

KWESTIA PRODUKTYWNOŚCI A STRATEGIE ROZWOJU POLSKIEGO SEKTORA ROLNEGO

Zbigniew Floriańczyk, Joanna Buks

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB

Abstrakt. W artykule podjęto problematykę oceny sprawności rolnictwa polskiego z perspektywy zrównoważonego rozwoju. W tym celu zostały zdefiniowane pojęcia z zakresu oceny sprawności gospodarowania oraz obszary zrównoważenia właściwe dla rolnictwa europejskiego i polskiego. Następnie zastało zaprezentowane ujęcie zagadnienia sprawności we współczesnych dokumentach strategicznych odnoszących się do rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w Polsce. Poprzez zaprezentowanie przykładowych prac łączących zagadnienie sprawności ekonomicznej i zrównoważenia rolnictwa zostały wskazane ograniczenia metodyczne poszczególnych metod oceny gospodarowania w rolnictwie. Autorzy zidentyfikowali dalsze potrzeby badania sprawności sektora rolnego w kontekście programowania polityki rolnej wspierającej proces jego zrównoważenia.

Słowa kluczowe: produktywność, efektywność, strategie rozwoju, zrównoważenie rolnictwa

WPROWADZENIE

Ocena sprawności rolnictwa ma charakter złożony z uwagi na wielorakie efekty towarzyszące działalności rolniczej. Postrzeganie wagi poszczególnych efektów ma charakter dynamiczny, co jest powiązane z rozwojem społeczno-gospodarczym. W przypadku krajów rozwiniętych wzrasta znaczenie zewnętrznych efektów towarzyszących produkcji rolniczej. Ocena efektów zewnętrznych jest tutaj integrowana z oceną ekonomiczną, co jest podstawą określenia stopnia zrównoważenia rozwoju rolnictwa.

Celem artykułu jest przedstawienie problematyki oceny sprawności sektora rolnego w kontekście jego zrównoważenia. W artykule przedstawiono ewolucję oceny sprawno-

ści rolnictwa wraz ze wzrostem znaczenia efektów zewnętrznych towarzyszących produkcji rolniczej. W tym celu zdefiniowano pojęcia z zakresu oceny sprawności gospodarowania. Następnie zaprezentowano zagadnienie sprawności gospodarowania we współczesnych dokumentach strategicznych odnoszących się do rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w Polsce. Poprzez zaprezentowanie przykładowych prac badawczych łączących zagadnienie sprawności ekonomicznej i zrównoważenia rolnictwa wskazano możliwości i dalsze potrzeby badania sprawności sektora rolnego w kontekście programowania polityki rolnej wspierającej jego zrównoważony rozwój.

EWOLUCJA FUNKCJI A KWESTIA OCENY SPRAWNOŚCI ROLNICTWA

Efekty działalności rolniczej tradycyjnie są oceniane z perspektywy produkcji surowców żywnościowych. Pierwotnie poziom produkcji surowców żywnościowych odzwierciedlał możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb społeczeństwa i możliwości rozwoju gospodarczego. W szczególności poprawa sprawności gospodarowania w rolnictwie owocowała uwalnianiem nadwyżek pracy do innych działów gospodarki. W tym świetle sprawność rolnictwa w produkcji żywności w dwojaki sposób determinowała dobrobyt społeczeństwa: poprzez zaspokojenie potrzeb żywnościowych i surowcowych oraz zwiększanie potencjału wytwórczego działów pozarolniczych. Przedstawiony tutaj uproszczony model powiązań rolnictwa z całą gospodarką odzwierciedla relatywne osłabianie znaczenia sektora rolnego wraz ze wzrostem ogólnogospodarczym, tj. rozwojem działów pozarolniczych. Proces ten wymusza też, w przypadku gospodarek rozwiniętych, poprawę sprawności gospodarowania rolnictwa na drodze intensyfikacji rywalizacji podmiotów zajmujących się produkcją żywności w warunkach względnie stabilnego popytu. Przedstawione zmiany zachodzące w rolnictwie wraz ze wzrostem gospodarczym obrazuje transformacja rolnictwa typu chłopskiego w kierunku farmerskiego, a następnie w kierunku przedsiębiorstw agrobiznesowych [Tomeczak 2004]. W tym ogólnym modelu wzrostu rolnictwa światowego właściwa była industrializacja procesu produkcji żywności, odpowiadająca wymogom stawianym przez rozwinięty przemysł spożywczy. W warunkach gospodarki europejskiej transformacja rolnictwa w kierunku przedsiębiorstw agrobiznesowych nosi jednak znamiona rozwoju nietrwałego. Duża sprawność industrialnego rolnictwa w znacznej mierze wynika z nieuwzględnienia w rachunku ekonomicznym kosztów zewnętrznych związanych z tą formą produkcji [Roberts 2009]. W rolnictwie europejskim szczególnie koszty związane z negatywnym wpływem intensywnego rolnictwa na środowisko naturalne oraz społeczność wiejską wskazują na konieczność zweryfikowania sprawności rolnictwa industrialnego. Równocześnie konsumenci z krajów rozwiniętych coraz częściej zwracają uwagę na jakość i pochodzenie produktów żywnościowych. Zjawisko to odnosi się do prawidłowości w reorientacji zachowań konsumenta w miarę zaspokojenia potrzeb ilościowych w kierunku jakościowych aspektów żywnościowych. Przy czym za parametry determinujące jakość żywności uważa się jej cechy fizyczne świadczące o bezpieczeństwie dla zdrowia człowieka [Kwasek 2011]. W konsekwencji następuje wzrost zainteresowania produktami regionalnymi i ekologicznymi kosztem produktów wytwarzanych masowo.

