

Wioletta Wilk

*Zakład Ogólnej Ekonomiki
Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej - PIB
w Warszawie*

WYKORZYSTANIE DANYCH STATYSTYCZNYCH I WYNIKÓW
RACHUNKOWOŚCI ROLNEJ DO OCENY WPŁYWU ROLNICTWA
NA ŚRODOWISKO W UJĘCIU MAKRO- I MIKROEKONOMICZNYM

Wstęp

Rolnictwo jest jednym z sektorów gospodarki narodowej oddziałujących na środowisko naturalne. Relacja ta może mieć charakter pozytywny, jak i negatywny. Warto zwrócić uwagę na ujemną stronę prowadzenia działalności rolniczej, gdyż nieracjonalne działanie może spowodować nieodwracalną degradację cennych przyrodniczo zasobów. Przykładem nieprzemyślanego działania jest nadmierna intensyfikacja produkcji, związana z nieumiarkowanym stosowaniem środków produkcji w celu uzyskania większej wydajności, a tym samym większych korzyści finansowych. Alternatywą nakładochłonnego działania jest m.in. poprawne zmianowanie, uwzględniające właściwości i specyfikę określonych grup i gatunków roślin (np. rośliny motylkowate, poplony). Racjonalne gospodarowanie przyczynia się również do osiągnięcia korzystniejszych wyników ekonomicznych.

Aby wyjść naprzeciw intensywnemu działaniu producentów rolnych opracowano przewodniki rolnicze kształtujące świadomość producentów, pozwalające na zaznajomienie się z zasadami racjonalnego gospodarowania, przepisami ochrony przyrody oraz wymogami wspólnotowymi. Niezbędnym minimum środowiskowym prowadzenia działalności rolniczej są zasady dobrej kultury rolnej (DKR). DKR jest również wymogiem prawnym warunkującym możliwość otrzymania płatności bezpośrednich. Drugi, szerszy zakres to zbiór zasad zwykłej dobrej praktyki rolniczej (ZDPR); (8). Przestrzeganie zasad ZDPR powiązane jest z udziałem w programach rolnośrodowiskowych (PRŚ), jak również z możliwością skorzystania ze środków z tytułu lokalizacji gospodarstwa na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (działania Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2004–2006). Najbardziej obszerne opracowanie to kodeks dobrej praktyki rolniczej (KDPR), który uwzględnia zagadnienia merytoryczne, wskazuje na optymalne i niedegradujące przyrody działania rolnika (1).

Podstawą prowadzenia badań naukowych są m.in. dane liczbowe dotyczące różnych zjawisk, agregowane w bazach danych. Największymi bazami danych o polskim rolnictwie dysponuje Główny Urząd Statystyczny (3, 4). Zbierane cyklicznie dane od producentów rolnych są agregowane w dwie bazy, tj. bazę będącą wynikiem powszechnego spisu rolnego oraz bazę badania strukturalnego. Natomiast Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej - PIB dysponuje bazą danych uwzględniającą mniejszą liczbę producentów rolnych, tzw. bazę FADN (2). Liczebność badanych gospodarstw, częstotliwość i zakres zbieranych danych oraz skala prowadzonych analiz jest zróżnicowana. Pomimo szerokiego zakresu badanych cech, jak również liczby gospodarstw w wymienionych bazach danych, możliwość prowadzenia analiz rolnośrodowiskowych jest skromna w stosunku do zagadnień, które powinny być monitorowane. Szeroki zakres merytoryczny dokumentów, tj. DKR, ZDPR, KDPR i PRŚ może zostać zweryfikowany na podstawie istniejących statystyk tylko w zawężonym zakresie.

Celem opracowania jest przedstawienie zakresu danych baz GUS i FADN przydatnych do badań rolnośrodowiskowych.

