby finansowe gospodarstw rolnych, będzie dużo trudniej wprowadzić metody rolnictwa precyzyjnego niż w krajach Europy Zachodniej. Metody te są opłacalne przede wszystkim w gospodarstwach o powierzchni powyżej 50 ha, co oznacza, że efektywnie będą mogły być zastosowane zaledwie w 3% podmiotów rolnych gospodarujących na niecałych 30% wszystkich użytków rolnych w kraju. Dlatego właśnie w małych gospodarstwach spadek produktywności

i dochodów rolników będzie jeszcze głębszy od krajowej średniej, co może prowadzić do nieuzasadnionej ekonomicznie i ekologicznie, np. prowadzącej do spadku bioróżnorodności, ekstensyfikacji produkcji lub nawet zagrażać finansowym podstawom ich funkcjonowania.



Dostosowanie rolnictwa do wymogów EZŁ jest zadaniem kosztochłonnym i niesie ze sobą szereg zagrożeń dla konkurencyjności produkcji rolnej, a w konsekwencji także dla dochodów rolników i dostępności żywności w Polsce.

Wyzwania czekające tuż za rogiem

W tej sytuacji rolnictwo i cały sektor żywnościowy muszą podjąć wyzwania wobec obecnych megatrendów, związanych z nowymi czynnikami wzrostu gospodarczego i wyczerpującymi się zasobami naturalnymi w warunkach rosnącej niepewności gospodarowania. Ryzyko w rolnictwie można zauważyć na wielu płaszczyznach. Produkcja rolna jest mocno uzależniona od czynników klimatycznych i biologicznych, podmioty rolnicze mają stosunkowo słabą pozycję na rynku, a nieprzewidywalność zjawisk czy też długi cykl produkcji rolnej, który ogranicza możliwość modyfikowania podjętych wcześniej decyzji produkcyjnych, są w rolnictwie większe niż w pozostałych działach gospodarki narodowej. Rolnik, planując produkcję, opiera się na bieżących cenach, natomiast opóźnienie między nakładem a uzyskanym efektem powoduje, że podaż realizuje się już w całkiem nowych warunkach. Gospodarstwa rolne nie mają możliwości przzerwania procesu ani regulowania podaży przez zwiększenie lub zmniejszenie produkcji gotowej. Obok strat związanych z występowaniem ryzyka przyrodniczego i produkcyjnego, spowodowanych przez warunki klimatyczne, glebowe, choroby, szkodniki, kradzież, pożar, sezonowość produkcji, choroby zwierząt, które do niedawna były najczęściej występującymi i najdotkliwymi, pojawiły się nowe – równie częste i równie dotkliwe. Zwiększenie udziału towarowości, coraz silniejsze uzależnienie producentów rolnych od polityki rolnej czy mobilność towarów na duże odległości powodują zwiększenie niepewności produkcji rolnej. Istnieje ryzyko instytucjonalne (zmiany polityczne, regulacje handlowe, powiązania między partnerami), cenowe (niekorzystne zmiany cen na rynku produktów rolnych i czynników produkcji), finansowe (związane ze zróżnicowaniem źródeł finansowania, zmianami poziomu dochodów, dostępem do kredytów i stabilnością warunków kredytowania, zmianą kursów walut z podatkami i ubezpieczeniami) pandemiczne (zakłócające łańcuchy dostaw i funkcjonowanie rynku).

Kolejnym, stosunkowo nowym wyzwaniem dla producentów rolnych są podejmowane na szeroką skalę spekulacje rynkowe przez wielkie międzynarodowe fundusze spekulacyjne. Do globalnego kryzysu finansowego z przełomu pierwszej i drugiej dekady obecnego wieku spekulacje na dużą skalę na rynku żywnościowym były sporadyczne, od tego czasu stały się powszechne. Ważną rolę w kształtowaniu rynkowych warunków produkcyjnych ma ryzyko związane z czynnikami psychologicznymi, przejawiającymi się w oczekiwaniach uczestników rynku, ale nie zawsze znajdującymi uzasadnienie w sytuacji fundamentalnej. W konsekwencji powodują one masowe, nieracjonalne decyzje rolników jako grupy, choć na płaszczyźnie indywidualnej każdy z nich zachowuje się na swój sposób racjonalnie.

