

Katarzyna Sme̋dzik

Zale̋żności pomiędzy efektywnością ekonomiczną i zrównoważeniem środowiskowym w gospodarstwach indywidualnych z obszaru intensywnego rolnictwa : na przykładzie gospodarstw FADN z powiatu gostyńskiego

Roczniki Ekonomiczne Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy 4, 295-304

2011

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

KATARZYNA SMĘDZIK

ZALEŻNOŚCI POMIĘDZY EFEKTYWNOŚCIĄ EKONOMICZNĄ I ZRÓWNOWAŻENIEM ŚRODOWISKOWYM W GOSPODARSTWACH INDYWIDUALNYCH Z OBSZARU INTENSYWNEGO ROLNICTWA

(NA PRZYKŁADZIE GOSPODARSTW FADN Z POWIATU GOSTYŃSKIEGO)¹

Streszczenie: W opracowaniu podjęto próbę wyznaczenia i oceny relatywnych różnic w stopniu efektywności ekonomicznej (mierzonej efektywnością techniczną i rentownością sprzedaży) oraz zrównoważenia środowiskowego produkcji w gospodarstwach indywidualnych FADN z obszaru rolnictwa intensywnego (powiat gostyński). W wyniku przeprowadzonych analiz wykazano najwyższy stopień efektywności ekonomicznej i zrównoważenia środowiskowego gospodarstw wyspecjalizowanych w chowie bydła i o zdywersyfikowanej strukturze produkcji. Najniższy wskaźnik efektywności ekonomicznej i zrównoważenia środowiskowego produkcji uzyskano dla gospodarstw FADN wyspecjalizowanych w produkcji żywca wieprzowego z tego obszaru.

Słowa kluczowe: efektywność techniczna, rentowność sprzedaży, zrównoważenie środowiskowe produkcji, rolnictwo intensywne.

1. WSTĘP

Poszukiwanie modelu rolnictwa zapewniającego wysoki stopień efektywności ekonomicznej indywidualnych gospodarstw rolnych oraz realizację koncepcji rozwoju zrównoważonego pozostaje jednym z najważniejszych zadań ekonomii rolnej. Obecnie nabiera ono jeszcze większego znaczenia, co znajduje odzwierciedlenie w zmianach jakie dokonują się we Wspólnej Polityce Rolnej UE. Już od reformy Mc Sharry'ego w 1992 roku obserwować można zwrot WPR w kierunku rolnictwa zrównoważonego, zintensyfikowany następnie przez Agendę 2000, Reformę Luksemburską i Przegląd „Health Check”. Rolnictwo zrównoważone

¹ Projekt został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki, na podstawie decyzji Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego Nr 3834/B/H03/2011/40 z dnia 04.02.2011.

jest elementem zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich², przy czym działalność rolnicza, szczególnie silne związki wykazuje z ładem środowiskowym, gdyż sektor ten, mimo malejącego udziału w tworzeniu PKB, wciąż w stopniu większym niż inne działy wykorzystuje zasoby naturalne, a ich stan oraz istniejące równowagi mają zasadnicze znaczenie dla wolumenu i jakości produkowanej żywności³. Coraz częściej zauważa się również, że efekty zewnętrzne, będące pochodną sposobów realizacji funkcji produkcyjnych rolnictwa oddziałują na sytuację innych jednostek nie związanych bezpośrednio z działalnością rolniczą. Wskazują na to między innymi doświadczenia krajów Europy Zachodniej, gdzie rolnictwo intensywne doprowadziło do efektów ubocznych, takich jak: degradacja zasobów przyrodniczych, zmniejszenie bioróżnorodności, pojawienie się chorób odzwierzęcych (BSE i inne). Mimo, iż w odniesieniu do rolnictwa w Polsce, powiedzieć można, że obecne uwarunkowania makroekonomiczne sprzyjają wykorzystaniu tzw. renty zapóźnienia⁴, w procesie unowocześniania rolnictwa, należy mieć na uwadze, że również w Polsce występują obszary, gdzie dominuje industrialny model rolnictwa, a głównym problemem jest kwestia pogarszającej się jakości środowiska przyrodniczego w wyniku wysokiej skali produkcji i intensyfikacji kapitałochłonnej gospodarstw na tych obszarach. W niniejszym opracowaniu, na podstawie doświadczeń gospodarstw rolnych FADN z powiatu gostyńskiego, podjęto próbę oceny efektywności gospodarowania i zrównoważenia środowiskowego produkcji w gospodarstwach różnych typów właśnie z takiego obszaru. Zatem cel opracowania sprowadzał się do określenia zależności pomiędzy efektywnością gospodarowania a zrównoważeniem środowiskowym procesów produkcyjnych, w gospodarstwach FADN różnych typów z obszaru rolnictwa intensywnego (powiat gostyński). W opracowaniu postawiono hipotezę, że gospodarstwa wyspecjalizowane osiągają wyższy stopień efektywności ekonomicznej przy niższym stopniu zrównoważenia środowiskowego prowadzonych przez nie procesów produkcyjnych, co wynika z wysokiej skali produkcji i monokultury. W przypadku gospodarstw wielokierunkowych pomiędzy ich efektywnością ekonomiczną a zrównoważeniem środowiskowym założono zależność odwrotną.

