*ALEKSANDER GRZELAK*
Uniwersytet Ekonomiczny
Poznań

# OCENA PROCESÓW REPRODUKCJI MAJĄTKU GOSPODARSTW ROLNYCH PROWADZĄCYCH RACHUNKOWOŚĆ ROLNĄ (FADN)*

## Wprowadzenie

Warunkiem funkcjonowania gospodarki, w tym także rolnictwa, jest zachowanie ciągłości procesu produkcyjnego. Produkcja rozpatrywana przez pryzmat nieustannie powtarzającego się procesu określana jest jako reprodukcja (Górski J. i in. 1970). Tempo produkcji rolniczej wyznaczane jest przez zmiany zasobów czynników produkcji, i odwrotnie. W konsekwencji reprodukcja dotyczy zarówno samej produkcji rolnej, jak i zasobów czynników wytwórczych z tym związanych, dlatego termin reprodukcja można odnosić również do czynnika ziemi, pracy, jak i kapitału. W przypadku czynnika ziemi reprodukcja oznacza proces odnawiania (wzbogacania) wartości pokarmowych i biologicznych gleby, co wiąże się z koniecznością jej zasilania w nawozy naturalne, mineralne, ze stosowaniem właściwych zabiegów agrotechnicznych ograniczających erozję gleb. Reprodukcja czynnika pracy związana jest z kolei z procesami demograficznymi, a więc zmianami generacyjnymi, kwalifikacjami i wykształceniem, warunkami ergonomicznymi produkcji rolnej. Kapitał w znacznym stopniu uczestniczy w odtwarzaniu czynnika pracy poprzez tworzenie lepszych warunków egzystencji rodziny rolnika, pracy w gospodarstwie. Reprodukcja kapitału odnosi się z kolei zarówno do środków trwałych, a więc zużywających się stopniowo, jak i obrotowych, podlegających zużyciu w jednym procesie produkcyjnym. Odtwarzanie środków obrotowych odbywa się poprzez ich zakup lub samozaopatrzenie, natomiast środki trwałe reprodukowane są przez wydatki inwestycyjne (Grabowski S. 1991).

W artykule skoncentrowano się na reprodukcji środków trwałych w gospodarstwach rolnych z uwagi na ich kluczowe znaczenie dla procesów rozwojowych gospodarstw rolnych. Środki trwałe, uczestnicząc w wielu następujących po sobie cyklach produkcyjnych, zużywają się stopniowo, przenosząc na war-

* Projekt został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki, przyznanych na podstawie decyzji nr DEC-2011/03/B/HS4/01174.

tość nowo wytworzonego dobra (produktu) część swojej wartości odpowiadającą zużyciu. Rachunkowym efektem tego stopniowego zużycia środków trwałych i przenoszenia ich wartości na nowe produkty (usługi) jest amortyzacja (Górski J. i in. 1970). Jest ona kosztem, ale nie wydatkiem, i stanowi dla podmiotów gospodarczych swoistą „tarczę podatkową". Dlatego też amortyzacja majątku trwałego jest najtańszym źródłem finansowania inwestycji (Iwin J., Niedzielski Z. 2002). Można ją także utożsamiać z instrumentem gromadzenia funduszy finansowych, koniecznych do reprodukcji prostej środków trwałych posiadanych w danej jednostce gospodarczej. Nie oznacza ona jeszcze automatycznie odnowy, czy też odtwarzania środków trwałych zaangażowanych w procesie produkcyjnym, i tym samym zaistnienia reprodukcji przynajmniej prostej. Ich warunkiem są inwestycje, które przekształcane są w procesie gospodarowania w zasoby. W ten sposób następuje akumulacja kapitału, którego źródłem finansowania są dochody, oszczędności lub zewnętrzne źródła finansowania (kredyt, środki wsparcia w ramach programów WPR UE).

Głównym celem artykułu jest rozpoznanie procesów reprodukcji majątku trwałego w gospodarstwach rolnych w Polsce prowadzących rachunkowość rolną FADN. Jednocześnie sformułowano pytania badawcze:

– jakie tendencje występują w procesach reprodukcji w grupie badanych gospodarstw rolnych?
– jakie są zróżnicowania pomiędzy różnymi grupami gospodarstw w zakresie badanych zjawisk?

Realizacja celu głównego artykułu oraz odpowiedzi na pytania badawcze pozwolą na weryfikację hipotezy: istnieje dominacja (w sensie powszechności) procesów reprodukcji zawężonej nad rozszerzoną w grupie badanych gospodarstw rolnych. Zakres czasowy analiz odnosi się do okresu 2004-2011 i opiera się na próbie gospodarstw rolnych prowadzących rachunkowość rolną systemu FADN.

## Metodyka badań

W artykule wykorzystano wyniki gospodarstw rolnych prowadzących rachunkowość rolną zgodnie z zasadami systemu FADN (Wyniki standardowe... 2012). Uwagę zwraca to, że dane te mają charakter mikroekonomiczny i odnoszą się do średnich arytmetycznych z przeciętnego gospodarstwa rolnego z określonej grupy gospodarstw. Ich walorem jest różnorodność, szczegółowość oraz możliwość wykorzystania dla porównań w ujęciu dynamicznym. Analizowane wyniki, odnosząc się do przeciętnego gospodarstwa rolnego objętego systemem FADN, którego sytuacja jest wypadkową zachowań wielu producentów rolnych, nabierają cech systematyczności, a jednocześnie ogranicza to przypadkowość (Sobczyński T. 2011). Mimo iż wyniki systemu rachunkowości rolnej obejmują tylko część gospodarstw rolnych (silniejszych ekonomicznie), to są w przybliżeniu miarodajne (ale nie reprezentatywne) dla towarowych gospodarstw rolnych w Polsce, zwłaszcza w przypadku określania tendencji badanych zjawisk. W badaniach nie uwzględniono gospodarstw z osobowością prawną.