Przedstawione procesy wymusiły poszukiwanie alternatywnych modeli rozwoju rolnictwa spełniających kryteria rozwoju trwałego. Trwały rozwój rolnictwa jest utożsamiany z koncepcją Zrównoważonego Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich (ang. *Sustainable Agriculture and Rural Development – SARD*) [World Commission... 1987]. Według tej koncepcji sprawność sektora rolnego ocenia się zarówno z punktu widzenia produkcji surowców żywnościowych, jak i oddziaływania na zasoby środowiska naturalnego. Co istotne, łączne efekty działalności rolniczej są oceniane z perspektywy długookresowej, tj. możliwości rozwoju produkcji w przyszłych okresach. W szczególności koncepcja SARD wskazuje na sprzeczność między dynamicznym wzrostem ekonomicznym rolnictwa a jego utrzymaniem w dłuższej perspektywie czasu.

Trwałość rozwoju rolnictwa upatruje się w wielofunkcyjnym rozwoju wsi i obszarów wiejskich podkreślającym pozarolniczy potencjał gospodarczy obszarów wiejskich. W rozwoju wielofunkcyjnym gospodarstwa rolne, poza tradycyjną produkcją surowców żywnościowych i na potrzeby przemysłu, pełnią wielorakie funkcje środowiskowe, socjalne i kulturowe określane jako dobra nietowarowe (ang. *non-commodity outputs*) [Multifunctionality... 2001]. Tak pojęta wielofunkcyjność wskazuje na potrzebę rozszerzenia zakresu oceny sprawności działalności rolniczej. Szczególnym wyzwaniem w ocenie rolnictwa wielofunkcyjnego jest pomiar dóbr merytorycznych i publicznych [Wilkin 2010]. Dobra merytoryczne są tutaj definiowane jako dobra wytwarzane przez prywatny sektor o pozytywnych efektach zewnętrznych. W konsekwencji zasadne jest wspieranie ich produkcji z wykorzystaniem środków publicznych. Rozszerzenie oceny wielofunkcyjnego rolnictwa jest więc powiązane z nowymi obszarami wykraczającymi poza konwencjonalną produkcję rolnictwa (tab. 1).

Tabela 1. Obszary rolnictwa wielofunkcyjnego wykraczające poza rolnictwo konwencjonalne
Table 1. Areas of multifunctional agriculture beyond the scope of conventional farming

Specjalne kierunki produkcji Special lines of production	Poszerzony zakres działalności The expended scope of activity	Reorientacja wykorzystania zasobów Reorientation of the use of resources
Rolnictwo ekologiczne Organic farming	Turystyka wiejska Rural tourism	Redukcja kosztów produkcji Reduction of production costs
Produkcja o wysokiej wartości dodanej Production of high added value	Pozarolnicze działalności gospodarstw rolnych Non-agricultural farm activities	Dochody pozarolnicze Non-farm incomes
Produkty regionalne Regional products	Zarządzanie zasobami naturalnymi Management of natural resources	
Produkty właściwe dla skróconych łańcuchów żywnościowych Products appropriate for the shortened chains of food		

Źródło: opracowano na podstawie: Douwe van der Ploeg i Roep [2003, wykres 3.3, s. 45].
Source: prepared on the basis: Douwe van der Ploeg and Roep [2003, graph 3.3, p. 45].

Spośród wymienionych nowych obszarów oceny za szczególnie problematyczną należy uznać ocenę sprawności gospodarstw rolnych w zarządzaniu zasobami naturalnymi [Wilk 2005]. Problemem jest tu zwłaszcza podlegająca rozbudowie w miarę rozwoju badań lista sprzężeń między działalnością rolniczą a środowiskiem naturalnym oraz ich parametryzacja i pomiar.

W Polsce kwestia zrównoważenia rolnictwa ma charakter jeszcze bardziej skomplikowany. Wynika to ze znacznie większego nacisku na reorientację wykorzystania zasobów ludzkich [Stasiak 2000]. Ten inny wymiar zasobów pracy w rolnictwie polskim ma odzwierciedlenie w koncepcji społecznie zrównoważonego rolnictwa, gdzie sferę społeczną wyróżnia się na równi ze sferą ekonomiczną i ekologiczną [Woś i Zegar 2002]. Wyróżnienie sfery społecznej ma na celu podkreślenie dopasowania formy rolnictwa do wiejskich zasobów pracy. W świetle przedstawionych koncepcji rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich jednym z kierunków oceny sprawności sektora jest ocena stopnia jego zrównoważenia w kontekście ładu instytucjonalnego integrującego równoważenie w sferach ekonomicznej, ekologicznej i społecznej [Matuszczak 2009]. Element integracyjny jest tu szczególnie ważny ze względu na dynamiczność przemian strukturalnych zachodzących w rolnictwie prowadzących do naruszenia równowagi w poszczególnych sferach.