² Pojęcie zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich łączy w sobie trzy łady: ekonomiczny, społeczny i środowiskowy wyszczególnione w Agendzie 21. W miarę upowszechniania się tej koncepcji obserwuje się tendencje do poszerzania jej podstawowych elementów o nowe łady takie, jak instytucjonalny, przestrzenny a nawet etyczny. Por. M. Adamowicz, E. Dresler, *Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich na przykładzie wybranych gmin województwa lubelskiego*, „Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej we Wrocławiu, Rolnictwo LXXXVII” nr 540, 2006, s. 18; H. Runowski, *Gospodarstwo ekologiczne w zrównoważonym rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich*, „Wies i Rolnictwo”, 2004/3, s. 24.

³ A. Woś, *Rozwój zrównoważony*, [w:] A. Woś (red.), *Encyklopedia agrobiznesu*, Wyd. Fundacja Innowacji, Warszawa 1998, s. 741.

⁴ Na jej znaczenie wskazywali A. Woś, J. St. Zegar, A. Czyżewski, W. Guba, W. Piskorz.

2. PROBLEM POMIARU EFEKTYWNOŚCI W GOSPODARSTWACH ROLNYCH

Efektywność gospodarowania w rolnictwie wynika z oddziaływania czynników endogenicznych i egzogenicznych na wyniki ekonomiczne uzyskiwane przez producentów rolnych. Wpływ czynników wewnętrznych jest ściśle związany z decyzjami podejmowanymi przez kierownika gospodarstwa, które dotyczą wyboru określonych alokacji nakładów czynników wytwórczych i alternatyw produkcyjnych w danych warunkach cenowych⁵. Zgodnie z zasadą racjonalności proces produkcji rolnej sprowadza się do transformacji (przetworzenia, przekształcenia) nakładów w możliwie najwyższe wyniki (efekty). Relacja wyników do nakładów określa natomiast sprawność (efektywność) procesu produkcji, zwaną również efektywnością techniczną⁶. W ujęciu całościowym gospodarstwo rolne będzie tym bardziej efektywne technicznie, im dla osiągnięcia założonego celu produkcyjnego zużywać będzie mniejsze wielkości nakładów, bądź przy danych nakładach osiągać będzie coraz wyższy efekt (wynik produkcyjny). W zakres decyzji zwiększających efektywność techniczną wpisują się decyzje dotyczące wzrostu skali i specjalizacji produkcji. Zazwyczaj prowadzą one do wyzwolenia korzyści skali, będących wynikiem szybszego wzrostu produkcji niż zużycia czynników wytwórczych. Pozwala to na redukcję jednostkowego kosztu produkcji oraz zużycia zasobów⁷. Ocena efektywności technicznej gospodarstwa rolnego jest trudnym zadaniem, co wynika ze złożonego charakteru powiązań techniczno-bilansowych pomiędzy poszczególnymi elementami procesu produkcji, a także w przypadku gospodarstw chłopskich z ich rodzinnego charakteru⁸. Pomiar efektywności technicznej nie orzeka również o opłacalności lub rentowności produkcji prowadzonej w gospodarstwie⁹, które są kształtowane przez podstawowy czynnik egzogeniczny, jakim są fluktuacje cen produktów rolnych i środków do ich wytwarzania. Na efektywność ekonomiczną z kolei wpływa zarówno efektywność techniki, jak i opłacalność produkcji oraz jej rentowność. Przesądza o tym, że analizy kształtowania się tych wielkości są względem siebie komplementarne i powinny być prowadzone równolegle. Bardzo często utożsamia się rentowność z efektywnością gospodarowania, zwaną również efektywnością ekonomiczną. W kontekście współczesnej wiedzy takie postępowanie nie jest właściwe. Dodatkowo proces wdrażania koncepcji roz-

⁵ A. Kowalski, W. Rembisz, *Model zachowań gospodarstwa rolnego w warunkach endogenicznych i egzogenicznych*, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej”, 2003, nr 1(294), s. 7.