W analizach skoncentrowano się na ocenie procesów reprodukcji w gospodarstwach rolnych, które analizowano głównie na podstawie wskaźnika reprodukcji (relacja inwestycji brutto z wyłączeniem salda zakupów ziemi do amortyzacji). Wykorzystano także wskaźnik odnowienia środków trwałych oraz stopę inwestycji (por. tab. 2). Oszacowanie badanych wskaźników zrealizowano przy wykorzystaniu „Wyników standardowych". Ponadto uzupełniano je o dane z Raportu Indywidualnego gospodarstw rolnych w przypadkach szczegółowego rozpoznania inwestycji.

Oceny zostały przeprowadzone dla wyodrębnionych grup gospodarstw ze względu na typ produkcyjny gospodarstw rolnych (według typologii TF8) oraz wielkość ekonomiczną (według ES6). Z uwagi na zmianę od roku 2010 metody określania wielkości ekonomicznej gospodarstw, w badaniach zastosowano ujednoliconą dla całego okresu klasyfikację podziału gospodarstw, wykorzystując parametry standardowej produkcji SO „2004". Badany zbiór gospodarstw został ograniczony ze względu na obserwacje odstające i nietypowe[1].

## Propedeutyka procesów reprodukcji w rolnictwie – wybrane zagadnienia

Reprodukcję możemy rozpatrywać z perspektywy zarówno makro-, jak i mikroekonomicznej. Pierwsza dotyczy tendencji w zakresie zmian PKB i dominowała początkowo w sferze zainteresowań ekonomistów, zwłaszcza marksowskich (Marks K. 1955; Marks K., Engels F. 1981) w postaci tzw. marksowskich schematów reprodukcji. Z kolei podejście mikroekonomiczne koncentruje się na analizie wartości majątku (środków trwałych) w relacjach do inwestycji oraz amortyzacji.

Wyróżniamy reprodukcję zawężoną, prostą oraz rozszerzoną. Pierwsza z wymienionych dotyczy sytuacji, gdy środki trwałe ulegają realnemu zmniejszeniu, ponieważ inwestycje nie są w stanie odtworzyć wartości zużytych środków trwałych (inaczej – gdy suma rocznych nakładów inwestycyjnych na odtwarzanie majątku jest niższa aniżeli poziom rocznych odpisów umorzeniowych). Kiedy utrzymana jest stała wartość majątku trwałego, mamy do czynienia z reprodukcją prostą. Z kolei reprodukcja rozszerzona[2] występuje wówczas, gdy wartość środków trwałych zwiększa się z roku na rok, co oznacza, że ma miejsce także dodatnia akumulacja kapitału. Wypada zgodzić się ponadto z tym, że istnieniu reprodukcji rozszerzonej w rolnictwie towarzyszy występowanie rent gruntowych (nadwyżka dochodów ponad opłatę pracy własnej rolnika i jego rodziny oraz alternatywny koszt kapitału własnego zaangażowanego w produkcję, za wyjątkiem ziemi), które dyskontowane są w cenie ziemi (Czyżewski B. 2012).

[1] W pierwszym przypadku chodziło o wyeliminowanie obiektów (gospodarstw) odstających pod względem wskaźnika reprodukcji (inwestycje brutto/amortyzacja). Z tego względu za odstające uznano te gospodarstwa, w których wartości tego wskaźnika przekraczają dwukrotność odchylenia standardowego od średniej, wyznaczonego dla badanej grupy (zarówno w dół, jak i w górę). W praktyce oznaczało to wyłączenie części gospodarstw z badanej populacji, w których wartości te znacznie odbiegały (miało to miejsce zwłaszcza dla odchyleń in plus) od wartości średnich, co zakłócało wyniki analiz, w większości odnoszące się do wartości przeciętnych. Z kolei obserwacje nietypowe oznaczały gospodarstwa, w których wartość majątku obrotowego wynosiła 0.

[2] Z perspektywy makroekonomicznej można ją określać jako wzrost gospodarczy.

Potencjał wytwórczy rolnictwa decyduje o miejscu tego sektora w gospodarce, jego konkurencyjności, społecznej roli w podziale pracy. Warunkiem – jedynie koniecznym, ale nie wystarczającym – modernizacji rolnictwa jest wzrost nakładów inwestycyjnych przeznaczonych na zakup maszyn i urządzeń do produkcji, odnowę i rozbudowę substancji budowlanej związanej z produkcją bądź wprowadzaniem nowych technologii. Nie można tu tylko wskazywać na aspekt ilościowy zarówno inwestycji, jak i zmian w poziomie środków trwałych. Coraz większe znaczenie w procesach gospodarczych przypisuje się aspektom jakościowym inwestycji, wiąże się to bowiem z możliwościami zwiększenia efektywności gospodarowania, ale także poprawy ergonomii pracy, zmniejszenia uciążliwości dla środowiska.