Kompleksowe prace badawcze stopnia zrównoważenia rolnictwa polskiego wskazują na współzależność między stopniem zrównoważenia gospodarstw rolnych w sferze ekologicznej a jego obszarem [Z badań... 2009]. Badania wykazały, że gospodarstwa zrównoważone środowiskowo relatywnie częściej osiągają opłatę pracy na poziomie co najmniej parytetowym, co również należy pozytywnie oceniać z punktu widzenia sfery ekonomicznej i społecznej. Równocześnie obserwowana w ostatnich latach poprawa infrastruktury technicznej wsi oraz poziomu edukacji ludności wiejskiej wskazuje na pozytywne przemiany na polskiej wsi.

Pomimo tych pozytywnych tendencji, nasilający się proces globalizacji i konkurencji stawia pod znakiem zapytania ekonomiczne zrównoważenie rolnictwa europejskiego i polskiego [Zegar 2011]. Jest to związane z dychotomią konkurencyjności ekonomicznej i społecznej. Z jednej strony procesy globalizacyjne wymuszają podnoszenie sprawności ekonomicznej rolnictwa opierającej się na mechanizmie rynkowym. Z drugiej zaś strony pożądana sprawność społeczna rolnictwa nie jest bezpośrednio wyceniana przez rynek. W rezultacie, jak w usługach środowiskowych świadczonych przez rynek, są one wypierane na rzecz podniesienia sprawności ekonomicznej. Rodzi to potrzebę podjęcia badań nad sprawnością ekonomiczną rolnictwa polskiego i możliwościami wspierania jego zrównoważenia z uwzględnieniem wielosferowości z wykorzystaniem instrumentów polityki rolnej.

PRODUKTYWNOŚĆ I EFEKTYWNOŚĆ W OCENIE SPRAWNOŚCI ROLNICTWA ZRÓWNOWAŻONEGO

Pomiar sprawności gospodarowania tradycyjnie postrzega się poprzez relacje otrzymanych efektów do poniesionych nakładów. Relacja taka charakteryzuje produktywność: czynników, procesów produkcji, podmiotów gospodarczych, poszczególnych gałęzi lub całych gospodarek w zależności od rozpatrywanych efektów i powiązanych

z nimi nakładów. Pojęcie produktywności jest bezpośrednio powiązane z pojęciem efektywności produkcji. Przy czym produktywność jako wskaźnik ma wymiar ilościowy, natomiast pojęcie efektywności technicznej gospodarowania odnosi się do podmiotów gospodarczych, w których osiągnęty stosunek produkcji do nakładów odzwierciedla możliwości zastosowanej technologii [Coelli i in. 2005]. W tym sensie efektywność ma wymiar jakościowy i dzieli podmioty gospodarcze w zależności od sprawności gospodarowania na efektywne i nieefektywne.

W odniesieniu do kwestii sprawności gospodarowania podstawowe badania odnoszą się do pomiaru całkowitej produktywności wszystkich czynników produkcji (ang. *Total Factor Productivity*). Całkowita produktywność czynników wytwórczych obrazuje stosunek sumy wolumenu efektów do sumy wolumenu nakładów. Zastosowanie wolumenów, zamiast wartości otrzymanych efektów i poniesionych nakładów w cenach bieżących, pozwala na eliminację wpływu cen na obraz sprawności gospodarowania. W tym sensie pomiar produktywności całkowitej czynników produkcji odnosi się do technicznej sprawności procesu produkcji i pozwala na porównania w ujęciu dynamicznym. Istotnym ograniczeniem wykorzystania wskaźnika produktywności całkowitej w badaniach sprawności rolnictwa zrównoważonego jest konieczność sprowadzenia do wspólnego miana wszystkich produktów i nakładów związanych z produkcją. W szczególności wymaga to zidentyfikowania i wyceny wszystkich efektów zewnętrznych towarzyszących działalności rolniczej. Różne metody wyceny efektów zewnętrznych mogą tutaj skutkować zróżnicowanymi wartościami tychże efektów, co w rezultacie wpływa na ograniczoną obiektywność materiału badawczego [Atkinson i in. 2004]. Niemniej badanie produktywności całkowitej czynników produkcji, z założeniem stabilizacji poziomu efektów zewnętrznych, może służyć do zobrazowania zmian sprawności gospodarowania rolnictwa w sferze ekonomicznej i społecznej [Kalińska i Wrzaszcz 2007]. Jednoznaczna ocena wzrostu produktywności całkowitej czynników produkcji w rolnictwie wymaga z punktu widzenia wzrostu zrównoważonego posiłkowania się dodatkowymi badaniami obrazującymi zmiany wpływu rolnictwa na sferę środowiskową i społeczną. Wśród niedoskonałości pomiaru sprawności gospodarowania z wykorzystaniem produktywności całkowitej czynników produkcji należy wymienić ograniczone możliwości porównań dynamiki między podmiotami w istotnych różnicach w bezwzględnym poziomie produktywności. W takim przypadku większa dynamika nie jest jednoznaczna z wyższą sprawnością gospodarowania.