Środowiskowo-produkcyjne mierniki i wskaźniki wpływu rolnictwa na środowisko

Elementami środowiska naturalnego są ziemia i woda. Ich stan w dużej mierze zależy od prowadzonej gospodarki rolnej. Właściwa uprawa ziemi nie powoduje jej zubożenia i degradacji. Istotne jest stosowanie płodozmianu, a w nim roślin strukturotwórczych i ozimych. Intensywna produkcja zwierzęca związana jest z reguły z nadmiernym stosowaniem nawozów naturalnych. Uwzględniając brak rynku nawozów pochodzenia zwierzęcego można założyć całościowe zużycie nawozów naturalnych produkowanych w konkretnym gospodarstwie. Dlatego bardzo istotne jest zachowanie proporcji pomiędzy posiadanym inwentarzem a zasobami ziemi rolniczej. Zbyt intensywne nawożenie wpływa na obniżenie jakości wód. Na poziomie gospodarstwa rolnego również ważna jest samowystarczalność paszowa. Wskazane jest, aby w gospodarstwie uprawiano również te rośliny, które będą przeznaczone na paszę dla zwierząt. Na podstawie istniejących statystyk nie jest możliwe określenie jakie działania podejmuje rolnik na konkretnych działkach rolnych, jednakże traktując gospodarstwo jako organiczną całość możemy określić strukturę zasiewów.

Wychodząc naprzeciw tym zagadnieniom opracowano programy rolnośrodowiskowe (6) skłaniające rolników do zrównoważonego gospodarowania. Aby określić cechy gospodarstw oraz ich zrównoważony rozwój posłużono się kryteriami PRŚ oraz ZDPR (1, 8):

1. Udział zbóż w powierzchni zasiewów gruntów ornych – maksymalnie 66%. Zbyt duży udział roślin zbożowych negatywnie wpływa na glebę. Miernik ten informuje, że minimalnie 1/3 upraw powinny stanowić inne grupy roślin.
2. Liczba grup roślin uprawianych w gospodarstwie – minimum 3. Kryterium to pozwala na wyodrębnienie grupy gospodarstw, które nie stosują monokultury

w uprawie roślin. Jednocześnie wskazując jakie uprawy kwalifikują się do poszczególnych grup roślin, można zapewnić strukturotwórczy płodozmian w wybranych gospodarstwach.

3. Udział powierzchni pokrytej roślinnością w okresie zimowym (oziminy, międzyplony ozime i ścierniskowe) w powierzchni zasiewów gruntów ornych – minimum 33%. W okresie zimowym grunty orne powinny być pokryte roślinnością w celu przeciwdziałania erozji oraz stratom materii organicznej w glebie.
4. Obsada zwierząt przeżuwających (bydło, konie, owce, kozy) wyrażona w dużych jednostkach przeliczeniowych (DJP) na głównej powierzchni paszowej (GPP) – maksymalnie 1,5 DJP/ha GPP. Wskaźnik ten informuje o pokryciu zapotrzebowania na pasze dla przeżuwaczy z własnej produkcji w gospodarstwie.
5. Obsada wszystkich zwierząt utrzymywanych w gospodarstwie wyrażona w DJP na powierzchni użytków rolnych – maksymalnie 2 DJP/ha GPP. Ograniczenie to wynika z Dyrektywy Azotanowej UE oraz ZDPR. Wskazuje gospodarstwa nie przekraczające norm stosowania nawozów naturalnych.

Na podstawie wymienionych kryteriów możliwe jest wyodrębnienie poszczególnych gospodarstw wykazujących cechy zrównoważenia środowiskowo-produkcyjnego.

Wpływ rolnictwa na środowisko w ujęciu makroekonomicznym

Wpływ rolnictwa na środowisko można badać i monitorować na poziomie kraju. Istniejące statystyki pozwalają na prowadzenie badań w wymienionym zakresie. Główny Urząd Statystyczny zbiera dane o polskich gospodarstwach podczas przeprowadzania dwóch badań, tj. strukturalnego, obejmującego użytkowanie gruntów, powierzchnię zasiewów, pogłowie zwierząt oraz charakterystykę gospodarstw rolnych, a także powszechnego spisu rolnego (PSR). Oba zbiory uwzględniają dane w skali całego kraju. Badanie strukturalne zostało przeprowadzone w 2005 r. (3). Spełniło ono wymogi zarówno krajowe, jak również unijne w zakresie badania struktury gospodarstw rolnych. Reprezentatywna próba liczyła około 200 000 gospodarstw rolnych. Kolejne badanie strukturalne planowane jest na 2007 r. Natomiast powszechny spis rolny został przeprowadzony w maju 2002 r. Wyniki badania odnoszą się do 2933,2 tys. gospodarstw rolnych, w tym 2928,6 tys. gospodarstw indywidualnych. Kolejny spis planowany jest na 2010 r.