Uwzględniając fakt, że rolnictwo należy do systemów złożonych, sama ocena procesów reprodukcji środków trwałych w rolnictwie bez nawiązania do aspektu społecznego i środowiskowego ogranicza perspektywę badawczą. Chodzi tu także o uwzględnienie efektów synergii w obszarze interakcji pomiędzy sferą ekonomiczno-produkcyjną a społeczną i środowiskową (Zwolak J. 2007). W sytuacji znacznych zasobów pracy zaangażowanych w rolnictwie, jak ma to miejsce w Polsce, utrudnione jest zwiększenie technicznego uzbrojenia pracy. Z drugiej strony, z uwagi na surowcowy charakter tego sektora i związaną z tym znaczną odległość (w sensie ekonomicznym) od finalnych odbiorców, impulsy rynkowe z opóźnieniem docierają do gospodarstw rolnych, co sprawia, że dostosowania potencjału produkcyjnego i tym samym struktury środków trwałych przebiegają z inercją i mają charakter długofalowy. Pojawia się także konflikt pomiędzy zróżnicowaniem w zakresie relatywnie wyższej elastyczności popytu na produkty żywnościowe a elastycznością produkcji rolnej, który sprawia, że środki trwałe w rolnictwie z opóźnieniem dostosowują się do potrzeb rynkowych (Piotrowicz A. 2002). Zjawisko to wzmacniane jest przez relatywnie częste zmiany koniunktury w rolnictwie, jak i głębokie jej amplitudy. Konieczne zatem dla rozwoju rolnictwa jest stworzenie stabilnych warunków funkcjonowania (Woś A. 2000). Procesy inwestycyjne i związana z tym reprodukcja majątku wynikają także z czynników psychologicznych, dotyczących przewidywań ze strony producentów rolnych przyszłej koniunktury.

Trudne warunki, w jakich wykorzystuje się środki trwałe w rolnictwie, w tym zwłaszcza maszyny rolnicze (kontakt z ziemią, wpływ warunków atmosferycznych), jak również sezonowość produkcji rolnej oraz związane z tym okresy intensywnego, często ponadnormatywnego wykorzystania sprawiają, że ich zużycie ma charakter nieliniowy i w pewnych okresach może przewyższać wartość wyrażoną wielkością amortyzacji. Ponadto istnieje znaczna specjalizacja sprzętu, która ogranicza możliwości jego zbytu, oraz relatywnie wysoka kapitałochłonność produkcji, co utrudnia rzeczywistą reprodukcję tych środków. Dodatkowo, znaczny stopień zużycia środków trwałych w rolnictwie w Polsce[3] wskazuje na to, że wykorzystywane są one niejednokrotnie przez okres przekraczający ich całkowite zamortyzowanie, jak i przewidziane normy, zwłaszcza w gospodarstwach

[3] Stopień zużycia środków trwałych w roku 2011 według danych zagregowanych GUS wynosił 76,8%.

mniejszych, i dotyczy także budynków oraz budowli. Wpływa to na ograniczenie procesów reprodukcji.

Środki trwałe współuczestniczą w tworzeniu zysków (dochodów), jednocześnie maksymalizacja funkcji użyteczności producenta rolnego zwiększa presję na zdynamizowanie procesów reprodukcji. Tym samym ma miejsce proces eliminowania technik oraz struktur mniej sprawnych i zastępowanie ich bardziej wydajnymi bądź prośrodowiskowymi, co stanowi podstawę modernizacji rolnictwa (Zwolak J. 2007). Warto tu jednak zaznaczyć, że w przypadku mniejszych gospodarstw rolnych, o rodzinnym ustroju pracy, proces ten ma ograniczony zasięg z uwagi na serwomechanizm adaptacyjny, który sprowadza się do podejmowania przez rolników działań eliminujących bądź kompensujących niekorzystne zmiany w zewnętrznych warunkach gospodarowania (Czyżewski A. 1986). Polega on na regulowaniu poziomu spożycia przez rodzinę rolniczą poprzez substytucję spożycia naturalnego i przychody ze sprzedaży produkcji rolnej, a przede wszystkim na obniżaniu opłaty swojej pracy w osiąganych przychodach w warunkach dekoniunktury. W konsekwencji, gospodarstwa te latami mogą funkcjonować w sytuacji tzw. „ujemnego" dochodu, reprodukcji zawężonej i dekapitalizacji majątku (Czyżewski A. 1995).

Procesy reprodukcji w gospodarstwie rolnym opartym o własne zasoby pracy uzależnione są od sytuacji gospodarstwa domowego, tj. zmian pokoleniowych, zaspokojenia konsumpcji, zgromadzonych oszczędności czy zewnętrznych źródeł dochodu. Z drugiej strony występują także sprzężenia zwrotne. W warunkach dominacji środków własnych w finansowaniu funkcjonowania gospodarstwa rolnego istnieje swoista sprzeczność (bynajmniej w perspektywie krótkookresowej) pomiędzy przeznaczeniem wypracowanych dochodów na akumulację albo spożycie (konsumpcję). Realizacja konsumpcji gospodarstwa domowego rolnika jest priorytetowa, jej zaspokojenie pozwala dopiero na inwestycje. W dłuższym natomiast okresie sprzeczność ta nie jest już tak wyraźna ze względu na fakt, że dynamika procesów reprodukcji decyduje o wielkości zasobów, dochodów i tym samym poziomie konsumpcji (Grabowski S. 1991), co dotyczy zwłaszcza gospodarstw o rynkowym nastawieniu. Sama natomiast skala procesów reprodukcji powiązana jest nie tylko z poziomem dochodów i czynnikami je kreującymi (ceny, koszty produkcji), ale także ze skłonnością do inwestowania.

Procesy reprodukcji pozwalają nie tylko na realizację funkcji produkcyjnej i dochodowej gospodarstw rolnych, ale także na utrzymanie standardów higienicznych (np. w przypadku gospodarstw specjalizujących się w produkcji mleka), środowiskowych czy biologicznych (produkcja owoców i warzyw), które związane są ze specjalistycznymi środkami trwałymi. Warunkiem rozwoju gospodarstwa rolniczego jest nie tylko odtwarzanie majątku produkcyjnego, ale również dokonywanie inwestycji rozwojowych, umożliwiających modernizację gospodarstwa rolniczego (Sobczyński T. 2011) czy dostosowanie do dobrostanu zwierząt i wymogów środowiskowych[4].

