

Prof. dr hab. Andrzej Kowalski
Emerytowany Pracownik SGH

Recenzja

Dotycząca oceny spełnienia przez osiągnięcia naukowe Pana Dr Wojciecha Sroki wymogów stawianych kandydatom na stopień naukowy doktora habilitowanego w związku z Jego wnioskiem.

Podstawę prawną sporządzenia recenzji stanowi Uchwała nr 44 II /2022 Rady Naukowej Dyscypliny Ekonomia i Finanse Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 30 marca 2020 r. w sprawie powołania komisji habilitacyjnej w postępowaniu w sprawie nadania Panu Dr Wojciechowi Sroce stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie ekonomia i finanse.

Niniejszą ocenę sporządziłem na podstawie nadesłanej dobrze sporządzonej dokumentacji.

Dr Wojciech Sroka jest pracownikiem naukowym Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie oraz Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie. Pracę doktorską obronił z wyróżnieniem w 2010 r. w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego na Wydziale Ekonomicznym na podstawie rozprawy pt.: *Produkcyjno-ekonomiczne uwarunkowania i mechanizmy rozwoju przodujących gospodarstw rodzinnych Karpat Polskich*. Promotorem w przewodzie doktorskim był Prof. dr hab. Wiesław Musiał, a recenzentami Prof. dr hab. Edward Majewski i Prof. dr hab. Adam Czudec.

Uwagi ogólne

Uzasadnienie wyboru tematyki badań

Współczesne rozumienie bezpieczeństwa żywnościowego obejmuje dostarczanie nie tylko kalorii (ilości), lecz także produktów o wysokiej jakości i wytwarzanych w sposób przyjazny dla środowiska przyrodniczego i spójny społecznie. Rośnie znaczenie rolnictwa w produkcji energii i dostarczaniu surowców dla przemysłu.

Na znaczeniu nabiera funkcja ekologiczna, bowiem rolnictwo wytwarza biomasę – prawdziwą wartość dodaną – i zarządza lwią częścią przestrzeni fizycznej – środowiska przyrodniczego. Rolnictwo jest głównym użytkownikiem terenu (ziemi) wchodząc w rozległe interakcje ze środowiskiem przyrodniczym. Sposób produkcji rolniczej ma zasadnicze znaczenie dla korzystania z zasobów naturalnych oraz pełnienia funkcji ekosystemowych (ekologicznych), w tym zwłaszcza 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 przestawić na system zrównoważony z mniejszym zaabsorbowaniem środków pochodzenia przemysłowego (kopalin) a większym wykorzystaniem innowacji agrobiologicznych. Natomiast cały system żywnościowy trzeba ujmować w jednym systemie środowisko – rolnictwo i przemysł spożywczy – wyżywienie – zdrowie. Dobra i usługi ekosystemowe i społeczne dostarczane przez rolnictwo sprawiają, że pomimo spadku udziału rolnictwa w tradycyjnie pojmowanej strukturze społeczno-ekonomicznej, ważność rolnictwa 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 – ale coraz ważniejszych w ocenie społecznej. Za dostarczenie tych dóbr i usług należy się wynagrodzenie, co powinno sprzyjać zrównoważonemu rozwojowi rolnictwa i osiągnięciu celów społecznych.

Naprzeciw tym wyzwaniom wychodzi cykl artykułów naukowych pt. *Przesłanki i uwarunkowania rozwoju rolnictwa obszarów miejskich i podmiejskich* przedstawiony do oceny jako główne osiągnięcie dr. inż. Wojciecha Sroki ubiegającego się o stopień naukowy doktora habilitowanego. Zaprezentowany cykl publikacji oraz pozostałe dokonania Kandydata poszerzają stan dotychczasowej wiedzy, wnosząc szereg nowych treści, a także wskazują kolejne obszary badań, które będą istotne dla rozwoju dyscypliny ekonomia i finanse. Realizując cele poszczególnych artykułów Dr Wojciech Sroka wzbogacił dyscyplinę ekonomia i finanse w aspekcie teoretycznym, poznawczo-aplikacyjnym oraz metodycznym. Na arenie krajowej artykuły prezentują nowe treści (temat nie był od kilkadziesiątu lat badany), a wiele z nich przyczynia się także do poszerzania wiedzy w skali międzynarodowej.