Opracowania GUS prezentują dane w skali kraju oraz województw. Zakres ten uwzględnia wielkość gospodarstw rolnych, użytkowanie gruntów, powierzchnię zasiewów, posiadane maszyny i urządzenia, źródła dochodów, nakłady pracy i inwestycje, inwentarz żywy oraz środki trwałe. GUS obejmuje swoim badaniem wszystkie gospodarstwa rolne, w związku z tym uwzględnia gospodarstwa towarowe, jak również te produkujące na samozaopatrzenie. Dodatkowo, prowadząc badania strukturalne wyodrębnia obszary o niekorzystnych warunkach gospodarowania, gospodarstwa ekologiczne oraz przedstawia siłę ekonomiczną i typologię gospodarstw rolnych. PSR uwzględnia wartość produkcji rolniczej sprzedanej.

Na uwagę zasługują dane uwzględnione w roczniku statystycznym rolnictwa i obszarów wiejskich (4). Prezentują one wielkość produkcji nawozów mineralnych (w tym, w przeliczeniu na czysty składnik) z podziałem na grupy nawozów, tj.: azotowe, fosforowe, wieloskładnikowe. Bardziej szczegółowe dane dotyczą zużycia nawozów w przeliczeniu na czysty składnik w gospodarstwach ogółem i indywidualnych oraz na hektar użytków rolnych według grup, tj.: azotowe, fosforowe, potasowe, wapniowe, obornik. To zagadnienie zaprezentowano również w przekroju wojewódzkim, podobnie jak zużycie pozostałych nawozów naturalnych (gnojówka i gnojowica). Wielkość dostaw środków ochrony roślin (również w substancji aktywnej) prezentowana jest na przestrzeni lat.

Takie dane pozwalają zapoznać się z wielkością i rodzajem produkcji w poszczególnych regionach Polski. Zwrócenie uwagi na regiony „upośledzone” oraz ekologiczny system produkcji umożliwi dogłębne poznanie polskich gospodarstw oraz wskazanie na ich zróżnicowanie regionalne. Przedstawienie gospodarki nawozowej w przekroju wojewódzkim i w wymiarze kraju pozwala pełniej ocenić skalę zużycia składników nawozowych.

Baza polskiego FADN prezentuje cechy i wyniki gospodarstw towarowych. Na jej podstawie możliwe jest wykonanie szeregu analiz makroekonomicznych. Polski FADN to system zbierania i wykorzystywania danych rachunkowych z gospodarstw rolnych (2). Ma on na celu określenie rocznych dochodów z prowadzonej działalności rolniczej oraz analizę ekonomiczną gospodarstw rolnych. Badana reprezentatywna próba polskich gospodarstw rolnych (pod względem siły ekonomicznej ESU według typologii UE) liczy ponad 12000 gospodarstw indywidualnych (12338 gospodarstw w 2004 r.). Pole obserwacji FADN stanowią gospodarstwa towarowe, wytwarzające łącznie 90% standardowej nadwyżki bezpośredniej (SGM) w Polsce, o wielkości ekonomicznej co najmniej 2 ESU. Innymi słowy jedno gospodarstwo rolne w zbiorze FADN charakteryzuje przeciętnie ponad 60 polskich gospodarstw. Każdego roku dane dotyczące poszczególnych gospodarstw są agregowane w komputerowych bazach danych. Na ich podstawie pracownicy Zakładu Rachunkowości Rolnej IERiGŻ-PIB opracowują sprawozdania i raporty z oceny indywidualnych gospodarstw rolnych oraz wybranych grup gospodarstw (również na prośbę rolników) zgodnie z wymogami Wspólnoty Europejskiej.