⁶ J. St. Zegar, *Nakłady i wyniki w rolnictwie. Analiza nakładów i wyników w rolnictwie*, [w:] A. Woś (red.), *Encyklopedia agrobiznesu*, Wyd. Fundacja Innowacji, Warszawa 1998, s. 500.

⁷ J. Ziolkowska, *Efektywność w gospodarstwach wielkotowarowych w latach 2005–2007 – pomiar i determinanty*, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej”, 2009, nr 4 (321), s. 119.

⁸ Z. Kowalski, *Wybrane problemy definiowania i oceny efektywności gospodarowania w rolnictwie*, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej”, 1992, nr 3 (253), s. 22.

⁹ J. Kulawik, *Efektywność finansowa w rolnictwie. Istota, pomiar, perspektywy*, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej”, 2008, nr 2 (315), s. 33.

woju zrównoważonego rolnictwa, w którym ład środowiskowy, ze względu o których pisano wcześniej, ma szczególne znaczenie. Powoduje on, że analizy efektywności gospodarstw rolnych nabierają charakteru analiz wielowymiarowych, gdyż wymagają wzbogacenia o ocenę wpływu działalności gospodarstw na równowagę środowiskową na obszarach wiejskich. Uwzględnienie tego faktu pozwala na wyeliminowanie mankamentów podstawowych miar efektywności, które odnoszą się jedynie do dóbr o charakterze rynkowym, a pomijają efekty środowiskowe¹⁰. Sam pomiar zrównoważenia środowiskowego produkcji rolniczej jest również bardzo trudny ze względu na wielość zmiennych, które tworzą to pojęcie. Najczęściej jednak wykorzystywane są kryteria zaczerpnięte z programów rolno-środowiskowych, w których do szczególnie istotnych działań, zmierzających do ograniczenia negatywnego wpływu działalności rolniczej na środowisko zaliczono działania polegające na ograniczeniu nawożenia, zbilansowaniu gospodarki nawozami i przestrzeganiu odpowiedniego następstwa roślin (udział zbóż w strukturze zasiewów nie powinien przekraczać 66%, a liczba grup roślin uprawnych nie może być mniejsza niż 3). Warunkiem przystąpienia gospodarstwa do programu rolno-środowiskowego jest także spełnienie zasad dobrej praktyki rolniczej (ZDPR). Zbiór ten wskazuje maksymalną dozwoloną obsadę zwierząt w gospodarstwie na poziomie 2 sztuk dużych na 1 ha użytków rolnych, co jest odpowiednikiem dozwolonej dawki azotu pochodzenia naturalnego w wysokości 170 kg na 1 ha użytków rolnych¹¹. W opracowaniu podjęto próbę wykorzystania tych kryteriów do określenia relatywnych różnic w stopniu zrównoważenia środowiskowego procesów produkcyjnych prowadzonych w gospodarstwach różnych typów z powiatu gostyńskiego uczestniczących w FADN. Wskaźniki zrównoważenia środowiskowego dla gospodarstw poszczególnych typów porównano z osiąganymi przez nie wskaźnikami efektywności ekonomicznej, wynikającymi z efektywności technicznej i rentowności sprzedaży, w celu odpowiedzi na pytanie, czy wzrostowi zrównoważenia środowiskowego produkcji towarzyszy wzrost efektywności ekonomicznej, czy występuje wręcz zależność odwrotna.

3. METODOLOGIA

Badaniem objęto gospodarstwa rolne z powiatu gostyńskiego, uczestniczące w systemie rachunkowości rolnej FADN, w latach 2004–2008. W zależności od roku w próbie badawczej wystąpiło 4–6 gospodarstw wyspecjalizowanych w uprawach polowych, 8–14 w chowie bydła, 14–17 w chowie trzody chlewnej oraz 14–17 o zdwywersyfikowanej strukturze produkcji. Rolnictwo powiatu go-

¹⁰ J. Kulawik (red.), *Analiza efektywności ekonomicznej i finansowej przedsiębiorstw rolnych powstałych na bazie WRSP*, Wyd. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2009, s. 162.