Celem podjętych przez dr inż. Srokę badań było wypełnienie luki badawczej dotyczącej analizy i oceny sytuacji rolnictwa (pod)miejskiego w Polsce oraz poszerzenie wiedzy w kontekście międzynarodowym.(autoreferat str. 10.)

Dobór źródeł danych:

W celu realizacji celów badawczych Kandydat wykorzystał twórczo literaturę przedmiotu głównie anglojęzyczną. Wybór źródeł i ich analiza świadczy o dobrym przygotowaniu merytorycznym Dr. Wojciecha Sroki do podjęcia badań.

Ważnym źródłem danych była statystyka publiczna, w tym informacje zebrane w Banku Danych Lokalnych, Głównego Urzędu Statystycznego.

Kandydat wykorzystał także dane zebrane z wykorzystaniem kwestionariuszy autorskiej ankiety oraz wywiadu, a także w drodze prośby o udostępnienie informacji publicznej. Badania zostały przeprowadzone w 2017 r. wśród lokalnych ekspertów, tj. głównie przedstawicieli instytucji okołorolniczych (np. Ośrodki Doradztwa Rolniczego, Izby Rolnicze). O doborze respondentów decydowały wymogi merytoryczne. Kwestionariusz ankiety obejmował pytania podzielone na sześć grup tematycznych, które miały formę zarówno pytań otwartych (które umożliwiły otrzymanie oryginalnych i bardziej osobistych odpowiedzi), jak i zamkniętych. Wywiady z kwestionariuszem wywiadu prowadzono wśród mieszkańców miast oraz gmin tworzących analizowane obszary miejskie i podmiejskie. Pozwoliło to na zgromadzenie danych o postrzeganiu rolnictwa przez „zwykłych” mieszkańców (ponad 600 respondentów). Badania zostały poprzedzone badaniem pilotażowym na próbie około 100 osób w krakowskim obszarze metropolitalnym (I połowa 2017 r.). Formularz zawierał głównie pytania zamknięte (w większości mierzone z wykorzystaniem skali Likerta) oraz rozdział opisujący społeczno-ekonomiczne cechy respondentów. 3) Badania ankietowe gospodarstw rolnych, wykonane w Niemczech (Zagłębie Ruhry) Formularz ankiety kierowany był do rolników prowadzących działalność w niemieckim Zagłębiu Ruhry. Ankietę przeprowadzono z wykorzystaniem formularza internetowego. Badania poprzedzał pilotaż na grupie 17 osób (głównie rolników). W badaniach wzięło udział 199 kierowników gospodarstw. Badania ankietowe były koordynowane przez pracowników naukowych South Westphalia University of Applied Sciences. Formularz ankiety składał się z sześciu części opisujących czynniki produkcji gospodarstw rolnych, stosowane strategie rozwoju, a także oceny wpływu ośrodków miejskich na podejmowane przez rolników decyzje. Kandydat korzystał także z materiałów pozyskanych na podstawie wniosku o udostępnienie informacji publicznej z instytucji okołorolniczych między innymi z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Zebrane materiały obejmowały dane na temat gospodarstw rolnych funkcjonujących w otoczeniu 16 badanych miast, w szczególności liczby gospodarstw rolnych oraz ich aktywności w pozyskiwaniu wsparcia finansowego w ramach I oraz II filara wspólnej polityki rolnej.

Kandydat wykorzystał również materiały udostępnione przez urzędy marszałkowskie oraz izby rolnicze (raporty, bazy danych o gospodarstwach itp.).

Metody badawcze

Podstawową metodą wykorzystaną we wprowadzeniach oraz rozdziałach teoretycznych artykułów była metoda krytycznej analizy piśmiennictwa. W częściach empirycznych prac wykorzystywał zarówno proste, jak i zaawansowane, metody i narzędzia badawcze. Pierwsza grupa obejmuje: - podstawowe statystyki opisowe, - wskaźniki struktury i dynamiki, - analizę korelacji. Duże znaczenie dla naukowej weryfikacji zebranych materiałów faktualnych miało zastosowanie następujących zaawansowanych metod statystycznych: - eksploracyjna analiza czynnikowa, - metoda drzew regresyjnych, - metoda drzew klasyfikacyjnych, - analiza wariancji ANOVA wraz z testami post-hoc, - nieparametryczny test ANOVA rang Kruskala-Wallisa. W celu przejrzystego przedstawienia wyników Kandydat wykorzystał metody tabelaryczne, graficzne oraz opisowe.