Zakres zbieranych danych rachunkowych obejmuje: informacje ogólne (tj. położenie – województwo, strefa ograniczeń środowiskowych, kierunek i typ produkcji gospodarstwa) oraz dotyczące ziemi (tj. struktura gruntów, struktura zasiewów, jakość gleby), pracy (tj. nakłady pracy własnej i najemnej, liczba członków rodziny, wykształcenie), inwentarza, środków trwałych oraz środków do produkcji. Wyodrębnione są również dane dotyczące obrotu produktami pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, rozdysponowania materiałów oraz produktów własnych. Baza FADN uwzględnia poziom zadłużenia gospodarstwa, jego opodatkowanie, ubezpieczenia, limity produkcyjne, dotacje i dopłaty, zaliczki, należności i zobowiązania oraz dochody spoza gospodarstwa rolnego rodziny rolnika z tytułu: pracy najemnej, emerytur i rent oraz innych

świadczeń społecznych. Dane te mają charakter liczbowy (często wyrażają powierzchnię, liczbę sztuk, koszty, nakłady, przychody) oraz jakościowy (m.in. określenie systemu produkcji, typ rolniczy). Na ich podstawie sporządzany jest tzw. raport indywidualny zawierający przetworzone dane pierwotne (np. struktury, praca wyrażona w jednostkach osób pełnozatrudnionych, obsadę zwierząt w sztukach dużych, główną powierzchnię paszową, wydajność zwierząt, sprawozdanie z przepływu pieniędzy, sprzedaż i uzyskane ceny najważniejszych produktów rolniczych, rachunek wyników gospodarstwa rolnego, bilans, analiza wskaźnikowa gospodarstwa).

Do analizy rolnośrodowiskowej szczególnie przydatne są dane dotyczące: lokalizacji gospodarstw (ONW, strefy ograniczeń środowiskowych), ziemi (struktura gruntów, struktura zasiewów, jakość gleby), pracy (nakłady pracy własnej i najemnej, liczba członków rodziny, wykształcenie), kosztów zużytych nawozów mineralnych z podziałem na: azotowe, fosforowe, potasowe i wieloskładnikowe oraz środków ochrony roślin, typologii gospodarstw wraz z systemem produkcji, siły ekonomicznej oraz kategorii wynikowych (produkcja ogółem, produkcja towarowa, dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego, dochody spoza gospodarstwa rodziny rolnika).

Dane dotyczące rachunkowości rolnej skupiają się głównie na kategoriach ekonomicznych i sytuacji finansowej poszczególnych gospodarstw towarowych, co jest zbieżne z celem prowadzenia polskiego FADN. Tym samym są to dane nieprezentowane w innych statystykach. Zakres liczbowy badanej populacji pozwala na makroekonomiczną ocenę polskich gospodarstw towarowych.

Wpływ rolnictwa na środowisko w ujęciu mikroekonomicznym

Prowadzenie badań w ujęciu makroekonomicznym jest bardzo istotne. Pozwala na całościowe, globalne ujęcie problemu. Należy jednak pamiętać, że bardzo ważne są badania na poziomie mikro, tj. na poziomie gospodarstwa rolnego. To rolnik podejmując decyzje produkcyjne bezpośrednio wpływa też na środowisko przyrodnicze. Aby ocenić stopień zrównoważenia rolnictwa należy prowadzić badania na poziomie gospodarstw rolnych. Zaprezentowane kryteria rolnośrodowiskowe oraz dostępne dane statystyczne pozwalają w sposób uproszczony ocenić sposób gospodarowania indywidualnego producenta. Zarówno bazy danych GUS, jak również FADN pozwalają prowadzić badania na poziomie gospodarstwa (5, 7).

Przedstawiając indywidualne założenia badawcze dotyczące poszczególnych gospodarstw rolnych oraz kryteria ich wyodrębnienia (np. przedstawione wcześniej mierniki i wskaźniki zrównoważenia rolnośrodowiskowego), czy też cechy, można uzyskać samodzielnie zaprojektowaną bazę GUS, agregowaną według najistotniejszych danych w konkretnej tematyce. Nie istnieje możliwość otrzymania i prowadzenia analizy danych indywidualnych z poszczególnych gospodarstw rolnych, jednakże dane agregowane według przyjętych kryteriów gwarantują pewność, że w danej grupie znalazły się gospodarstwa o tych samych cechach.