Szybko zwiększający się poziom niepewności i ryzyka gospodarowania w rolnictwie wymaga aktywnej polityki państwa w zakresie rozwoju rynku ubezpieczeniowego. Polityka ta powinna, obok wsparcia finansowego, koncentrować się na szerokiej akcji upowszechniającej świadomość konieczności ubezpieczeń wśród producentów rolnych. Zmiany strukturalne zachodzące w sektorze rolnictwa i gospodarki żywnościowej polegają m.in. na rosnącej koncentracji produkcji i umiędzynarodowieniu zarówno sfery produkcji, jak i dystrybucji dóbr konsumpcyjnych oraz półproduktów pochodzenia rolnego. Oznacza to także zmiany w zarządzaniu łańcuchem żywnościowym, np. wzrastające znaczenie standardów

i norm międzynarodowych dla kolejnych grup produktów. W sferze obrotu żywnością i produktami pochodzenia rolnego wykorzystywanymi w innych obszarach gospodarki wyraźna jest tendencja wzrostu roli dystrybucji skoordynowanej. Globalizacja jest zatem niezmiernie istotnym czynnikiem kształtowania modelu agrobiznesu. Postępujący proces umiędzynarodowienia rolnictwa i gospodarki żywnościowej doprowadził do systematycznego upodobnienia się wzorców konsumpcji w różnych krajach i regionach. Sprzyjał temu kierunek rozwoju gospodarki światowej – ogólny wzrost gospodarczy (w tym tempo wzrostu tzw. gospodarek wschodzących), tendencja wyrównywania dochodów poszczególnych segmentów rynku w różnych krajach. Na rzecz ujednoczenia modeli spożycia zadziałał także rozwój technologii poprzez przekaz wystandaryzowanej, powszechnie dostępnej informacji marketingowej (internet, telewizja). Coraz powszechniejsza jest świadomość konsumentów o negatywnym wpływie produkcji rolniczej na zmiany klimatu. Według raportu WWF globalny system żywnościowy jest odpowiedzialny m.in. za 27% emisji gazów cieplarnianych. Przyjęcie diety przyjaznej planecie może więc zmniejszyć skutki zmian klimatycznych.



Szybko zwiększający się poziom niepewności i ryzyka gospodarowania w rolnictwie wymaga aktywnej polityki państwa w zakresie rozwoju rynku ubezpieczeniowego i akcji uświadamiającej, dlaczego korzystanie z ubezpieczeń jest konieczne w dzisiejszej rzeczywistości.

Żywność – coś więcej niż zaspokojenie głodu

Wraz z bogaceniem się społeczeństw zmieniają się upodobania i oczekiwania konsumentów wobec dostępnej żywności. Coraz częściej służy ona nie tylko zaspokojeniu potrzeb biologicznych, ale musi też spełniać szereg wymogów niezależnych od rolnika, takich jak:

- wyrefinowanie – wysoka jakość, ekskluzywność, rzadkość, rodzaj i jakość opakowania, dodatki zawierające składniki prestiżowego pochodzenia, np. z deszczowych lasów Amazonii, dodawanie słodkich smaków do tradycyjnie słonych i ostrych potraw, żywność traktowana jak sztuka,
- bogactwo wrażeń – nowy smak, kształt, kolor, tekstura, produkty sezonowe i okazjonalne, przełamywanie konwencji, nowe doświadczenia, posiłki do konsumpcji na gorąco i zimno, wodorosty jako składniki słodkich i słonych przepisów, wprowadzanie egzotycznych produktów,
- egzotyczność – nowe, różne smaki i przepisy z zagranicy, np. kuchnia birmańska, gotowe posiłki na podstawie przepisów japońskich, mało znane owoce,
- zabawa – zaskakujące, zabawne produkty interaktywne, np. opakowania tworzone z poczuciem humoru, zawierające obrazki z sieci społecznościowych, wzornictwo tatuażowe,
- medyczność – składniki korzystne dla zdrowia dostarczane w odpowiednich proporcjach, dodatkowe lub naturalnie obecne bądź nieobecne, np. przekąski oraz napoje poprawiające wzrok, bogata w witaminy i minerały „superżywność”, napoje alkalizujące ciało itp.,
- wegetalność – pozytywny wpływ na zdrowie ze względu na roślinny charakter produktów, produkty roślinne konsumowane podczas symbolicznych chwil radości i celebrowania,
- szczupłość – składniki sprzyjające odchudzaniu lub brak składników powodujących przybieranie na wadze,
- energia, dobre samopoczucie – relaksujące, stymulujące ciało, np. napoje jednoporcjowe, używane do ochłody lub rozgrzania ciała podczas aktywności sportowej, wolne od laktozy, wzbogacone białkami i mlekiem z wapnem, dodawanie glonów (np. spirula, chlorella, euglena), napoje redukujące stres (np. z olejkami z melisy, kawa kawa czy GABA),

- łatwość użycia – ułatwione przenoszenie, konsumpcja, pozbywanie się, np. gotowe dania w rodzinnych opakowaniach, wcześniejszy podział na porcje, dodane sztucce, osobne sosy, specjalne łyżeczki dla dzieci, zioła, warzywa czy grzyby rosnące w domu, opakowania z „okienkami”, produkty gotowe do serwowania, np. w plasterkach,
- oszczędność czasu – krótki czas przygotowania lub gotowania, np. produkty półgotowe lub wstępnie gotowane, opakowania z wanilią, przyprawami, ziołami dla kuchni typu *fusion*, kompletne posiłki składające się z akcesoriów, głównych dań i deserów w jednym opakowaniu na wynos,
- wpływ na urodę – czynniki poprawiające np. na karnację skóry, kondycję włosów itp.

Wskazane wyżej przykłady trendów konsumenckich nie są już ciekawostką czy zachciankami nudzących się społeczeństw, czy chwytami marketingowymi, ale stają się codziennością coraz bardziej oddalającą producentów surowców rolnych od ostatecznego odbiorcy. Otwartym pozostaje pytanie: w jakim stopniu innowacyjność w sektorze żywnościowym wpływa i będzie wpływać na rolę sektora rolnego i na sytuację ekonomiczną jego producentów? W ostatnich latach pogorszyła się sytuacja ludnościowa Polski.

W najbliższej perspektywie nie można spodziewać się znaczących zmian w trendzie urodzeń, gwarantujących stabilny rozwój demograficzny. Tendencja ta będzie miała negatywny wpływ na przyszłą dzietność, co dodatkowo potęguje utrzymująca się wysoka skala emigracji Polaków za granicę (szczególnie emigracja czasowa ludzi młodych). Niski poziom dzietności przy jednoczesnym wydłużeniu czasu trwania życia (co jest zjawiskiem korzystnym), będzie przynosić niekorzystne skutki, takie jak zmniejszanie podaży siły roboczej na rynku pracy oraz postępujące starzenie się społeczeństwa. Procesy te nie tylko wzmocnią konkurencję polityki społecznej (opieka nad ludźmi w podeszłym wieku, służba zdrowia) o środki publiczne dotychczas przeznaczone na realizację polityki rolnej, wpłyną również na strukturę wydatków gospodarstw domowych (już dzisiaj w niektórych krajach udział wydatków na zdrowie przewyższa udział wydatków na żywność), przyspieszą przekształcenie struktury spożycia (wymagania żywnościowe ludzi starszych z uwagi na niższy poziom dochodów oraz inne potrzeby fizjologiczne różnią się od pozostałych grup wiekowych), ale przede wszystkim wymuszą konieczność zmian technik i technologii w sektorze żywnościowym.