Przykładem nieparametrycznej metody powszechnie stosowanej do pomiaru sprawności technicznej, również w odniesieniu do rolnictwa polskiego, jest metoda analizy brzegowej (ang. *DEA – Data Envelopment Analysis*) [Ziółkowska 2009]. W odróżnieniu od metody pomiaru produktywności całkowitej czynników produkcji, umożliwia ona wskazanie podmiotów efektywnie gospodarujących, tj. charakteryzujących się najwyższą sprawnością gospodarowania. Wśród warunków determinujących skuteczność zastosowania metody analizy brzegowej wymienia się homogeniczność porównywanych obiektów [Domagalska 2007]. Homogeniczność odnosi się tu do porównywalności technologii produkcji w naszym przypadku rolnictwa lub gospodarstw rolnych, gdyż jednostki wyróżniające się odmienną strukturą nakładów wpływają na zmianę uszeregowania badanych obiektów pod względem sprawności ich gospodarowania.

Metoda analizy brzegowej poprzez integrację wielorakich efektów i nakładów może być modyfikowana celem uzupełnienia oceny sprawności gospodarowania o sferę ekologiczną. W takim przypadku do efektów gospodarowania wprowadza się parametr

kosztów negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne [Färe i in. 2007]. Alternatywną formą badania sprawności gospodarowania z perspektywy zrównoważenia są metody parametryczne integrujące wskaźniki dla wszystkich sfer. Metoda wskaźnikowa umożliwia bezpośrednie porównania i klasyfikację badanych obiektów pod względem danej charakterystyki. Metoda oceny wskaźnikowej jest wykorzystywana między innymi do oceny rolniczych systemów produkcyjnych pod względem ich zrównoważenia na poziomie Unii Europejskiej w ramach programu IRENA (*Indicator Reporting on the Integration of Environmental Concerns into Agriculture Policy*) [Environmental statistics... 2010]. W badaniu tym, pomimo że dobór wskaźników był podporządkowany dostępności odpowiednich statystyk w poszczególnych krajach, nie udało się spełnić warunku porównywalności wyników [Toczyński 2011]. Jest to związane głównie z agregacyjnym charakterem „danych przeciętnych” reprezentujących rolnictwo na poziomie poszczególnych krajów członkowskich, tj. nieuwzględniających jego wewnętrznej zróżnicowania. W konsekwencji wartości wskaźników przeciętnych mieszczące się w normach nie wykluczają istnienia regionów, w których normy te są znacząco przekraczane.

Badania sprawności gospodarowania z uwzględnieniem aspektu zrównoważenia, prowadzone na poziomie poszczególnych gospodarstw, eliminują wspomniany problem „danych przeciętnych”. Ocena sprawności przybiera tutaj charakter wielowymiarowej oceny z uwzględnieniem elementów zrównoważenia środowiskowego [Kagan i Kula-wik 2011]. Zastosowanie wag dla poszczególnych parametrów umożliwia bezpośrednie porównywanie gospodarstw i konstruowanie rankingów ich sprawności. W badaniach na poziomie mikroekonomicznym powszechnie jest wykorzystywane danych rachunkowych z gospodarstw rolnych pochodzących z sieci FADN (ang. *Farm Accountancy Data Network*). W badaniach tych wykorzystuje się parametry oceny sprawności gospodarstw rolnych wprost nawiązujących do sfery ekonomicznej i pośrednio charakteryzujących wpływ gospodarstwa na sferę ekologiczną. Wśród zalet wykorzystania zuni-fikowanych baz danych jest możliwość oceny sprawności gospodarowania poszczególnych grup gospodarstw i porównań między poszczególnymi krajami i regionami [Sobczyński 2009].

W grupie badań bazujących na danych pochodzących z sieci FADN należy wyróżnić badania podejmujące problem zrównoważenia gospodarstw rolnych z wykorzystaniem metod nieparametrycznych [Czyżewski i Smędzik 2010]. Pozwalają one zwłaszcza na wskazanie gospodarstw technicznie efektywnych z uwzględnieniem podstawowych charakterystyk sfery ekologicznej. W badaniu efektywności technicznej za problematyczne należy jednak uznać wykorzystanie wartości nominalnych, którymi dysponują dane FADN, co w warunkach fluktuacji cen wpływa na ocenę sprawności gospodarowania, pomimo zachowania sprawności technicznej na niezmiennym poziomie.

W świetle przedstawionych przykładów za najbardziej cenne należy uznać badania podejmujące kompleksową ocenę sprawności gospodarowania w rolnictwie w kontekście jej zrównoważenia. Kompleksowość może odnosić się do łącznego rozpatrywania różnych poziomów i struktur rolnictwa, jak też równoległego zastosowania kilku metod badawczych celem weryfikacji uzyskanej oceny. Kluczowym kryterium oceny sprawności i zrównoważenia gospodarstw rolnych jest określenie zbiorowości objętej badaniem zgodnie z wymogami poszczególnych metod. W konsekwencji badania takie odnoszą się do grupy gospodarstw o podobnej strukturze produkcji, np. do gospodarstw mlecznych [Ehrmann 2008]. Tylko w takim wypadku możliwy jest pomiar sprawności

gospodarowania z wykorzystaniem metody analizy brzegowej uzupełniony o metody bazujące na wskaźnikach. Drugim rodzajem kompleksowych badań jest analiza sprawności gospodarowania z wykorzystaniem różnych baz danych, a ocena końcowa bazuje wówczas na zagregowanych wynikach cząstkowych. W badaniach tych można definiować podgrupy gospodarstw rolnych pod względem ich parametrów fizycznych i cech świadczących o zrównoważeniu w poszczególnych sferach [Z badań... 2009]. W szczególności pozwalają one na wskazanie obszarów problemowych, co jest podstawą do programowania polityki rolnej.