Poza wymienionymi kryteriami oceny zrównoważenia dotyczącymi prowadzonej produkcji roślinnej oraz jej relacji do produkcji zwierzęcej, do najcenniejszych cech

opisujących wyodrębnione zbiorowości należy zaliczyć aktywność osób zarządzających tymi gospodarstwami. Ankieta badania strukturalnego uwzględnia informacje o współpracy rolnika z ośrodkami doradztwa rolniczego, jego przynależność do grupy producentów rolnych, korzystanie z dofinansowania na cele inwestycyjne oraz rozwój obszarów wiejskich. Dzięki temu można poszukiwać powiązań pomiędzy prowadzoną produkcją a współpracą z innymi instytucjami, tym samym wymianą wiedzy i poglądów na tematy rolnicze.

Cennymi informacjami są również źródła i struktura dochodów gospodarstw domowych, przedstawienie przeważających źródeł utrzymania gospodarstw oraz wyodrębnienie gospodarstw z dochodami pozarolniczymi. Posiłkując się danymi dotyczącymi pracy, tj. nakładów pracy, wykształcenia, aktywności, możliwe jest przeprowadzenie analizy społecznej. Niestety widoczny jest brak informacji o gospodarce nawozowej, tj. zużyciu nawozów mineralnych, naturalnych oraz środków ochrony roślin. Informacje o dochodach również nie są wyczerpujące. Pozwalają one na badanie ważniejszych źródeł dochodów, jednakże kategorie wynikowe nie są znane. Ostatecznie do oceny stopnia zrównoważenia gospodarstw niezbędne są informacje o wynikach ekonomicznych.

Na podstawie ankiety powszechnego spisu rolnego możliwe jest uzyskanie danych agregowanych według przyjętych kryteriów zrównoważenia. Bardzo cenne informacje uwzględnione w tej ankiecie dotyczą stosowania i przechowywania nawozów naturalnych, nawadniania gleb oraz informacje o sposobie usuwania śmieci i odpadów z gospodarstwa. Znane są również nazwy stosowanych grup środków ochrony roślin i nawozów mineralnych. Przedstawione są również wybrane wydatki w gospodarstwie, m.in., ponoszone na zakup ziemi, inwestycje, remonty i stado podstawowe.

Wymienione cechy dotyczące pracy pozwalają na analizę społeczną. Baza PSR wyróżnia się danymi, które pozwalają na przeprowadzenie poszerzonej analizy środowiskowej z zakresu zwykłej dobrej praktyki rolniczej. Bardzo istotne są informacje na temat sposobu i czasu przechowywania nawozów, m.in., rozpatrywane pod względem prawnym (posiadanie płyty obornikowej, zbiornika na gnojówkę, czy też gnojownicę, to wymóg obligatoryjny od 2009 r. dla rolników prowadzących produkcję zwierzęcą) oraz sposobu usuwania śmieci. Niestety, widoczny jest brak informacji o gospodarce nawozami mineralnymi, tj. ilości stosowanych nawozów i ich zużyciu pod poszczególne rośliny. Informacje ogólne o tym czy gospodarstwo stosuje daną grupę nawozów, czy też środków ochrony roślin nie są jednak wystarczające do oceny stopnia zrównoważenia gospodarstw. Prawdopodobnie kolejny PSR będzie uwzględniał szerszy zakres informacji z zakresu tematyki środowiskowej.

Informacje dotyczące dochodów i wartości sprzedaży nie są dostateczne, gdyż jedną z podstawowych kategorii wynikowych pozwalającą na porównanie gospodarstw jest dochód rolniczy. Zakład Rachunkowości Rolnej IERiGŻ-PIB jest odpowiedzialny za bazę polskiego FADN; pracownicy mają możliwość prowadzenia analizy na poziomie indywidualnych gospodarstw rolnych (skala mikro). Publikowane uśrednione wyniki ekonomiczne dotyczą grup liczących minimum 15 gospodarstw rolnych, co bezpo-

średnio wynika z przepisów prawnych polskiego FADN. Pracownicy innych instytucji (nie tylko naukowych) mają możliwość uzyskania samodzielnie zaprojektowanych baz. Dostępność do danych pierwotnych – indywidualnych – umożliwia samodzielne przeprowadzenie agregacji w grupy. Szeroko potraktowane cechy finansowo-ekonomiczne pozwalają na kompleksową charakterystykę gospodarstw w aspekcie ekonomicznym. Zakres informacji dotyczącej pracy, tj.: nakładów i wykształcenia, opisuje aspekt społeczny.