[4] W dalszej części opracowania ze względu na agregację danych nie dokonano delimitacji inwestycji na odtworzeniowe, dostosowawcze czy rozwojowe, przyjmując, że wszystkie z nich decydują o dynamice procesów reprodukcji majątku.

Problemem szczególnie istotnym przy analizie reprodukcji jest mechanizm zależności pomiędzy tym procesem a jego efektywnością. Można to rozpatrywać przynajmniej w dwóch aspektach. W pierwszym chodzi o zmiany wydajności (zwłaszcza kapitału) i transformację aktywności inwestycyjnej na efekty, najczęściej produkcyjne i dochodowe, jak również na środowiskowe (zasada *cross-compliance*). Jeśli inwestycje będą nietrafione, efekty rozwojowe nie wystąpią (Woś A. 2000). Kwestie te w kontekście zmian wydajności czynników wytwórczych w rolnictwie podejmował w swoich badaniach S. Grabowski (1991). Z kolei w analizach (Baryschrikov N. i in. 2011), ale odnoszących się do rolnictwa w Rosji, zwrócono uwagę na znaczenie wsparcia procesów reprodukcji środkami budżetu państwa. Pozwala to na zdynamizowanie procesów reprodukcji, uruchomienie efektów mnożnikowych i modernizację rolnictwa. W drugim natomiast aspekcie efektywności reprodukcji chodzi o racjonalne wykorzystanie środków trwałych w ramach danej skali produkcji. Niejednokrotnie bowiem zakup ciągnika czy kombajnu przez mniejsze gospodarstwa może być nieuzasadniony pod względem ekonomicznym, utrudniać optymalne wykorzystanie posiadanych zasobów i generować relatywnie wysokie koszty, a nawet przeinwestowanie w tym obszarze działalności. Sytuacja może się zmienić, jeśli nastąpi wsparcie tego zakupu ze środków publicznych (np. w ramach działania *Modernizacja gospodarstw rolnych PROW 2007-2013*). Wówczas tego rodzaju decyzje są racjonalne na poziomie samego producenta ze względu na atrakcyjną możliwość powiększenia zasobów produkcyjnych, co nie zmienia faktu, że ma miejsce ograniczona efektywność procesów reprodukcji z perspektywy makroekonomicznej.

Efekty reprodukcji w znacznej mierze stymulowane są przez koniunkturę w rolnictwie. Kształtuje ona warunki opłacalności produkcji i tym samym zdolność do akumulacji. Warto w tym miejscu dodać, że procesy reprodukcji powinny być rozpatrywane z uwzględnieniem kształtowania się cyklu koniunkturalnego. Chodzi bowiem o to, że sam cykl jest w jakimś zakresie weryfikatorem trafności inwestycji, przeobrażeń strukturalnych i dopiero rozpoznanie aktywności inwestycyjnej w trakcie całego cyklu przedstawia pełny obraz sytuacji dotyczący analizowanych procesów. W takim ujęciu reprodukcja zawężona w warunkach spadku koniunktury nie musi być oceniana jednoznacznie negatywnie, jeśli w czasie poprawy koniunktury procesy inwestycji z nadwyżką rekompensują zużycie majątku.

Jednym z wyzwań dla rolnictwa w Polsce jest obecnie dostosowanie potencjałów wytwórczych i technologii do warunków konkurencyjności kosztowej (cenowej), przy zachowaniu względnie wysokich standardów środowiskowych. Dlatego reprodukcja środków trwałych, z jednej strony – ochraniając (w sensie ciągłości) procesy produkcji, powinna umożliwiać modernizację aparatu wytwórczego, z drugiej natomiast – zapewnić ograniczenie uciążliwości dla środowiska. Aby to zjawisko mogło być skutecznie realizowane, powinno być wspierane przez mechanizm instytucjonalny, jak to ma miejsce w przypadku instrumentów WPR UE, gdzie uzyskanie płatności uzależnione jest od spełnienia wymagań w zakresie dobrostanu środowiska (*cross-compliance*, płatności

rolnośrodowiskowe). Ma to wpływ na ewolucję podejścia do procesów reprodukcji w rolnictwie. O ile wcześniej traktowane były one jako element rozwoju środków trwałych związanych bezpośrednio z funkcjami produkcyjnymi, o tyle od akcesji do UE coraz bardziej doceniana jest ich rola w kształtowaniu pozaprodukcyjnych funkcji rolnictwa.

## Rynkowe uwarunkowania procesów reprodukcji w gospodarstwach rolnych

Integracja z UE stanowiła istotny impuls rozwojowy dla rolnictwa. Wynikało to głównie z objęcia rolnictwa w Polsce instrumentami WPR, a tym samym nastąpił wyraźny wzrost wsparcia budżetowego dla tego sektora, jak również poprawa relacji cenowych. Udział wydatków budżetowych na rolnictwo uległ wyraźnemu zwiększeniu po integracji z UE, co sprzyjało także poprawie warunków funkcjonowania tego sektora (Czyżewski A., Matuszczak A. 2011). W latach 2007-2009 udział ten wzrósł niemal trzykrotnie, aby w latach 2010-2011 ustabilizować się na poziomie powyżej 4% ogółu wydatków budżetowych (bez środków KRUS)[5]. W roku 2011 środki te obniżyły się realnie o 7,5% w relacji do roku poprzedniego (Czyżewski A., Matuszczak A. 2012). W sumie istotnie wzrosło oddziaływanie polityki budżetowej na rozwój rolnictwa, co stworzyło sprzyjające warunki dla jego rozwoju.