Na świecie coraz częściej mamy do czynienia z produkcją żywności bez użycia czynnika ziemi w tradycyjnym rozumieniu. Popularnością cieszą się m.in. uprawy wertykalne w miastach (pod dachami wieżowców), drukarki 3D generujące żywność czy technologie wytwarzające produkty białkowe (zwłaszcza mięsne) przy wykorzystaniu białka pochodzącego z innych źródeł niż ubój zwierząt.

Rolnictwo nowej generacji

W Polsce w sposób śladowy występują procesy typowe dla krajów wysoko rozwiniętych, w których następuje zastępowanie przedsiębiorstw przemysłowych przez instytucje naukowe, tworzące i weryfikujące wiedzę teoretyczną oraz kształtujące specjalistów i polityków. Robotników zastępują inżynierowie, naukowcy i specjaliści o wysokich kwalifikacjach. Badania eksperymentalno-empiryczne są ograniczane na korzyść abstrakcyjnych teorii i poszukiwań teoretycznych. Kapitałochłonne technologie wypiera technologia naukochołonna, oparta na studiach służących najszerzej pojmowanemu rozwojowi społecznemu, techniczno-technologicznemu. Na świecie coraz częściej mamy do czynienia (na skalę przemysłową) z produkcją żywności bez użycia czynnika ziemi w tradycyjnym rozumieniu. W miastach i na terenach silnie zurbanizowanych powszechne są uprawy wertykalne. Proces ten postępuje nie tylko w krajach cierpiących na niedobór odpowiedniej ilości gruntów. Organizowanie upraw pod dachem w wielopiętrowych budynkach czy wieżowcach stwarza warunki do pełnej kontroli procesu wzrostu roślin, stosowania światła o różnej

długości fal wpływających na tempo wzrostu oraz stan zdrowia roślin. Co ważne – tak wytwarzana żywność znajduje się w bezpośredniej bliskości konsumentów żyjących w dużych aglomeracjach, co oznacza fizyczne skrócenie łańcucha dostaw. Często spotykaną praktyką jest generowanie przez drukarki 3D produktów żywnościowych zgodnie z indywidualnymi potrzebami żywieniowymi konsumentów (liczba kalorii, zawartość witamin itp.). Na początkowym etapie rozwoju jest drukowanie 4D, ale można założyć, że jego upowszechnianie jest kwestią czasu. Cechą takich drukarek jest włączenie wymiaru czasu, z upływem którego następuje zmiana parametrów wydrukowanego obiektu, np. pod wpływem światła lub temperatury. Coraz powszechniej stosowane są też „inteligentne” materiały, które w kontrolowany sposób mogą zmieniać swój charakter pod wpływem czynników zewnętrznych, takich jak: temperatura, ciśnienie, wilgotność, zakwaszenie (pH) czy pole elektryczne lub magnetyczne. Szczególny potencjał zastosowania takich materiałów dotyczy produkcji opakowań produktów żywnościowych zwanych „inteligentnymi”, umożliwiającymi utrzymanie np. odpowiedniej jakości i świeżości tych produktów. Popularne stają się technologie wytwarzające produkty białkowe, zwłaszcza mięsne, z wykorzystaniem białka pochodzącego z innych źródeł niż ubój zwierząt, takich jak: wodorosty, owady, grzyby, soja czy produkty mleczne. Technologie te cieszą się coraz większym zainteresowaniem producentów i konsumentów hamburgerów czy przekąsek. Innym rozwiązaniem, będącym jak na razie w fazie eksperymentalnej, jest hodowanie mięsnych kultur tkankowych, czego efektem jest tzw. „sztuczne” mięso. W wielu krajach codziennością staje się wykorzystywanie na szeroką skalę:

- zdalnego monitorowania upraw z użyciem technologii satelitarnych,
- inżynierii genetycznej,
- robotów rolniczych,
- innowacyjnych technologii w rolnictwie i przetwórstwie,
- racjonalizacji gospodarki wodnej i energii w produkcji roślinnej, zwierzęcej i przetwórstwie,
- biologizacji rolnictwa poprawiającego jakość gleby oraz wartość odżywczą surowców roślinnych,
- innowacyjnego stosowania nawozów i środków ochrony roślin,
- innowacyjnych technik wykrywania i identyfikacji patogenów i szkodników roślin.