Dobór materiałów i metod badawczych moim zdaniem nie budzi zastrzeżeń, a zebrany materiał empiryczny stanowi oryginalną i prawdopodobnie jedyną w Polsce bazę o takim charakterze.

Uwagi o charakterze ogólnym i polemicznym

Przedstawione do oceny artykuły stanowiące cykl powiązanych tematycznie artykułów pt. *Przesłanki i uwarunkowania rozwoju rolnictwa obszarów miejskich i podmiejskich* stanowią istotny materiał poznawczy świadczący o dobrym przygotowaniu merytorycznym Autora. Na podkreślenie zasługuje fakt, że niezwykle bogata przytaczana literatura nie jest celem samym w sobie i świadczy nie tylko o erudycji Kandydata, ale także o umiejętnej selekcji.

Bardziej krytyczna jest moja ocena dotycząca części przyczynowo skutkowej, wnioskowej i rekomendacyjnej przedstawionych materiałów. Szkoda, że w wielu miejscach Autor poprzestaje na prezentacji badań i formułuje bardzo ogólne wnioski, czasami powszechnie znane. Autor nader często skupił się analizie definicji i przytaczaniu opinii eksperckich co samo w sobie jest w pracach na stopień bardzo istotne pod warunkiem, że badacz nie poprzestaje na przytaczaniu i ustosunkowaniu się do nich a poszerza wiedzę o wnioski i rekomendacje wynikające z przeprowadzanych badań. Niestety ta część jest słabszą stroną przedstawionych publikacji. Moim zdaniem Autor tylko w niewielkim stopniu wykorzystał bogaty, oryginalny materiał wynikający z Jego badań. W zaprezentowanej formie zbyt często wnioski są lakoniczne wręcz banalne. Np. artykuł pt.: *Potencjał produkcyjny*

rolnictwa w miastach i obszarach podmiejskich kończy konkluzja ...Przeprowadzone badania pozwalają twierdzić, że miasta kreują wyraźną polaryzację w zakresie potencjału produkcyjnego rolnictwa. Z jednej strony, zauważa się występowanie przejawów ekstensyfikacji produkcji, a z drugiej intensyfikacji. Wniosek taki nie wymaga badań dotyczy wszystkich bez wyjątku zjawisk ekonomicznych i społecznych.

Do polemiki skłaniają także niektóre autorskie definicje formułowane w poddanych recenzji opracowaniach. Już kluczowa dla pracy definicja i autorskie tłumaczenie *urban agriculture* budzi wątpliwości. Dr Wojciech Sroka zaproponował, aby *urban agriculture* tłumaczyć jako „miejska agrokultura”. Uważa, że dosłowne tłumaczenie *urban agriculture* jako *rolnictwo miejskie* może wprowadzać czytelnika w błąd. *Rolnictwo zasadniczo nie odnosi się do takich działalności, jak: użytkowanie ogrodów działkowych, uprawy na balkonach, dachach itp., a te stanowią ważne elementy urban agriculture.* W publikacji A1 Kandydat przedstawił również autorską definicję „miejskiej agrokultury”: „*Miejska agrokultura to działalność, która polega na świadomym i celowym sterowaniu procesami biologicznymi roślin i zwierząt w celu wytworzenia produktów żywnościowych i nieżywnościowych zarówno na cele komercyjne, jak też na własne potrzeby. Odbywa się ona wewnątrz miast oraz na obszarach przestrzennie i funkcyjnie z nimi związanych. W procesach produkcyjnych wykorzystywane są zasoby naturalne, materialne, jak również zasoby pracy oraz usługi występujące głównie na terenie miasta i strefy podmiejskiej*” (Artykuł A1).

Do tej definicji w pozostałych publikacjach odnosi się tylko w niewielkim stopniu, analizie poddając praktycznie gospodarstwa rolne. Nawiasem mówiąc w przeprowadzonych analizach praktycznie pominięte są rozważania dotyczące zaplecza badawczego, produkcji szkółkarskiej zlokalizowanych głównie na terenach (pod)miejskich.