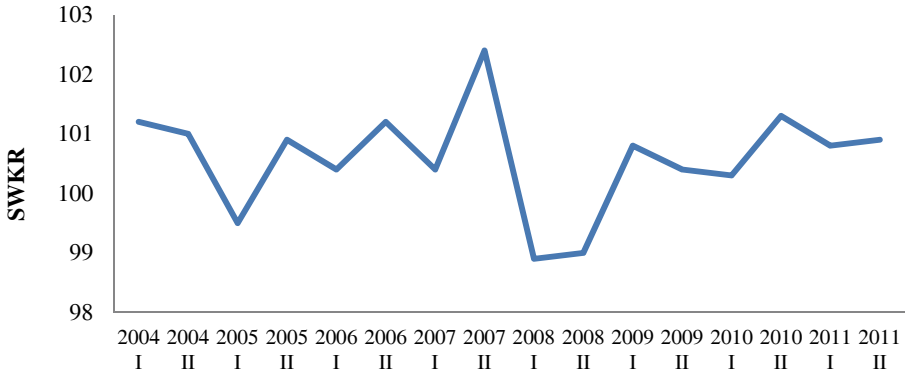
Wysoka była również dynamika realnego wzrostu nakładów inwestycyjnych w gospodarce i w rolnictwie w badanym okresie (2004-2011) – łącznie odpowiednio o 96% i 95%. Dotyczyło to zwłaszcza pierwszych lat członkostwa Polski w UE (2004-2007), kiedy zagregowane inwestycje w rolnictwie wzrosły łącznie o 62%. Wiązało się to głównie z korzystnymi uwarunkowaniami produkcji rolnej, co zostało odzwierciedlone w poprawie relacji cenowych, oraz ze wzrostem produkcji rolnej. Trzeba tu zaznaczyć, że rok 2007 był wyjątkowo pomyślny dla rolnictwa – świadczy o tym zarówno wzrost produkcji (+5,9%), jak i poprawa relacji cenowych (wskaźnik nożyc cen 107,2 %).

Pogorszenie warunków rynkowych dla rolnictwa w roku 2008 spowodowało w latach 2008-2009 wyraźne obniżenie aktywności inwestycyjnej w tym sektorze (łącznie spadek o 7%). W latach 2010-2011 dynamika inwestycji w rolnictwie ponownie wzrosła w związku z relatywnie korzystną koniunkturą w tym sektorze.

Czynnikami sprawczymi korzystnej koniunktury w gospodarce i rolnictwie w okresie 2004-2007 (z wyjątkiem końca pierwszego półrocza roku 2005 w przypadku rolnictwa, por. rys. 1), były także zaniechania inwestycyjne w latach poprzednich, a przede wszystkim możliwość skorzystania przez rolników ze wspar-

[5] Należy zaznaczyć, że od 2010 roku w funkcjonowaniu budżetu rolnego nastąpiła zmiana, gdyż Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK) przejął obsługę utworzonego 1.01.2010 roku budżetu środków europejskich. W wydatkach na rolnictwo, rozwój wsi i rynki rolne do 2010 roku była uwzględniana kwota związana z pożyczką na prefinansowanie WPR, co podnosiło ogólną pulę wydatków na powyższe tytuły. Od 2010 roku wydzielenie tej kwoty w ramach BGK skutkuje niemożliwością bezpośrednich porównań wydatków na różne tytuły przed 2010 rokiem. Faktycznie wydatki na te tytuły wraz z budżetami wojewodów oraz rezerwami celowymi po uwzględnieniu środków przejętych przez BGK były w 2010 roku realnie wyższe o 28,8% w porównaniu z rokiem poprzednim (Czyżewski A., Matuszczak A. 2012).

cia działalności inwestycyjnej, jak i z płatności bezpośrednich. W roku 2008 miało miejsce załamanie koniunktury w rolnictwie w konsekwencji globalnego kryzysu ekonomicznego, a następnie jej poprawa w latach 2009-2010 (Seremak-Bulge J. 2004-2011). W roku 2011 obserwowano łagodne pogorszenie warunków, aczkolwiek syntetyczny wskaźnik koniunktury w rolnictwie przyjmował wartości dodatnie (rys. 1), a wskaźnik nożyc cen wynosił 108,3 w 2011 roku. W sumie, z pewnym uproszczeniem, możemy wyróżnić dwa podokresy w rolnictwie w badanych latach (2004-2011): pierwszy – początkowe lata integracji z UE (lata 2004-2007) oraz drugi – od roku załamania koniunktury (tj. od 2008 roku).




I – oznacza wartość SWKR na koniec pierwszego półrocza danego roku (czerwiec), II – SWKR na koniec drugiego półrocza danego roku (grudzień)

**Rys. 1**. Syntetyczny wskaźnik koniunktury w rolnictwie (SWKR) w okresie 2004-2011

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: (Seremak-Bulge J. 2004-2011).