KWESTIA SPRAWNOŚCI GOSPODAROWANIA W DOKUMENTACH STRATEGICZNYCH OKREŚLAJĄCYCH KIERUNKI ROZWOJU ROLNICTWA POLSKIEGO

Kształt obecnej polityki gospodarczej Unii Europejskiej należy rozpatrywać w kontekście strategii lizbońskiej, która kładła nacisk na wzrost konkurencyjności gospodarki unijnej. Osiągnięcie stanu najbardziej konkurencyjnej i dynamicznej gospodarki świata łączono z rozwojem dziedzin opartych na wiedzy i zachowaniem zrównoważonego wzrostu gospodarczego [Lisbon Strategy... 2010]. Realizacja celu strategicznego opierała się na trzech filarach: ekonomicznym (osiągnięcie konkurencyjności, dynamiki, wiedzy ekonomicznej, restrukturyzacji wewnętrznych rynków); społecznym (inwestowanie w zasoby ludzkie, przeciwdziałanie marginalizacji) oraz środowiskowym (zrównoważenie, ochrona zasobów naturalnych). Strategia lizbońska określiła kierunek reform we wszystkich sektorach. W odniesieniu do sektora rolniczego i obszarów wiejskich utrwaliła proces wzmocnienia powiązań produkcji rolniczej z rynkiem poprzez dalsze oddziaływanie wsparcia od produkcji rolniczej przy równoczesnym wzmocnieniu wsparcia działań rolnictwa na rzecz środowiska naturalnego, jakości produkcji i dobrostanu zwierząt. W tym świetle sprawność rolnictwa odnosiła się do sprawności we wszystkich sferach zrównoważenia.

Reforma Wspólnej Polityki Rolnej z 2005 roku uszczegółowiła cele i zakres pomocy dla rozwoju obszarów wiejskich w zgodzie z założeniami strategii lizbońskiej. Reforma obszarów wiejskich dotyczyła trzech kluczowych obszarów: gospodarki rolnożywnościowej, środowiska naturalnego oraz szeroko rozumianej gospodarki wiejskiej [Rozporządzenie Rady... 2005]. Programami wsparcia rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich objęto: (1) poprawę konkurencyjności sektora rolniczego i leśnego; (2) poprawę środowiska i wsi; (3) jakość życia na obszarach wiejskich i dywersyfikację gospodarki rolniczej. Oczekiwanemu wzmocnieniu konkurencyjności rolnictwa miały towarzyszyć zmiany strukturalne i dalsza dywersyfikacja dochodów na obszarach wiejskich. Ocena sprawności gospodarowania dodatkowo nabrała charakteru jakościowego, odnosząc się do potrzeby przemian strukturalnych rolnictwa europejskiego oraz potrzeby wprowadzania rozwiązań innowacyjnych.

Kryzys gospodarczy ostatnich lat uwypuklił potrzebę wzmocnienia gospodarki unijnej, tj. pobudzenia wzrostu gospodarczego i zahamowania wzrostu bezrobocia. Kwestie te znalazły odzwierciedlenie w obowiązującej strategii „Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu”. Podobnie jak w strategii lizbońskiej, dalszy rozwój gospodarczy UE upatruje się

w gospodarce opartej na wiedzy i innowacyjności, przy czym łączy się go ze wzrostem efektywności wykorzystania zasobów, zwłaszcza nieodnawialnych oraz potrzebą wzmocnienia spójności społecznej. W strategii podkreślono potrzebę wspólnego działania państw członkowskich na rzecz wychodzenia z kryzysu oraz wprowadzania reform umożliwiających stawienie czoła wyzwaniom związanym z globalizacją, starzeniem się społeczeństw i potrzebą racjonalnego korzystania z zasobów środowiskowych. Istotnym elementem strategii jest nacisk na wdrażanie czystych i niskoemisyjnych technologii i tym samym aktywne uczestnictwo w przeciwdziałaniu zmianom klimatycznym. W dokumencie „Europa efektywnie korzystająca z zasobów – inicjatywa przewodnia strategii „Europa 2020” podkreślono znaczenie zwiększenia efektywności korzystania z zasobów w kontekście zabezpieczenia wzrostu gospodarczego i zatrudnienia w Europie. Proces przekształcenia gospodarki europejskiej poprzez wprowadzanie technologii energo- i materiałoszczędnych jest postrzegany jako jeden z motorów wzrostu gospodarczego. Przy czym procesowi temu powinna towarzyszyć poprawa produktywności poprzez ograniczania kosztów produkcji. Jako niezbędne uznano ograniczanie emisji gazów cieplarnianych celem ochrony zasobów ekologicznych oraz poprawy jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń. W odniesieniu do rolnictwa wskazano na potrzebę wzrostu produkcji rolnej przez ingerencję nowych technologii i wdrażanie postępu technicznego i biologicznego. W tym świetle podkreślono wagę wzrostu produkcji w ocenie sprawności rolnictwa.