¹¹ J. St. Zegar, *Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym*, Wyd. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2007, s. 13.

styńskiego należy do najintensywniejszych i najbardziej towarowych w kraju, a gospodarstwa FADN z tego obszaru wykazują najwyższą produktywność i skalę produkcji w województwie wielkopolskim (por. tabela 1). Zatem wyniki obliczeń nie mogą być uogólniane.

Tabela 1. Wybrane wskaźniki sytuacji produkcyjnej gospodarstw indywidualnych z powiatu gostyńskiego objętych badaniem na tle województwa wielkopolskiego i kraju

Wyszczególnienie	Średnio na gospodarstwo		
	w próbie badawczej	w Wielkopolsce	w Polsce
Powierzchnia UR w ha	31,31	8,86	5,64
Obsada zwierząt gospodarskich w sztukach dużych na 100 ha UR	257	72	46
Obsada bydła na 100 ha UR w szt.	87	45	38
Obsada trzody chlewnej na 100 ha UR w szt.	1132	230	93

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN, dotyczących gospodarstw indywidualnych z powiatu gostyńskiego, Rolnictwo w 2009 r., Wyd. Głównego Urzędu Statystycznego, Warszawa 2010, s. 114, Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i pogłowie zwierząt gospodarskich w 2009 r., Wyd. Głównego Urzędu Statystycznego, Warszawa 2009, s. 103, Rocznik Statystyczny Rolnictwa, Wyd. Głównego Urzędu Statystycznego, Warszawa 2009, s. 91, 100, 176–177, 181–183.

Do określenia relatywnych różnic w stopniu efektywności technicznej gospodarstw poszczególnych typów wykorzystano nieparametryczną metodę estymacji brzegowej (DEA). Zastosowano model ze zmiennymi efektami skali zorientowany na nakłady. Po stronie nakładów wystąpiły: liczba roboczogodzin w ciągu roku, nakład ziemi wyrażony w ha użytków własnych i dzierżawionych oraz koszty ogółem z pominięciem kosztów czynników zewnętrznych. Po stronie efektów zastosowano przychody ogółem z działalności rolniczej w zł. Do określenia stopnia efektywności finansowej badanych gospodarstw wykorzystano wskaźnik rentowności sprzedaży. Stanowi on podstawowy i najbardziej syntetyczny miernik pozwalający wnioskować o sytuacji finansowej gospodarstw rolnych, gdyż mówi o wartości dochodu jaka pozostaje w gospodarstwie z każdej złotówki sprzedanej produkcji rolnej. Stopień zrównoważenia środowiskowego produkcji w badanych gospodarstwach ustalono za pomocą wielowymiarowej metody porządkowania liniowego. Zgodnie z kryteriami programów rolno-środowiskowych i zasadami dobrej praktyki rolniczej za stymulantę produkcji zrównoważonej środowiskowo przyjęto liczbę roślin uprawnych, zaś za jej destymulanty: zużycie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin na ha użytków rolnych (UR), wyrażone kosztami ich zakupu, obsadę zwierząt w sztukach dużych przypadającą na ha UR oraz udział zbóż w powierzchni upraw.

4. WYNIKI

Analiza kształtowania się efektywności technicznej w gospodarstwach FADN z powiatu gostyńskiego pozwala odnotować duże wahania w zakresie wielkości tego wskaźnika w poszczególnych latach, co wynika ze zmieniających się relacji cenowych pomiędzy produktami rolnymi. Najwyższe relacje efektów w stosunku do nakładów w latach 2004–2008 osiągały gospodarstwa FADN z powiatu gostyńskiego wyspecjalizowane w chowie bydła. Na drugim miejscu pod tym względem znajdowały się gospodarstwa o zdywersyfikowanej strukturze produkcji (wielokierunkowe). Obserwowane jest systematyczne polepszanie wskaźników efektywności technicznej gospodarstw wielokierunkowych z powiatu gostyńskiego, z wyjątkiem 2008 roku. Najwyższe wahania w zakresie wielkości wskaźnika efektywności technicznej odnotowano w gospodarstwach wyspecjalizowanych w uprawach polowych, co prawdopodobnie wynika z wysokich fluktuacji cen zbóż w poszczególnych latach. W badanym okresie obserwuje się również regres w zakresie efektywności technicznej gospodarstw wyspecjalizowanych w tuczu trzody chlewnej. Gospodarstwa te wykazują zdecydowanie najniższe wskaźniki efektywności technicznej w stosunku do pozostałych, co świadczy o ich pogarszającej się sytuacji ekonomicznej i wynika ze zmniejszającej się relacji osiągniętych efektów do zaangażowanych w procesy produkcyjne nakładów. Jest to poważny problem, gdyż dotyczy również gospodarstw o bardzo wysokiej skali produkcji żywca wieprzowego, do takich bowiem należą gospodarstwa objęte analizą. Średnia obsada trzody chlewnej na jedno gospodarstwo FADN z powiatu gostyńskiego wynosi aż 1132 sztuki na 100 ha UR, odpowiednio dla Wielkopolski wskaźnik ten wynosi 230 sztuk a dla Polski 93 (por. tabelę 1).