Wyżej wymienione trendy konsumenckie i producenckie ciągle jeszcze brzmią egzotycznie i często nieprawdopodobnie, jednak w znaczącej liczbie krajów stały się już codziennością. W Polsce ciągle jeszcze traktowane są jako ciekawostki i stosowane przez nieliczną grupę producentów.

”

We współczesnym świecie truizmem jest mówienie o konieczności aktywnej roli państwa w kształtowaniu przemian strukturalnych w sektorze żywnościowym. Konieczne jest raczej permanentne szukanie równowagi pomiędzy celami społecznymi i ekonomicznymi.

Nowoczesne technologie to nie tylko poprawa efektywności, ale także poprawa warunków pracy i życia rolników. Bez względu na to, jaki model produkcji żywności przyjmie Polska, producenci muszą być przygotowani na wyzwania rosnącej konkurencji.

Jak wspierać, nie demotywuując do rozwoju? We współczesnym świecie truizmem jest mówienie o konieczności aktywnej roli państwa w kształtowaniu przemian strukturalnych w sektorze żywnościowym w celu wymuszania postaw zwiększających efektywność gospodarowania. Konieczne jest permanentne szukanie równowagi pomiędzy celami społecznymi i ekonomicznymi. Należy pamiętać, że zbyt rozbudowany system polityki społecznej obniża, przynajmniej w krótkim okresie, efektywność gospodarki, wpływając na spadek jej konkurencyjności. Możliwość otrzymywania transferów zmniejsza motywację do pracy. Jest to wynikiem ekonomicznej zależności: popyt (na świadczenia) rośnie, gdy cena (mały wysiłek) maleje.

Sprzyja to powstawaniu nowej klasy – odbiorców opieki społecznej. Praktyka pokazuje, że w momencie realizacji modeli państwa opiekuńczego w długim okresie zaczyna dominować równość nad efektywnością, nieuchronnie prowadząc do spadku konkurencyjności i możliwości rozwojowych, a także prowadzenia polityki społecznej. Dotychczas polityka rolna w Polsce koncentrowała się na ochronie najsłabszych gospodarstw kosztem polityki rozwojowej. Dystans w produktywności polskiego rolnictwa w stosunku do przodujących krajów UE wzrastał, stawiając pod znakiem zapytania możliwości zwiększenia konkurencyjności po wykorzystaniu prostych rezerw.

O autorze

Prof. **Andrzej Kowalski** – ukończył studia na Wydziale Ekonomiki Produkcji Szkoły Głównej Planowania i Statystyki. W 1974 roku rozpoczął pracę naukową na tej uczelni (przekształconej w międzyczasie w Szkołę Główną Handlową), specjalizując się w ekonomice agrobiznesu, finansach, polityce gospodarczej i polityce rolnej Unii Europejskiej. Pełnił funkcje m.in. wicedyrektora Instytutu Funkcjonowania Gospodarki Narodowej i prodziekana Wydziału Ekonomiki Produkcji SGH, a także kierownika Katedry Agrobiznesu. Autor i współautor ponad 400 publikacji naukowych. Członek Komitetu Ekonomiki Rolnictwa PAN i Komitetu Nauk Ekonomicznych PAN. Od 1995 roku pracował w Instytucie Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowym Instytucie Badawczym, od 2000 do 2019 roku będąc jego dyrektorem. Działał jako doradca Komitetu Integracji Europejskiej i polskiego rządu. Od 2004 do 2006 roku pełnił funkcję podsekretarza stanu w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi. W latach 2008-2010 był członkiem Rady ds. Wsi przy Prezydencie RP. Wyróżniony tytułem doktora honoris causa Instytutu Ekologicznego na Ukrainie i tytułem Honorowego Profesora Instytutu Ekonomiki Rolnictwa w Bułgarii. Członek zagraniczny Akademii Nauk Rolniczych Ukrainy.

Partnerzy



Pomorski Fundusz Rozwoju
sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku



Partnerzy numeru