Podobnie jak w strategii europejskiej, rozwój gospodarki polskiej jest rozpatrywany z perspektywy jej zrównoważenia. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności” wprost nawiązuje do zasady solidarności pokoleniowej, terytorialnej oraz innowacyjnej. Wśród działań prorozwojowych szczególną wagę przypisano realokacji wydatków publicznych na edukację, zdrowie, infrastrukturę transportowo-komunikacyjną, środowisko przyrodnicze, badania i rozwój oraz kulturę. W odniesieniu do sektora rolnego podkreślono potrzebę przyjęcia rozwiązań z zakresu polityki rolnej i rozwoju obszarów wiejskich gwarantujących bezpieczeństwo żywnościowe. Przy czym wzmocnienie bezpieczeństwa żywnościowego Polski upatruje się w modernizacji sektora rolnego prowadzącego do wzrostu wydajności produkcji, zachowania potencjału produkcyjnego w rolnictwie oraz promocji produkcji i konsumpcji żywności wysokiej jakości. Tak określone kierunki rozwoju wprost odnoszą się do zrównoważenia gospodarki w sferze ekonomicznej i społecznej oraz pośrednio ekologicznej. Ocena sprawności rolnictwa w takim wypadku uwypukla kwestie produktywności technicznej i zmian struktury produkcji. Z kolei wytyczne ogólnogospodarcze wskazują na postęp techniczny jako motor przemian w rolnictwie.

Strategia Rozwoju Kraju pośrednio definiuje uwarunkowania rozwoju rolnictwa, wskazując na potrzebę uwzględnienia poprawy warunków środowiskowych w rozwoju ogólnogospodarczym. Obszary zrównoważenia rozwoju rolnictwa w sferze ekologicznej wyznacza w szczególności poprzez zaznaczenie konieczności wprowadzenia zintegrowanego zarządzania środowiskiem z wykorzystaniem takich działań, jak: promocja efektywności energetycznej, planowanie przestrzenne z uwzględnieniem gospodarowania obszarami cennymi przyrodniczo oraz programowanie adaptacji do zmian klimatu, a także intensyfikacja działań zmierzających do poprawy stanu środowiska. Ocena sprawności rolnictwa jest definiowana w tym przypadku przez pryzmat energooszczędności i bilansu interakcji na środowisko przyrodnicze.

W odróżnieniu od dominacji sfery ekonomicznej w strategii rozwoju kraju uszczegółowione kierunki rozwoju polskiego rolnictwa w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa, przygotowanej przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, równoległe odnoszą się do wszystkich sfer rozwoju zrównoważonego z naciskiem na sferę społeczną [Strategia... 2011]. Wyznaczony tutaj cel ogólny – poprawa jakości życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów (w tym rolnictwa i rybactwa) dla zrównoważonego rozwoju kraju – stawia na pierwszym miejscu problemy poziomu życia społeczności wiejskiej. Wśród wyodrębnionych celów szczegółowych nawiązuje się bezpośrednio do produktywności i konkurencyjności w sektorze rolno-spożywczym, co można przyjąć za punkt odniesienia oceny sprawności w sferze ekonomicznej. Za priorytetowe uznano potrzebę dalszej modernizacji strony technicznej rolnictwa oraz wzrost innowacyjności sektora rolno-spożywczego. Chodzi tu głównie o poprawę przestarzałej infrastruktury produkcyjnej oraz promocję rozwiązań technicznych przyjaznych dla środowiska. Innowacyjne rozwiązania mają być dostosowane do czynników i możliwości rozwoju poszczególnych grup gospodarstw, co będzie sprzyjać wzrostowi ich produktywności w warunkach zrównoważonej produkcji rolnej. Poprawa produktywności jest postrzegana również przez wprowadzanie postępu biologicznego i nowoczesnych biotechnologii. W tym względzie podkreślono rolę klastrów, parków i platform technologicznych, które mogłyby brać czynny udział w tych przedsięwzięciach. Rozwój wiedzy i technologii odnosi się do kreowania i ukierunkowania postępu organizacyjnego, technicznego, biologicznego jako bazy do wzrostu produktywności w rolnictwie. Równoległe za priorytetowe przyjmuje się poprawę struktury gospodarstw rolnych, między innymi poprzez scalanie gruntów, stwarzanie preferencji dla młodych rolników oraz wspieranie różnych form organizowania się producentów rolnych jako środki prowadzące do wzrostu produktywności w rolnictwie.

W sferze ekologicznej podkreślono znaczenie ochrony zasobów, gleby i wód poprzez prowadzenie racjonalnej gospodarki nawozami i środkami ochrony roślin, ochronę gleb przed erozją, zakwaszeniem, zmniejszeniem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi. Spełnienie tych warunków upatruje się w doskonaleniu, w tym również uproszczeniu i dalszym upowszechnieniu, zasad dobrej kultury rolnej. Służyć temu mają wsparcie pożądaných działań z wykorzystaniem płatności bezpośrednich oraz adaptacja produkcji rolnej do zmian klimatycznych związanych między innymi z globalnym ociepleniem. W warunkach rolnictwa polskiego za pożądane uznano między innymi upowszechnianie upraw bardziej odpornych na występowanie zjawisk suszy i podtopień, wprowadzanie skutecznych mechanizmów zarządzania ryzykiem w produkcji rolnej oraz wprowadzenie zmian w agrotechnice w odpowiedzi na przesunięcia okresu wegetacji. Ocena sprawności odnosi się do pomiaru produktywności i efektywności z uwzględnieniem warunków brzegowych – definiujących określoną strukturę produkcji. Podobnie potrzeba zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii w rolnictwie powinna podlegać ocenie z perspektywy wpływu na produktywność całej gospodarki w dłuższym okresie. Przy czym zaangażowanie rolnictwa w produkcję biomasy na cele energetyczne nie może prowadzić do nadmiernej eksploatacji gleb i w konsekwencji utraty jej produktywności. Dlatego szczególnie będą wspierane działania, które umożliwiają jednoczesne wykorzystanie energii zawartej w biomacie oraz użycie pozostałej masy organicznej do nawożenia gleb w kolejnym