Niestety nie jest możliwe uzyskanie danych dotyczących ilości stosowanych nawozów oraz środków ochrony roślin. Podobnie informacje o ilości zużytych pasz własnych nie są dostępne, co uniemożliwia samodzielne obliczenie bilansu pasz, czy też głównej powierzchni paszowej. Analizą nawożenia mineralnego oraz zastosowanych środków ochrony roślin można objąć jedynie część zbiorowości gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną, tj. grupę około 200 gospodarstw (2004 r.) z jedną działalnością produkcji roślinnej, jak np.: ziemniaki lub jęczmień jary. Ta grupa gospodarstw należy dodatkowo do systemu zbierania danych o produktach rolniczych. Dla tych specjalistycznych gospodarstw prowadzone są zapisy w „Formularzu do zbierania danych o wartości produkcji oraz nakładach i kosztach ponoszonych na działalność produkcji roślinnej towarowej”. Środki ochrony roślin są pogrupowane (z podziałem na preparaty chwastobójcze, grzybobójcze, do zwalczania owadów i roztoczy, gryzoniobójcze, do zwalczania szkodników magazynowych, zaprawy nasienne), co umożliwia określenie substancji aktywnej w każdej z grup i przeprowadzenie szczegółowych badań.

Z każdym rokiem zwiększa się zbiorowość gospodarstw rolnych, dla których agregowane są dane dotyczące wartości produkcji, nakładów i kosztów. W roku 2005 zbiorowość ta stanowiła około 700 gospodarstw, prowadzących jedną z działalności roślinnych, tzn. buraki cukrowe, kukurydza na ziarno, bobik na nasiona, łubin, owies, mieszanka zbożowa, pszenica jara, ziemniaki. Ujemną stroną tego systemu jest agregowanie danych na poziomie określonej działalności rolniczej, a nie na poziomie gospodarstwa rolnego.

Podsumowanie

Na podstawie trzech wymienionych baz danych możliwe jest prowadzenie badań nad wpływem rolnictwa na środowisko i ocena stopnia jego zrównoważenia w skali makro i mikro. Agregowane dane w rocznikach statycznych GUS przedstawiają ujęcie makroekonomiczne. Grupowanie poszczególnych gospodarstw według określonych założeń problemowych umożliwia analizę mikroekonomiczną. Na bazie danych polskiego FADN istnieje możliwość prowadzenia badań na danych jednostkowych, a tym samym możliwość wszechstronnego agregowania i badania danych. Wyniki PSR i ankiety strukturalnej GUS również są agregowane według indywidualnych założeń, jednakże dokonywać tego mogą jedynie pracownicy GUS.

Istnieje możliwość porównywania baz danych pod względem przyjętych kryteriów zrównoważenia zarówno pod kątem rodzaju spełnionego kryterium, jak również ich

liczby na poziomie gospodarstwa. Za najważniejsze w badaniach rolnośrodowiskowych przyjmujemy wskaźniki informujące o strukturze i rodzaju upraw (udział zbóż i roślin ozimych w powierzchni zasiewów, liczba gatunków, grup roślin w gospodarstwie), samowystarczalności paszowej gospodarstw (obsada zwierząt – przeżuwaczy na głównej powierzchni paszowej) oraz spełnienie wymogu dyrektywy azotanowej informującego o obciążeniu nawozowym powierzchni gospodarstwa (obsada zwierząt gospodarskich wyrażona w sztukach dużych na powierzchni użytków rolnych).

Zakres wymienionych kryteriów nie jest wyczerpujący, gdy uwzględnimy bogate opracowania naukowe omawianej tematyki. Jednakże uwzględniając dostępność danych z badanego zakresu należy ocenić, że wybrane wskaźniki zawierają bogaty wkład wiedzy rolnej i środowiskowej. Dodatkowo, w zależności od wyboru bazy, którą analizujemy, zbiór cech opisujących, jakościowych i ilościowych, poszerza się. FADN posiada szeroki zakres informacji o wynikach ekonomicznych, a ankieta strukturalna GUS pozwala częściowo ocenić aktywność rolników, zaś PSR GUS uwzględnia informacje dotyczące przechowywania nawozów.