## Wyniki badań

W badanej grupie gospodarstw rolnych tylko w latach 2006-2007 odnotowano reprodukcję rozszerzoną dla przeciętnego gospodarstwa rolnego (tab. 1). W roku 2004 i 2011 miała miejsce reprodukcja zbliżona do prostego odtwarzania majątku. W pozostałych latach potrzeby odtworzeniowe majątku w badanych gospodarstwach rolnych nie były zaspokojone, aczkolwiek wyników z roku 2010 nie należy oceniać jednoznacznie negatywnie. Można zauważyć, że kształtowanie się wskaźnika reprodukcji pokrywało się z koniunkturą w rolnictwie (rys. 1), a tym samym mieliśmy do czynienia ze swoistą cyklicznością wahań tego wskaźnika. Jedynie wówczas, kiedy koniunktura ta jest wyraźnie korzystna, inwestycje przewyższały potrzeby odtworzeniowe gospodarstw rolnych. W pierwszym podokresie (2004-2007) wskaźnik reprodukcji łącznie zwiększył się w przeciętnym gospodarstwie rolnym o 38%, podczas gdy w kolejnym (2008-2011) zmalał o 41%, co wskazuje na to, że w całym badanym okresie umiarkowanie dominowały procesy reprodukcji zawężonej. Przy czym, w drugim podokresie, ze względu na pewne nasycenie inwestycjami w gospo-

darstwach rolnych i związanym z tym wzrostem wartości majątku, trudniej było osiągać reprodukcję rozszerzoną. Można także zauważyć, że w podokresie, w którym odnotowano wyższy wskaźnik reprodukcji, względnie większą wartość osiągał również wskaźnik zadłużenia. Świadczy to o tym, że korzystanie z zewnętrznych źródeł finansowania ułatwia odtwarzanie i modernizację majątku w gospodarstwach rolnych[6].

Podobne tendencje obserwowano w przypadku wskaźnika odnowienia środków trwałych (z wyłączeniem ziemi). Wynika z niego, że przeciętnie całkowita odnowa środków trwałych trwała ok. 14 lat, co należy ocenić pozytywnie. Trzeba jednak pamiętać o znacznym zakresie niedoinwestowania rolnictwa w latach przed akcesją Polski do UE oraz o fakcie, iż dane te dotyczą relatywnie silniejszych ekonomicznie gospodarstw rolnych. Warto także odnotować, że dominują inwestycje przede wszystkim w maszyny i urządzenia rolnicze, co wskazywać może na to, że potencjał środków trwałych w rolnictwie zmienia się w kierunku „mechanicznym". Wynikało to z bieżących potrzeb rolników, jak i kierunku wykorzystania wsparcia inwestycyjnego po akcesji do UE (głównie zakup wyposażenia gospodarstw w maszyny, urządzenia i narzędzia do produkcji rolnej). Dominacja tego typu inwestycji wiązała się z mniej ryzykownym oraz łatwiejszym sposobem pozyskania i rozliczenia środków inwestycyjnych z funduszy UE na zakup maszyn i urządzeń (Poczta W., Czubak W. 2007). Z drugiej natomiast strony istnieją znaczne zaniedbania w zakresie inwestowania w budynki i budowle, co ma także związek ze spadkową tendencją w chowie trzody chlewnej i rezygnacją z produkcji zwierzęcej w mniejszych gospodarstwach rolnych. W grupie badanych gospodarstw rolnych inwestycje w budynki stanowiły tylko 3% (2011 r.) wartości wszystkich inwestycji, co wskazuje na znaczny stopień dekapitalizacji tych środków trwałych i znaczne potrzeby modernizacyjne w tym obszarze.

Procesy reprodukcji w gospodarstwach rolnych uzależnione są od dochodów rolniczych, z których kreowane są inwestycje. Z innych badań przeprowadzonych w gospodarstwach rolnych w UE objętych systemem FADN, o wielkości powyżej 16 ESU wynika, że wraz ze wzrostem dochodów następuje intensyfikacja procesów reprodukcji (Kusz D. i in. 2013). W rolnictwie, a zwłaszcza w Polsce, inwestycje finansowane są na ogół ze środków własnych, tj. wypracowanych dochodów (Czekaj T. 2011) czy oszczędności. Odnotowano względnie stabilną relację inwestycji w środki trwałe do dochodów rolniczych (stopa inwestycji). Najwyższe relacje badanego wskaźnika osiągnęły analizowane gospodarstwa rolne w pierwszym roku członkostwa w UE, co wiązało się z niedoinwestowaniem we wcześniejszych latach oraz relatywnie niskim poziomem dochodów rolniczych. Zaobserwowano, że w sytuacji względnie wysokich dochodów (lata 2010-2011) stopa inwestycji ulegała zmniejszeniu, z racji najprawdopodobniej relatywnie niższej skłonności do inwestycji. Zauważono także, że zwiększenie dochodów przypadających na 1 pełnozatrudnionego również sprzyja poprawie wskaźnika reprodukcji. Z kolei, w przypadku udziału kosztów

[6] Podobne konkluzje wynikają z badań zespołu W. Józwiaka (2009).

całkowitych w wartości produkcji dostrzeżono, że jeśli nie przekraczał on 60%, to towarzyszyły temu procesy reprodukcji rozszerzonej bądź prostej. Oznaczać to może, iż zarówno warunki opłacalności produkcji rolnej, jak i efektywności produkcji determinują zasięg procesów odtwarzania majątku. Istotną rolę w kształtowaniu dochodów, jak również procesów reprodukcji odgrywają subsydia, a zwłaszcza płatności bezpośrednie. Stanowią one swego rodzaju stabilizator rozwoju gospodarstw rolnych, podtrzymując te procesy w okresie gorszej koniunktury w rolnictwie na poziomie, który nie byłby możliwy, gdyby nie było wsparcia (Bezat-Jarząbowska A. i in. 2013).