Trudno jest się także zgodzić z przyjętą przez Autora definicją przestrzeni produkcyjnej. Autor przyjmuje, że przestrzeń produkcyjna to głównie ziemia. Nawet w ujęciu historycznym trudno się z pogodzić z tym stwierdzeniem, to współcześnie jest ono archaiczne. Do potencjału produkcyjnego dr Wojciech Sroka zalicza sposoby ekstensywnego i intensywnego wykorzystania czynników produkcji.

Przykładów, tak delikatnie mówiąc, dyskusyjnego definiowania zjawisk ekonomicznych w pracach poddanych ocenie można znaleźć więcej.

Krytycznie oceniam brak jednoznaczności w ocenie poddawanych zjawisk. W zależności od potrzeb Autor nadaje priorytet różnym zjawiskom. Szczególnie widać to w zderzeniu z publikacjami poza głównego osiągnięcia naukowego. Na usprawiedliwienie Autora należy przyjąć, że prace powstawały w różnych okresach. Szkoda, że Autor nie podjął wysiłku

napisania, z wykorzystaniem zgromadzonych materiałów, monografii. Uniknąłby wtedy sprzeczności zawartych między poszczególnymi artykułami i zrozumiałą koniecznością powtórzeń niektórych myśli. Autoreferat świadczy, że mógłby tego dokonać w stosunkowo krótkim czasie.

W publikowanych pracach zdarzają się bezrefleksyjne i bezkrytyczne stwierdzenia na wiarę np. .. *w przyszłości w wielu krajach wyżywienie coraz większej liczby ludności będzie możliwe pod warunkiem wykorzystania każdego skrawka ziemi*. Stwierdzenie takie powinno być poprzedzone polemiką ze stanowiskiem zakładającym sugestię, że do produkcji żywności powinny być zagospodarowywane tylko te gleby, które dają się efektywnie wykorzystać zgodnie z rachunkiem ekonomicznym uwzględniającym wymogi środowiska naturalnego.

Innym przykładem jest stwierdzenie spoza głównego cyklu stwierdzenie o zagospodarowaniu ziem górskich. *Przed laty z powodu niedoboru żywności ziemia na terenach górzystych była przeznaczana pod uprawę płużną. Obecnie następuje odwrócenie tej tendencji. Według Autora zasadne jest aby potencjał rolny regionów górzystych cennych przyrodniczo i rozdrobnionych został podtrzymany*. Przed takim otwarciem rozważań warto przynajmniej wspomnieć o negatywnych skutkach promowania rolnictwa na terenach górskich. Deforestacja terenów górskich w zasadniczy sposób przyczyniła się do erozji gleb, wysuszenia gleb, a pośrednio zwiększenia zagrożenia powodziowego nie wspominając o efektach ekonomicznych. Jest to także sprzeczne z często przytaczanymi w innych publikacjach Autora opiniami o społecznej, ekologicznej i ekonomicznej konieczności poprawy struktury agrarnej i rozłogu gospodarstw.

Kandydatowi starającemu się o stopień doktora habilitowanego nie powinny się zdarzać niezręczności wprowadzające mniej zorientowanego czytelnika w błąd. Np. *Przemiany gospodarcze po 1990 r. , w tym spadek cen produktów rolnych* (w stosunku do którego roku – pytanie moje) *oraz większe możliwości znalezienia pracy poza rolnictwem* przy bezrobociu przekraczającym 20% i zwalnianiu w pierwszej kolejności chłopo-robotników(uwaga moja).

Dyskusyjne jest uleganie pokusie przez stosowanie przez Kandydata terminologii z innych dziedzin utrudniającej czytanie i zrozumienie tekstu zgodnie z intencją Autora.

Przykładem może być tytuł artykułu II.6 *Problemy dysparytetu owiec w województwie małopolskim*. W ekonomii: dysparytet definiuje się jako nierówność dwóch parametrów, np. poziomu dochodów, stóp procentowych, niekorzystna dla jednej ze stron. Nawiasem mówiąc w pracy o dysparytecie pogłowia owiec brak jest analizy popytu krajowego i zewnętrznego.

Lektura artykułu nie wyjaśnia o jaki dysparytet chodzi. Prawdopodobnie o niezgodność w stosunku do oczekiwań lub potencjału produkcyjnego.