Tabela 2. Efektywności techniczna gospodarstw indywidualnych z powiatu gostyńskiego, uczestniczących w FADN według ich typów, w latach 2004–2008

Typ gospodarstwa	2004	2005	2006	2007	2008	średnia
wielokierunkowe	0,759	0,774	0,799	0,819	0,714	0,773
uprawy polowe	0,731	0,814	0,675	0,976	0,652	0,770
chów bydła	0,752	0,762	0,794	0,888	0,733	0,786
chów trzody chlewnej	0,760	0,710	0,666	0,747	0,743	0,725

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN, dotyczących gospodarstw indywidualnych z powiatu gostyńskiego.

Zatem można powiedzieć, że wysoka skala produkcji żywca w przypadku gospodarstw FADN z powiatu gostyńskiego, wyspecjalizowanych w tym kierunku produkcji okazuje się niewystarczająca, aby zapobiec pogarszaniu się ich efektywności technicznej względem pozostałych typów gospodarstw. Poza tym nie odnotowano znacznego zróżnicowania w zakresie efektywności technicznej gospodarstw wyspecjalizowanych w uprawach polowych, chowie bydła oraz

wielokierunkowych. Gospodarstwa wielokierunkowe z powiatu gostyńskiego uzyskiwały porównywalne wyniki produkcyjne w stosunku do zaangażowanych nakładów jak gospodarstwa wyspecjalizowane. Wskaźniki efektywności technicznej dla poszczególnych typów gospodarstw FADN z powiatu gostyńskiego zamieszczono w tabeli 2. Analiza rentowności sprzedaży gospodarstw FADN z powiatu gostyńskiego pozwala stwierdzić, że w zmianach tego wskaźnika uwidoczniły się efekty specjalizacji, wynikające ze skali produkcji i obniżki kosztów jednostkowych, występujące w gospodarstwach wyspecjalizowanych w uprawach polowych i chowie bydła.

W przypadku gospodarstw FADN, wyspecjalizowanych w tuczu trzody chlewnej z powiatu gostyńskiego, mimo najwyższej intensywności produkcji (co udowodniono w dalszych badaniach) efekty skali były zbyt małe, aby niwelować spadek opłacalności chowu. Wskazuje na to najniższa rentowność sprzedaży tych gospodarstw, w latach 2004–2008 względem pozostałych typów. Mimo porównywalnej efektywności technicznej gospodarstw wielokierunkowych, uczestniczących w FADN z powiatu gostyńskiego z wyspecjalizowanymi w chowie bydła i uprawach polowych ich rentowność sprzedaży w latach 2004–2008 była także zdecydowanie niższa. Zatem strategia dywersyfikacji produkcji w warunkach wysokiej zmienności cen produktów rolnych, w gospodarstwach wielokierunkowych FADN z powiatu gostyńskiego okazała się mało skuteczna, gdyż nie zapobiegała spadkowi opłacalności produkcji. Najlepszą a zarazem najbardziej stabilną sytuację finansową w latach 2004–2008 wykazywały gospodarstwa FADN wyspecjalizowane w chowie bydła z powiatu gostyńskiego. Największa zmienność w zakresie kształtowania się wskaźników rentowności sprzedaży występowała natomiast w gospodarstwach wyspecjalizowanych w uprawach polowych. Wskaźniki rentowności sprzedaży dla poszczególnych typów gospodarstw FADN z powiatu gostyńskiego zamieszczono w tabeli 3.