cyklu produkcyjnym. Sprawność rolnictwa stawia więc na pierwszym miejscu wykorzystanie ziemi na cele żywnościowe, a na drugim wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych.

Omówione strategie w różnym stopniu odnoszą się do oceny sprawności rolnictwa i w różny sposób postrzegają jego sprawność w sferze ekonomicznej, ekologicznej i społecznej. Sprawność ekonomiczna i ekologiczna wyraźnie dominuje w strategiach ogólnogospodarczych, natomiast w krajowej strategii dla rolnictwa większy nacisk jest położony na sferę społeczną. Wzrost sprawności rolnictwa w sferze ekonomicznej i ekologicznej jest łączony z potrzebą wdrażania innowacyjnych rozwiązań prowadzących do wzrostu produktywności rolnictwa oraz poprawy jego interakcji z zasobami środowiskowymi.

PODSUMOWANIE

Zrównoważony rozwój rolnictwa polskiego należy rozpatrywać z perspektywy programów rozwoju ogólnogospodarczego Unii Europejskiej, w tym gospodarki polskiej. W pierwszym przypadku rolnictwo jest postrzegane jako sektor gospodarki, który powinien się rozwijać w kierunku osiągnięcia efektywności postrzeganej przez pryzmat konkurencyjności ekonomicznej na rynku światowym i zrównoważonej gospodarki zasobami przyrodniczymi. W rolnictwie polskim wyznacznikiem jego sprawności jest zdolność do osiągnięcia zrównoważenia w sferze społecznej. W obydwu przypadkach osiągnięcie tych celów upatruje się w procesie modernizacji sektora rolnego, w szczególności większym zastosowaniu innowacyjnych technologii. Mają one z jednej strony prowadzić do zwiększenia produktywności rolnictwa, a z drugiej – do zwiększenia zrównoważenia rolnictwa w sferze ekologicznej. Poziom produktywności rolnictwa europejskiego w produkcji żywności świadczą o jego efektywności jest wyznaczany przez proces globalizacji. Efekty związane z wdrażaniem nowoczesnych technologii muszą więc nadążać za zmianami produktywności rolnictwa światowego, niekoniecznie respektującego zasady zrównoważenia produkcji w sferze ekologicznej i społecznej. Nadrzędność oceny sprawności rolnictwa europejskiego i polskiego w sferze ekonomicznej jest tym w świetle nieuzasadniona. Wprowadzenie warunków brzegowych dla gospodarstw europejskich i brak takowych dla pozostałych uczestników rynku z góry dyskryminuje te pierwsze. Wynika to z inwestycyjnego charakteru procesów modernizacyjnych i właściwego dla tego procesu początkowego spadku produktywności. Efekty inwestycyjne w postaci wzrostu produktywności pojawiają się wraz z osiągnięciem stanu dojrzałości inwestycji. Punktem wyjścia w ocenie sprawności rolnictwa powinno być zdefiniowanie stanu docelowego, tj. form rolnictwa zrównoważonego w sferze ekologicznej i społecznej. Ocena sprawności w sferze ekonomicznej powinna zaś odnosić się do kierunku i tempa zmian w tym zakresie. Polityki wsparcia rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich powinny więc opierać się na wielorakiej ocenie sprawności rolnictwa z uwzględnieniem konieczności jego wsparcia w sferze ekonomicznej.