W artykule pt: *Potencjał produkcyjny rolnictwa w miastach i obszarach podmiejskich* Autor przytacza definicję potencjału jako możliwości wytwórcze rolnictwa na danym obszarze, moc, siłę oraz zdolność wytwórczą tkwiącą w czyś lub kimś. Konkluzja badań z tak zdefiniowanego potencjału produkcyjnego brzmi: *Przeprowadzone badania pozwalają stwierdzić, że miasta kreują wyraźną polaryzację w zakresie potencjału produkcyjnego rolnictwa. Z jednej strony, zauważa się występowanie przejawów ekstensyfikacji produkcji, a z drugiej intensyfikacji.* A więc można zrozumieć, że do potencjału produkcyjnego Autor zalicza sposób jego wykorzystania.

Niski poziom waloryzacji przestrzeni produkcyjnej uznano za główny czynnik regresu ekonomicznego i procesu dezagraryzacji. (str. 43 autoreferatu), a już na str. 46. Autor twierdzi *Badania wykazały, że w przypadku gmin o wysokim poziomie rozwoju gospodarczego gmin położnie względem miasta i ich lokalizacją względem dużego miasta miało istotne znaczenie dla procesu dezagraryzacji.*

Kandydat zapewne przez nieuwagę często zamiennie stosuje pojęcia a czasami wręcz utożsamia pojęcia *gospodarstwo rolne* i *gospodarstwo domowe*. Np.: *Zauważono również że z biegiem czasu następowało wycofywanie z działalności rolniczej (dezinwestycje) innych zasobów, w szczególności pracy i kapitału. Wykazałem (w badaniach), że gospodarstwa prowadzące dywestycje odnotowały wzrost dochodu, jak również poprawę produktywności ziemi i wydajności pracy. Zauważono, również, że część kierowników gospodarstw zaangażowanych w aktywności pozarolnicze „markuje” prowadzenie działalności rolniczej..... Ziemia, mimo iż nie jest wykorzystywana produkcyjnie nie jest transferowana do innych podmiotów.* (Str 45. Autoreferatu). Czyżby to była Autorska recepta na rozwiązanie światowego problemu agrarnego?

Badania poza głównym osiągnięciem naukowym

Poza pracami przedstawionymi przez Kandydata jako główne osiągnięcie, Jego aktywność naukowa koncentrowała się na czterech płaszczyznach:

1. Pozostałe badania dotyczące rolnictwa (pod)miejskiego.
2. Przemiany strukturalne i instrumenty wsparcia rolnictwa obszarów rozdrobnionych agrarnie.
3. Dywestycje w rolnictwie.

4. Rozwój zrównoważony, wykorzystanie biomasy rolniczej na cele energetyczne oraz inne wątki.

W większości wykazanych artykułów Kandydat jest pierwszym autorem, a także pomysłodawcą i głównym autorem koncepcji badań. Relatywnie duża liczba publikacji przygotowanych przez kilku autorów świadczy o umiejętności pracy zespołowej.

Uwagi polemiczne, które sformułowałem pod adresem głównego osiągnięcia naukowego odnoszą się także do pozostałych publikacji. Na niektóre z nich wskazałem powyżej dla uzasadnienia uwagi o niespójności niektórych rozważań.

Udział w konferencjach oraz współpraca międzyuczelniana i międzynarodowa

Dorobek naukowy Kandydata wzbogaca aktywność na konferencjach naukowych. Po uzyskaniu stopnia doktora, uczestniczył w około 50 konferencjach. Trzydzieści referatów było zamówionych przez organizatorów i dotyczyło głównie problematyki rozwoju rolnictwa na obszarach rozdrobnionych agrarnie lub/i problemów wspierania tegoż rolnictwa. Wygłosił również trzy referaty oraz przedstawił jeden poster w ośrodkach zagranicznych. Referaty te były powiązane ze stażami naukowymi. Jeden z referatów („Konkurencyjność i wyzwania stojące przed rolnictwem obszarów górskich w Polsce”) wygłosił w Federal Ministry for Agriculture, Regions and Tourism (Austria).

Kandydat odbył kilka krajowych i międzynarodowych staży naukowych.

Aktywność naukową dr Wojciecha Sroki wzbogacają recenzje. W latach 2010-2021 recenzował 53 artykuły naukowe, w tym 30 prac publikowanych w czasopiśmie posiadających Impact Factor oraz 23 recenzje w pozostałych czasopiśmie, w tym głównie o zasięgu krajowym. Recenzje przygotowywał m.in. dla renomowanych czasopiśmie, w tym Land Use Policy (10 recenzji), Journal of Small Business Management, Remote Sensing, Quaestiones Geographicae.