Tabela 1

**Mierniki reprodukcji na tle wybranych danych ekonomicznych gospodarstw rolnych (w latach 2004-2011) prowadzących rachunkowość rolną FADN (dla przeciętnego gospodarstwa)**

| Wyszczególnienie | 2004 N=11595 | 2005 N= 11248 | 2006 N=11383 | 2007 N=11786 | 2008 N=11971 | 2009 N=11824 | 2010 N=10548 | 2011 N=10520 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Wsk. reprodukcji[a] | 1,03 | 0,88 | 1,20 | 1,27 | 0,78 | 0,84 | 0,93 | 0,97 |
| Wsk od. śr. tr.[b] | 0,07 | 0,05 | 0,08 | 0,08 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,07 |
| Stopa inwestycji[c] | 0,39 | 0,33 | 0,34 | 0,35 | 0,33 | 0,34 | 0,29 | 0,28 |
| Dochodowość pracy[d] | 27,15 | 27,03 | 31,56 | 36,40 | 28,38 | 29,72 | 43,53 | 49,18 |
| Dochody[e] | 58,03 | 56,76 | 68,26 | 78,64 | 60,12 | 63,21 | 89,38 | 100,97 |
| Udział sald subs. w doch.[f] | 0,27 | 0,57 | 0,42 | 0,37 | 0,56 | 0,61 | 0,53 | 0,44 |
| Wsk. wys. koszt.[g] | 0,60 | 0,63 | 0,60 | 0,59 | 0,70 | 0,65 | 0,61 | 0,59 |
| Wsk. zadł.[h] | 0,13 | 0,13 | 0,14 | 0,15 | 0,13 | 0,11 | 0,12 | 0,13 |

[a] Wskaźnik reprodukcji majątku trwałego = inwestycje (z wyłączeniem zakupu ziemi)/amortyzacja.

[b] Wskaźnik odnowienia środków trwałych = inwestycje (z wyłączeniem zakupu ziemi)/wartość aktywów trwałych (z wyłączeniem ziemi).

[c] Stopa inwestycji = inwestycje (bez ziemi)/dochody rodziny rolniczej.

[d] Dochodowość pracy (w tys. zł.) = dochody z rodzinnego gospodarstwa rolnego/ilość pełnozatrudnionych w gospodarstwie.

[e] Dochody z rodzinnego gospodarstwa rolnego (w tys. zł).

[f] Udział salda subsydiów i podatków w dochodzie = suma salda dopłat i podatków z działalności operacyjnej i inwestycyjnej/dochody z rodzinnego gospodarstwa rolnego.

[g] Wskaźnik względnej wysokości kosztów = koszty całkowite/wartość produkcji.

[h] Wskaźnik zadłużenia = zobowiązania ogółem/aktywa ogółem.

Źródło: Baza danych systemu FADN w Polsce za lata 2004-2011.

Tabela 2

**Rozkład gospodarstw rolnych (w %) (w latach 2004-2011) prowadzących rachunkowość rolną FADN ze względu na wysokość wskaźnika reprodukcji[a]**

| Grupy gospodarstw ze względu na wsk. repr. | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a | 73 | 65 | 57 | 56 | 68 | 66 | 64 | 62 |
| b | 7 | 9 | 9 | 7 | 9 | 9 | 9 | 8 |
| c | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| d | 3 | 4 | 6 | 5 | 4 | 5 | 5 | 6 |
| e | 14 | 19 | 24 | 26 | 10 | 16 | 19 | 21 |

[a] Wskaźnik reprodukcji = inwestycje (z wyłączeniem ziemi)/amortyzacja; wskaźnik reprodukcji: 0,5 i mniej – a; 0,5-0,9> – b; 0,9-1,1> – c; 1,1-1,5> – d; 1,5> – e.
Źródło: Baza danych systemu FADN w Polsce za lata 2004-2011.

Przy ocenie procesów odtwarzania majątku dokonano także podziału gospodarstw z badanej próby ze względu na wysokość wskaźnika reprodukcji (tab. 2). Wyróżniono 5 grup. Pierwsza, poniżej 0,5, charakterystyczna jest dla gospodarstw, w których ma miejsce wyraźna dekapitalizacja majątku. II grupa dotyczy gospodarstw, w których co prawda występuje reprodukcja zawężona, niemniej mają one szanse na osiągnięcie reprodukcji przynajmniej prostej. Uzależnione jest to od warunków opłacalności produkcji rolnej oraz instrumentów wsparcia w ramach WPR UE. Do kolejnej grupy zaliczono gospodarstwa, w których reprodukcja oscyluje wokół prostego odtwarzania majątku. W grupie IV znalazły się gospodarstwa odnotowujące reprodukcję rozszerzoną, przy czym prawdopodobnie decydujące znaczenie miały tu warunki opłacalności produkcji i skali produkcji. Z kolei grupę V tworzyły gospodarstwa o bardzo wysokiej dynamice procesów reprodukcji i zaawansowaniem modernizacji majątku.

Należy podkreślić, że badana grupa gospodarstw osiągała przeważnie korzystniejsze wyniki ekonomiczne i produkcyjne zarówno na tle przeciętnych gospodarstw rolnych w Polsce ogółem, jak i na tle średnich wyników dla gospodarstw uczestniczących w Polskim FADN[7].

Największy udział gospodarstw odnotowano w grupach skrajnych, najniższy w środkowej. Wskazywać to może na spolaryzowany rozwój gospodarstw w obrębie badanej próby, przy czym uwagę zwraca zdecydowana dominacja gospodarstw z bardzo niskim wskaźnikiem reprodukcji. Są to z reguły jednostki z bardzo ograniczoną aktywnością inwestycyjną. Wyniki te świadczyć także mogą o relatywnie małym zasięgu procesów reprodukcji rozszerzonej w rolnictwie w Polsce, skoro udział gospodarstw z zawężoną reprodukcją w grupie

[7] Grupa gospodarstw uczestniczących w Polskim FADN liczyła, przykładowo, w roku 2011 – 738 tys. gospodarstw, wobec 10,5 tys. w badanej próbie (gospodarstwa prowadzące rachunkowość w systemie FADN po wyeliminowaniu jednostek odstających i nietypowych). Areał UR gospodarstw z pierwszej grupy stanowił 55% wielkości gospodarstw z drugiej z wymienionych grup, natomiast wartość produkcji i wysokość dochodów odpowiednio 48% i 42%.