Tabela 3. Rentowność sprzedaży w gospodarstwach indywidualnych z powiatu gostyńskiego, uczestniczących w FADN według ich typów, w latach 2004–2008

Typ gospodarstwa	2004	2005	2006	2007	2008	średnia
wielokierunkowe	0,271	0,345	0,326	0,292	0,135	0,274
uprawy polowe	0,379	0,411	0,242	0,532	0,130	0,339
chów bydła	0,298	0,400	0,360	0,403	0,301	0,352
chów trzody chlewnej	0,332	0,266	0,267	0,133	0,252	0,250

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN, dotyczących gospodarstw indywidualnych z powiatu gostyńskiego.

W świetle przyjętych kryteriów zdecydowanie najwyższy stopień zrównoważenia środowiskowego produkcji wykazano w gospodarstwach FADN z powiatu gostyńskiego wyspecjalizowanych w chowie bydła. Zdecydowanie najniższy stopień zrównoważenia środowiskowego produkcji, w latach 2004–2008 wyka-

zywały gospodarstwa FADN, wyspecjalizowane w tuczu trzody chlewnej z tego obszaru. Średnie wskaźniki zrównoważenia środowiskowego produkcji uzyskano dla gospodarstw wielokierunkowych i wyspecjalizowanych w uprawach polowych. Wskaźniki zrównoważenia środowiskowego produkcji dla gospodarstw FADN poszczególnych typów z powiatu gostyńskiego zamieszczono w tabeli 4.

Tabela 4. Syntetyczne wskaźniki zrównoważenia środowiskowego produkcji w gospodarstwach indywidualnych z powiatu gostyńskiego, uczestniczących w FADN

Typ gospodarstwa	2004	2005	2006	2007	2008	średnia
wielokierunkowe	0,664	0,648	0,644	0,612	0,628	0,639
uprawy polowe	0,659	0,578	0,547	0,595	0,628	0,601
chów bydła	0,767	0,730	0,642	0,729	0,726	0,719
chów trzody chlewnej	0,489	0,488	0,489	0,519	0,533	0,504

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN, dotyczących gospodarstw indywidualnych z powiatu gostyńskiego.

Wyniki przeprowadzonych analiz nie pozwalają zatem pozytywnie zweryfikować hipotezy postawionej na wstępie opracowania. Analiza efektywności ekonomicznej i środowiskowej gospodarstw FADN z powiatu gostyńskiego dowiodła, że produkcji wyspecjalizowanej, zapewniającej wysoki stopień efektywności ekonomicznej może towarzyszyć relatywnie najwyższe zrównoważenie środowiskowe procesów produkcyjnych. Świadczy o tym przykład gospodarstw FADN z powiatu gostyńskiego, wyspecjalizowanych w chowie bydła. Z drugiej strony gospodarstwa typu chów trzody chlewnej, objęte analizą osiągały, w latach 2004–2008, najniższe wskaźniki efektywności ekonomicznej oraz zrównoważenia środowiskowego produkcji względem pozostałych typów. Nie można zatem powiedzieć, że występuje zależność odwrotna pomiędzy zrównoważeniem środowiskowym produkcji i jej efektywnością ekonomiczną.

5. PODSUMOWANIE

Analiza efektywności ekonomicznej oraz stopnia zrównoważenia środowiskowego produkcji w gospodarstwach FADN z powiatu gostyńskiego pozwala powiedzieć, że:

- produkcja zrównoważona środowiskowo nie stoi w opozycji do wysokich wskaźników efektywności technicznej oraz finansowej (wyrażonej rentownością sprzedaży). Przykład gospodarstw FADN wyspecjalizowanych w chowie bydła oraz wielokierunkowych z powiatu gostyńskiego pozwala stwierdzić, że wysokiemu zrównoważeniu środowiskowemu produkcji może towarzyszyć relatywnie najwyższa efektywność techniczna i rentowność sprzedaży,