Brał udział w kilku projektach badawczych głównie realizowanych w Katedrze Ekonomii i Gospodarki Żywnościowej Akademii Rolniczej w Krakowie), w tym m.in.: - „Studia nad przemianami wsi rolnictwa i przedmiotów gospodarczych oraz otoczeniem instytucjonalnym agrobiznesu Polski południowej”. - „Badania nad przemianami produkcyjnym i ekonomicznymi rolnictwa w Polsce południowej”. - „Studia nad przemianami strukturalnymi i obszarów wiejskich (mezoregionu) Karpat Polskich”. Ponadto kierował projektami finansowanymi z dotacji celowej dla młodych naukowców, realizując następujące tematy: - „Czynniki kreacji, restytucji i rozwoju miejskich gospodarstw rolnych w Polsce oraz wybranych krajach Unii Europejskiej” (2016 r.). - „Znaczenie wielkomiejskiej agrokultury”

(2015 r.). - „Wpływ zmian we wspólnej polityce rolnej na wyniki ekonomiczno-produkcyjne gospodarstw drobnotowarowych” (2012 r.).

Łącznie Kandydat jest autorem lub współautorem 91 publikacji. Dorobek po uzyskaniu stopnia doktora oraz wyłączeniu artykułów stanowiących główne osiągnięcie obejmuje 59 opracowań, co przekłada się na 694 punkty. W dorobku tym (poza głównym osiągnięciem) znajdują się trzy prace naukowe publikowane w czasopismach z Impact Factor (sumaryczny IF=6,786). Zbiorcze zestawienie liczby publikacji naukowych w latach 2004 – 2021 zawiera autoreferat.

Konkludując Dr inż. Wojciech Sroka w swojej pracy badawczej podejmował tematy badawcze słabo rozpoznane w piśmiennictwie międzynarodowym, a w Polsce praktycznie pomijane w badaniach ekonomicznych i rzadko w pracach w innych dyscyplinach naukowych. Oprócz uwag polemicznych przedstawionych wyżej niedosyt recenzenta budzi brak w publikacjach odniesień do wyzwań w niedalekiej przyszłości. Niezwykle istotne byłoby ustosunkowanie się Kandydata do roli rolnictwa na obszarach miejskich i podmiejskich w warunkach nowych megatrendów w gospodarce światowej. Megatrendami można określić globalne siły, które mają wpływ zarówno na życie gospodarcze, jak i społeczne. Oddziałują także na przebieg szeregu procesów, takich jak np. produkcja, konsumpcja, inwestycje czy interakcje społeczne. Źródeł tych zmian należy upatrywać w zmianach geopolitycznych, a także technologiach zwiększających produktywność, takich jak automatyzacja czy robotyzacja. Gospodarki, które najszybciej wykorzystają ich zalety, a zniwelują istniejące zagrożenia, okażą się najbardziej konkurencyjne.

Od kilku dekad mamy do czynienia z początkiem zmiany cywilizacyjnej. Następuje przechodzenie z cywilizacji przemysłowej do cywilizacji wiedzy (post-przemysłowej, informacyjnej). Następują zasadnicze zmiany w struktury zasobów wytwórczych, w regułach gry ekonomicznej, w stratyfikacji społecznej itd. Początek obecnej dekady przyniósł światu w tym EU, niespotykaną wcześniej na taką skalę, kumulację nowych wyzwań i zagrożeń.

W tej sytuacji rolnictwo i cały sektor żywnościowy musi podjąć wyzwania wobec nowych megatrendów związanych z nowymi czynnikami wzrostu gospodarczego i wyczerpujących się zasobów naturalnych.

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 globalizacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej przyczynił się do systematycznego upodobniania 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 działa także rozwój technologii poprzez przekaz wystandardyzowanej, powszechnie dostępnej informacji marketingowej (internet, TV).