Spójne zakresy, uwzględnione w każdej z baz to nie tylko kryteria zrównoważenia, ale również zasoby i użytkowanie ziemi, posiadany inwentarz, nakłady pracy i lokalizacja. W bazie FADN oraz ankiecie strukturalnej wyodrębniono gospodarstwa ekologiczne. W tych zakresach dane mogą być porównywane.

Widoczna jest potrzeba uzupełnienia baz o ilościowe ujęcie nawozów i środków ochrony roślin na poziomie mikro. Jak wynika z badań IUNG-PIB nie jest miarodajne określenie ilości czystego składnika na podstawie informacji o wartości nakładów materiałowych w formie nawozów. Takie podejście metodologiczne może w przybliżeniu wskazywać grupy gospodarstw o produkcji rolnej cechującej się największym zagrożeniem dla środowiska. Wyniki te nie mogą służyć jako kryterium wyodrębnienia poszczególnych gospodarstw z całej populacji. Podobnie zbiorowość 700 gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną w ramach FADN oraz liczba prowadzonych działalności przez te gospodarstwa (dla których agregowane są dane dotyczące wartości produkcji, nakładów i kosztów ponoszonych na poszczególne działalności) jest stosunkowo mało liczna, co ogranicza możliwość uogólnień i wnioskowania.

Zauważalna jest potrzeba określenia współczynników korekcyjnych pozwalających na przeliczenie wyników jednej bazy, np. wyniki ekonomiczne FADN, na dane dotyczące ogółu gospodarstw w bazie GUS. Celem określenia takich współczynników (przy określonych założeniach strukturalnych i metodologicznych) byłoby wzajemnie uzupełnienie informacji. Istotne jest skojarzenie określonych danych, a tym samym dokładniejsze rozpoznanie gospodarstw rolnych. Dodatkowo wskazane wydaje się badanie ile i jakich gospodarstw przestrzega zasady dobrej kultury rolnej, czy też zwykłej dobrej praktyki rolniczej. To zasady obligatoryjne, aby rolnik mógł uzyskać wsparcie finansowe z budżetu krajowego i UE.

Sukcesywnie zmieniają się potrzeby badań w zakresie rolnictwa. Jest to wynikiem ewolucji wspólnej polityki rolnej, szczególnie w ostatnich latach, w kierunku prośrodowiskowym. Agregowane dane i prowadzone statystyki również powinny elastycznie

się zmieniać. Rzetelne badania naukowe muszą opierać się na masowych i bogatych pod względem cech danych pochodzących z podstawowej jednostki, tj. gospodarstwa rolnego.

Literatura

1. D u e r I., F o t y m a M., M a d e j A. (red.): Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej. MRiRW-MŚ, Warszawa, FAPA, 2002.
2. G o r a j L.: FADN i Polski FADN. IERiGŻ, Warszawa, 2005.
3. GUS: Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2005 r. Warszawa, 2006.
4. GUS: Rocznik statystyczny rolnictwa i obszarów wiejskich 2005. Warszawa, 2005.
5. Koncepcja badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym. Praca zbiorowa pod red. J. S. Zegara, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2005, z. 11.
6. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na wspieranie przedsięwzięć rolnośrodowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt objętej planem rozwoju obszarów wiejskich. Dz. U. nr 22, poz. 178 i 179.
7. W i l k W.: Gospodarstwa zrównoważone w świetle danych FADN. (W): Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym. Praca zbiorowa pod red. J. S. Zegara, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2005, z. **30**: 25-42.
8. Zwykła Dobra Praktyka Rolnicza. MRiRW, FAPA, Warszawa, 2003.

Adres do korespondencji:

mgr Wioletta Wilk
Zakład Ogólnej Ekonomiki
IERiGŻ - PIB
ul. Świętokrzyska 20
00-002 Warszawa
tel. (022) 505 44 44
e-mail: wilk@iergz.waw.pl