LITERATURA

- Atkinson G., Baldock D., Bowyer C., Newcombe J., Ozdemiroglu E., Pearce D., Provins A., 2004. Framework for environmental accounts for agriculture. Econ. Environ. Consult., London.
- Coelli T.J., Rao D.S.P., O'Donnell C.J., Battese E.G., 2005. An introduction to efficiency and productivity analysis. Springer, New York, 3.
- Czyżewski A., Smeździk K., 2010. Efektywność techniczna i środowiskowa gospodarstw rolnych w Polsce według ich typów i klas wielkości w latach 2006-2008. Roczn. Nauk Roln. Ser. G, 97, 3.
- Domagalska A., 2007. Postulat homogeniczności jednostek decyzyjnych w metodzie DEA. Sugestie teoretyczne a wyniki symulacji empirycznych. Wyd. AE, Poznań.
- Douwe van der Ploeg J., Roep D., 2003. Multifunctional and rural development: the actual situation in Europe. W: Multifunctional agriculture. A new paradigm for European agriculture and rural development. Ashgate, England.
- Ehrmann M., 2008. Comparing sustainable value approach, data envelopment analysis and indicator approaches – An application on German dairy farms. W: 12th Congress of the European Association of Agricultural Economists – EAAE.
- Environmental statistics and accounts in Europe. Eurostat Statistical Books. 2010. Publ. Office Europ. Union, Luxembourg.
- Färe R., Grosskopf S., Pasurka Jr. C.A., 2007. Environmental production function and environmental directional distance functions. Energy 32, 1055-1066.
- Kagan A., Kulawik J., 2011. Ranking przedsiębiorstw (gospodarstw) rolniczych: istota konstrukcja i istota analizy. Kom. Rap. Eksp. 550. IERiGŻ – PIB, Warszawa.
- Kalińska J., Wrzaszcz T., 2007. Produktywność polskiego rolnictwa w latach 1998-2006. W: XIV Kongres Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu. Zesz. Nauk. SERiA 9, 1.
- Kwasek M., 2011. Jakość i bezpieczeństwo żywności a zdrowie konsumenta. W: Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym (13). Raporty Programu Wieloletniego 2011-2014 nr 8. IERiGŻ – PIB, Warszawa, 33-34.
- Lisbon Strategy evaluation document COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT. SEC(2010) 114 final. Brussels, 2.2.2010.
- Matuszczak A., 2009. Koncepcja zrównoważonego rozwoju w obszarze ekonomicznym, środowiskowym i społecznym. Roczn. Ekon. Kuj.-Pom. SW Bydg. 2, 138-139.
- Multifunctionality, towards an analytical framework. OECD. 2001.
- Roberts P., 2009. The end of food. The coming crises in the world food industry. Houghton Mifflin, New York.
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005 z dnia 20 września 2005 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW). 2005. Dz.U. L 277 z 21.10.2005, 1-40.
- Sobczyński T., 2009. Wpływ typu rolniczego na zrównoważenie ekonomiczno-społeczne gospodarstw rolniczych UE. Roczn. Nauk. SERiA 11, 1, 383-388.
- Stasiak A., 2000. Możliwości wielofunkcyjnego rozwoju wsi polskiej na początku XXI w. – zróżnicowanie regionalne. W: Możliwości wielofunkcyjnego rozwoju wsi polskiej w kontekście integracji z Unią Europejską. KPZ PAN, SGGW, Warszawa, 6-7.
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2011-2020. 2011. MRiRW, Warszawa [wersja z 12.10.2011 r.].
- Toczyński T., 2011. Charakterystyki zrównoważenia polskich gospodarstw rolnych na tle krajów Unii Europejskiej. Zagadnienie produktywności w strategiach rozwoju i jego pomiar w rolnictwie. Raporty Programu Wieloletniego 2011-2014 nr 27. IERiGŻ – PIB, Warszawa.
- Tomeczak F., 2004. Od rolnictwa do agrobiznesu. Transformacja gospodarki rolniczo-żywnościowej Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej. Wyd. SGH, Warszawa, 142-143.
- Wilk W., 2005. Koncepcja wykorzystania danych rachunkowych FADN do ustalenia stopnia zrównoważenia gospodarstw rolnych. W: Koncepcja badań nad rolnictwem społecznie zrów-

- noważonym. Red. J.S. Zegar. Raporty Programu Wieloletniego 2011-2014 nr 11. IERiGŻ – PIB, Warszawa.
- Wilkin J., 2010. Dobra dostarczane przez rolnictwo w świetle teorii dóbr publicznych. W: Wielofunkcyjność rolnictwa. Kierunki badań, podstawy metodologiczne i implikacje praktyczne. IRWiR PAN, Warszawa, 47.
- World Commission on Environment and Development (WCED). 1987. Our common future. Oxford Univ. Press, Oxford.
- Woś A., Zegar J.S., 2002. Rolnictwo społecznie zrównoważone. IERiGŻ, Warszawa.
- Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym (8). Zrównoważenie polskiego rolnictwa w świetle danych statystyki publicznej. 2006. Red. J.S. Zegar. Raporty Programu Wieloletniego 2011-2014 nr 161. IERiGŻ – PIB, Warszawa, 7-11.
- Zegar J.S., 2011. Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym (11). Raporty Programu Wieloletniego 2011-2014 nr 3. IERiGŻ – PIB, Warszawa, 16-27.
- Ziółkowska J., 2009. Determinanty efektywności technicznej obliczonej metodą DEA. Zagadn. Ekon. Roln. 3.

ISSUE OF PRODUCTIVITY VERSUS STRATEGIES FOR THE DEVELOPMENT OF POLISH AGRICULTURAL SECTOR

Summary. In the article assessment of economic efficiency of agriculture is discussed from the sustainable development perspective. Basic definitions are outlined and spheres of sustainability related to Polish agriculture characteristics. Concepts of productivity and efficiency measurement are illustrated with the use of recently conducted research. Ability of different measures to reflect most important processes in agriculture sector is discussed. Following, development policies for economy and agricultural sector are reviewed to suggest concept of economic efficiency measurement from the sustainable agriculture perspective.

Key words: productivity, efficiency, development strategies, sustainable agriculture

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 23.04.2012

Do cytowania – For citation: Floriańczyk Z., Buks J., 2012. Kwestia produktywności a strategie rozwoju polskiego sektora rolnego. J. Agribus. Rural Dev. 3(25), 101-112.