Zmieniają się preferencje żywnościowe konsumentów. W 2000 roku rezygnację z jedzenia mięsa deklarował 1 proc. procent dorosłych Polaków, po dwudziestu latach jest to już dziś ponad 3 proc. Trend ten będzie się pogłębiał, zwłaszcza w dużych ośrodkach miejskich, gdzie odsetek zadeklarowanych wegetarian i wegan jest zdecydowanie największy. Według różnych danych sięga nawet ponad 20 proc. Coraz częściej żywność służy nie tylko do zaspokajania potrzeb biologicznych ale musi spełniać szereg wymogów nie zależnych od rolnika. Takich jak:

- Wyrafinowanie – wysoka jakość, ekskluzywność, rzadkość, rodzaj i jakość opakowania, dodatki zawierające składniki prestiżowego pochodzenia np. z deszczowych lasy 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, z obrazkami z sieci społecznościowych, wzornictwo tatuażowe.

- Medyczość – składniki korzystne dla zdrowia, dodatkowe lub naturalnie obecne bądź nieobecne, np. przekąski oraz napoje poprawiające wzrok, bogata w witaminy i minerały „super żywność”, napoje alkalinizujące ciało, itp..
- Wegetalność – pozytywny wpływ na zdrowie ze względu roślinny charakter produktów, produkty roślinne konsumowane podczas symbolicznych chwil radości i celebrowania.
- Szcupłość – składniki sprzyjające utracie wagi lub brak składników sprzyjających jej nabieraniu,
- 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 olejkiem z melisy, z kawa-kawa, czy GABA).
- Łatwość użycia – ułatwione przenoszenie, konsumpcja, pozbywanie się, np. gotowe dania w rodzinnych opakowaniach, wcześniejszy podział na porcje, dodane sztuczce, 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 akąsek, głównych dań i deserów w jednym opakowaniu na wynos.

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 czy innowacyjność w sektorze żywnościowym wpływa i będzie wpływać na rolę sektora rolnego i na sytuację ekonomiczną jego producentów.

Coraz częściej mamy do czynienia na skalę przemysłową z produkcją żywności bez użycia czynnika ziemi w tradycyjnym rozumieniu. Upowszechniają się w miastach i na terenach silnie zurbanizowanych 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 mającej znaczenie tempa wzrostu o raz stanu zdrowia roślin. Ważne jest także to, że tak wytwarzana żywność znajduje się w bezpośredniej bliskości konsumentów żyjących w dużych aglomeracjach, co oznacza fizyczne skrócenie łańcucha dostaw.

Spotykaną coraz częściej praktyką, jest generowanie przez drukarki 3”D” produktów żywnościowych zgodnie z indywidualnymi potrzebami żywnościowymi konsumentów (liczba kalorii, zawartość witamin, etc.). Na początkowym etapie rozwoju jest drukowanie 4 „D”, ale można założyć, że jego upowszechnianie jest kwestią czasu. Cechą drukarek 4 „D”, jest włączenie wymiaru czasu, z upływem którego następuje zmiana parametrów wydrukowanego obiektu, np. pod wpływem światła lub temperatury.

Coraz powszechniej stosowane są „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.

Powszechne 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. Prowadzi to wytwarzania produktów bez użycia klasycznego mięsa zwierzęcego. 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 coraz powszechniejsze wykorzystywanie:

- Zdalne monitorowanie upraw z użyciem technologii satelitarnych,
- Inżynieria genetyczna,
- Roboty rolnicze,
- Innowacyjne technologie w rolnictwie i przetwórstwie,
- Racjonalizacja gospodarki wodnej i energii w produkcji roślinnej, zwierzęcej i przetwórstwie,
- Biologizacja rolnictwa poprawiająca jakość gleby oraz wartość odżywczą surowców roślinnych,
- Innowacyjne stosowania nawozów i środków ochrony roślin,
- Innowacyjne techniki nad wykrywania i identyfikacja patogenów i szkodników roślin

Wyżej wymienione trendy konsumenckie i producenckie ciągle jeszcze brzmią egzotycznie i często nieprawdopodobnie, ale czy jeszcze nie tak dawno można było sobie wyobrazić skalę rozwoju i upowszechnienia elektroniki (telefon komórkowy, smartfon, internet itp.).

Nowe nowoczesne technologie to nie tylko poprawa efektywności, ale także poprawa warunków pracy i życia rolników. Bez względu jaki model produkcji żywności Polska przyjmie polscy producenci muszą być przygotowani na wyzwania rosnącej konkurencji. Interesujący z punktu poznawczego i aplikacyjnego jaki będą miały megatrendy światowe dla rolnictwa (pod)miejskiego. Ustosunkowania się przynajmniej do niektórych z nich zabrakło mi w wielowątkowych rozważaniach dr Wojciecha Sroki.