- najgorszą sytuację ekonomiczną oraz najniższy stopień zrównoważenia środowiskowego produkcji wykazywały gospodarstwa FADN, wyspecjalizowane w tuczu trzody chlewnej z powiatu gostyńskiego. W ich przypadku wysoka skala produkcji i jej najwyższa intensywność nie niwelowały spadku opłacalności chowu i pogarszających się wyników ekonomicznych względem pozostałych typów. Można zatem powiedzieć, że dalsze utrzymywanie się niekorzystnej koniunktury na rynku żywca wieprzowego będzie pogłębiało deprecjację dochodową gospodarstw wyspecjalizowanych w tym typie produkcji. Same gospodarstwa, trwając przy specjalizacji w produkcji żywca wieprzowego nie będą w stanie przeciwdziałać tej deprecjacji, a zwiększając skalę produkcji dodatkowo przyczynią się do postępującej degradacji środowiska przyrodniczego obszarów wiejskich. Byłoby to szczególnie niekorzystne dla obszarów o najwyższym stopniu intensywności rolnictwa, do których należy powiat gostyński,
- na obszarze powiatu gostyńskiego pożądana może okazać się koegzystencja gospodarstw wielokierunkowych i wyspecjalizowanych w chowie bydła, rozumiana jako ich współwystępowanie. Jak wykazano produkcja tych gospodarstw z powiatu gostyńskiego należała, w latach 2004–2008, do relatywnie najbardziej zrównoważonych środowiskowo, a jednocześnie zapewniała wysokie wskaźniki efektywności ekonomicznej. Zatem można przypuszczać, że współwystępowanie gospodarstw wyspecjalizowanych w chowie bydła i wielokierunkowych na obszarze powiatu gostyńskiego będzie prowadziło do ograniczenia intensywności rolnictwa tego rejonu, nie powodując przy tym negatywnego oddziaływania na kondycję ekonomiczną gospodarstw. Takie oddziaływanie wpisywałoby się w pełni, w realizację koncepcji rozwoju zrównoważonego na tym obszarze.

BIBLIOGRAFIA

- Kowalski A., Rembisz W., *Model zachowań gospodarstwa rolnego w warunkach endogenicznych i egzogenicznych*, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej”, 2003, nr 1(294).
- Kowalski Z., *Wybrane problemy definiowania i oceny efektywności gospodarowania w rolnictwie*, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej”, 1992, nr 3 (253).
- Kulawik J. (red.), *Analiza efektywności ekonomicznej i finansowej przedsiębiorstw rolnych powstałych na bazie WRSP*, Wyd. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2009.
- Kulawik J., *Efektywność finansowa w rolnictwie. Istota, pomiar, perspektywy*, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej”, 2008, nr 2 (315).
- *Rocznik Statystyczny Rolnictwa*, Wyd. Głównego Urzędu Statystycznego, Warszawa 2009.
- *Rolnictwo w 2009 r.*, Wyd. Głównego Urzędu Statystycznego, Warszawa 2010.
- *Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i pogłowie zwierząt gospodarskich w 2009 r.*, Wyd. Głównego Urzędu Statystycznego, Warszawa 2009.
- Woś A., *Rozwój zrównoważony*, [w:] Woś A. (red.), *Encyklopedia agrobiznesu*, Wyd. Fundacja Innowacji, Warszawa 1998.

- Zegar J. St., *Nakłady i wyniki w rolnictwie. Analiza nakładów i wyników w rolnictwie*, [w:] Woś A. (red.), Encyklopedia agrobiznesu, Wyd. Fundacja Innowacji, Warszawa 1998.
- Zegar, J. St., *Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym*, Wyd. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2007.
- Ziółkowska J., *Efektywność w gospodarstwach wielkotowarowych w latach 2005–2007 – pomiar i determinanty*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, 2009, nr 4 (321).

THE RELATIONSHIP BETWEEN ECONOMIC EFFICIENCY AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY OF INDIVIDUAL FARMS IN THE AREA OF INTENSIVE AGRICULTURE (EXAPLE OF FADN FARM IN THE DISTRICT GOSTYŃ)

Summary: the study attempt to determine and assess the relative differences in the degree of economic efficiency (measured by technical efficiency and profitability of sales), and environmental sustainability of production in the FADN farms in the area of intensive agriculture (District Gostyń). As a result of the analysis showed the highest degree of economic efficiency and environmental sustainability of farms specialized in cattle and a diversified production structure. The lowest rate of economic efficiency and environmental sustainability of production was obtained for FADN farms specialized in the production of pigs from this area.

Key words: technical efficiency, sales profitability, environmental sustainability of production, intensive agriculture.

*Mgr Katarzyna Smędzik
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
Katedra Makroekonomii i Gospodarki Żywnościowej
Al. Niepodległości 10
60-867 Poznań
e-mail: katarzyna.smedzik@ue.poznan.pl*