Informacja o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę

Działalność dydaktyczna

Aktywność dydaktyczną Dr Wojciech Sroka rozpoczął w roku 2006 na 1 roku studiów doktoranckich. Od roku 2010 prowadzi zajęcia dydaktyczne w Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie oraz Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Tarnowie. W ciągu ponad 15 lat pracy dydaktycznej prowadził ćwiczenia oraz wykłady (na studiach licencjackich, magisterskich i podyplomowych) z różnej tematyki, począwszy od podstaw wiedzy ekonomicznej (podstawy mikro i makroekonomii) poprzez ekonomikę rolnictwa, analizę i planowanie w gospodarstwie rolnym, politykę ochrony środowiska i rachunkowości. Przygotowywał również nowe programy przedmiotów. W ramach doskonalenia umiejętności dydaktycznych ukończył kurs pedagogiczny, a także miesięczny staż dydaktyczno-naukowy w South Westphalia University of Applied Sciences (Niemcy, 2014 r.). Ważną część pracy dydaktycznej Kandydata stanowią seminaria dyplomowe oraz opieka nad pracami dyplomowymi. Łącznie do końca 2021 r. był promotorem 182 prac dyplomowych, w tym 22 magisterskie. Od 2018 r. jest również promotorem pomocniczym w przewodzie doktorskim o nadanie stopnia doktora w dyscyplinie ekonomia i finanse Pani mgr Justyny Barczyk-Ciuła. Praca doktorska jest realizowana w Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie. Na podkreślenie zasługuje zaangażowanie Dr Wojciecha Sroki w dostosowanie programów studiów kierunku Ekonomia (PWSZ w Tarnowie) do wymogów ustawy 2.0. Jestem współautorem programu studiów oraz wniosku o uruchomienie studiów drugiego stopnia na kierunku Ekonomia (PWSZ Tarnów). Był również Koordynatorem Programu „Bankowość. Finanse, Samorząd – Widza on-line” prowadzonego przez Centrum Prawa Bankowego, a także prowadzi stałą współpracę

z firmą Comarch SA, w zakresie promowania oraz wykorzystywania w trakcie zajęć dydaktycznych programu do obsługi małej i średniej firmy „Comarch Optima”.

Działalność organizacyjna

W trakcie pracy w obu Uczelniach był opiekunem roku, współpracował przy organizacji dni otwartych Uczelni, a także współorganizował konferencje naukowe, w tym konferencje studenckie i wymianę międzynarodową. Był również czterokrotnie członkiem Komisji Rekrutacyjnej, a także sekretarzem Rad Programowych dla Kierunków: Ekonomia i Zarządzanie. Obecnie jest sekretarzem Dziekańskiej Komisja ds. Organizacji, Rozwoju i Budżetu. Od 2020 r. roku jest członkiem Rektorskiej Komisji ds. Stacji Doświadczalnych i Rolniczego Gospodarstwa Doświadczalnego UR, a także zastępcą przewodniczącego Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej dla Studentów. Ponadto jest członkiem Rady Programowej działającego przy Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie Centrum 55 Badawczego Ochrony i Rozwoju Ziem Górskich. Aktywnie uczestniczy również w pracach Europejskiego Centrum Badawczego Drobnych Gospodarstw Rolnych. Od 2020 roku jest członkiem Rady Dyscypliny ekonomia i finanse. Od 2015 roku działalność organizacyjna Kandydata jest w dużej mierze związana z funkcją Kierownika Katedry Ekonomii PWSZ w Tarnowie.

Działalność dydaktyczną, organizatorską i upowszechniającą Kandydata należy ocenić jako istotnie ponad przeciętną.

Wniosek końcowy

Zważywszy powyższe oceny merytoryczne badań w głównym osiągnięciu naukowym, jakość pozostałych dokonań badawczych i eksperckich, działalność dydaktyczną, organizacyjną i upowszechniającą Pana Dr Wojciecha Sroki uznaję, że Jego dorobek spełnia ustawowe i zwyczajowe wymagania stawiane Kandydatom na stopień doktora habilitowanego.

Prof. dr hab. Andrzej Kowalski

Warszawa, 08.06.2020 r.