przecież relatywnie silniejszych ekonomicznie (na tle przeciętnych w kraju) gospodarstw rolnych na ogół przekraczał 70%. Z kolei, relatywnie wysoki udział gospodarstw z bardzo wysoką reprodukcją wskazuje na to, że w istniejących warunkach rynkowych po integracji z UE część gospodarstw aktywnie skorzystała z możliwości modernizacyjnych i tym samym reprodukcji swojego majątku. Odnotowano także, że poprawa koniunktury w rolnictwie stymulowała zwiększenie udziału gospodarstw osiągających wyższy poziom reprodukcji. Szczególnie uwagę zwraca pogorszenie koniunktury pomiędzy latami 2007 i 2008, które skutkowało wyraźną zmianą w rozkładzie gospodarstw rolnych w poszczególnych grupach ze względu na wskaźnik reprodukcji.

W przypadku ocen reprodukcji ze względu na typy produkcyjne gospodarstw najkorzystniejszą sytuację w badanej populacji osiągały gospodarstwa o specjalizacji mlecznej, które prawie we wszystkich badanych latach odnotowały reprodukcję rozszerzoną (tab. 3). Dowodzi to wysokiej aktywności inwestycyjnej tej grupy jednostek. Aktywnie wykorzystały one możliwości modernizacji swoich potencjałów wytwórczych, korzystając m.in. z działań: „*Młody rolnik*", „*Inwestycje w gospodarstwie rolnym*" (SPO 2004-2006) czy „*Modernizacja gospodarstw rolnych*" (PROW 2007-2013). Inwestycje te związane były głównie z zakupem sprzętu do dojenia, schładzania i przechowywania mleka, dostosowaniem budynków do wyższych standardów fitosanitarnych, wprowadzaniem nowych technologii konserwacji zielonek. W sumie, w badanym okresie produkcja mleka pozostawała na podobnym poziomie, przy tendencji rosnącej w zakresie wydajności mlecznej krów oraz spadającej, jeśli chodzi o ich pogłowie (Rynek mleka... 2012). Najmniej korzystna sytuacja w zakresie odtwarzania majątku miała miejsce w gospodarstwach wielostronnych, w których zdecydowanie przeważała reprodukcja zawężona. Oznacza to trwałą dekapitalizację majątku w tej grupie gospodarstw rolnych. Jednostki te gospodarują z reguły na niewielkim areale, skala produkcji nie generuje wystarczających własnych środków na cele inwestycyjne (Augustyńska-Grzymek I., Skarżyńska A. 2011). Zjawiska te są konsekwencją (jak również w dalszej kolejności przyczyną) względnie niższych dochodów w mniejszych jednostkach. Może się to wiązać także z większą preferencją w mniejszych jednostkach konsumpcji kosztem działań proinwestycyjnych, z uwagi na niższą skalę produkcji i tym samym absolutny poziom dochodów. Ich przyszłości nie należy jednak upatrywać w realizacji funkcji głównie produkcyjnych.

W gospodarstwach specjalizujących się w uprawach polowych dostrzeżono względnie wysoką aktywność w zakresie reprodukcji majątku. Można zauważyć, że w sytuacji korzystnych uwarunkowań cenowych na rynku zbóż osiągały one reprodukcję rozszerzoną, podczas gdy w niekorzystnych warunkach zawężoną. Ważne znaczenie dla rozwoju tej grupy gospodarstw miały zarówno warunki opłacalności, jak i wsparcie w formie dopłat bezpośrednich, które neutralizowały skutki pogorszenia opłacalności produkcji. Gospodarstwa te w pierwszej kolejności powiększały zasoby ziemi, a dopiero w dalszej inwestowały w majątek produkcyjny, tj. zakup kombajnów zbożowych, ciągników, opryskiwaczy (Kagan A. 2011).

W gospodarstwach specjalizujących się w chowie zwierząt ziarnożernych reprodukcja majątku podlegała znacznym zmianom, co wiąże się z tzw. cyklem świńskim. Oznacza to, że w sytuacji poprawy opłacalności na tym rynku, aktywizacji ulegają procesy inwestycyjne. Jednocześnie gospodarstwa te (jak również ogrodnicze) poddane są w relatywnie większym stopniu mechanizmom rynkowym i stąd mniejsze znaczenie mają subsydia i ich stabilizujący wpływ na dochody i procesy reprodukcji. W kontekście ostatnich doświadczeń w Polsce z afrykańskim pomorem świń i związanym z tym embargiem na sprzedaż mięsa można stwierdzić, że chów zwierząt obarczony jest znacznym ryzykiem, co wpływa na zmienność sytuacji ekonomicznej gospodarstw rolnych, jak również procesów reprodukcji.

Tabela 3

**Wskaźniki reprodukcji[a] gospodarstw rolnych (w latach 2004-2011) prowadzących rachunkowość rolną FADN ze względu na typy produkcyjne (dla przeciętnego gospodarstwa w danym typie)**

| Wyszczególnienie[b] | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0,91 | 0,81 | 1,04 | 1,25 | 0,82 | 0,90 | 1,02 | 0,98 |
| 2 | 0,87 | 0,78 | 1,37 | 1,88 | 0,64 | 0,61 | 0,65 | 0,81 |
| 4 | 1,09 | 0,77 | 1,03 | 1,06 | 0,81 | 0,72 | 0,73 | 0,88 |
| 5 | 1,04 | 1,58 | 1,93 | 1,89 | 1,09 | 0,96 | 1,02 | 1,14 |
| 6 | 0,79 | 0,84 | 1,23 | 1,69 | 0,71 | 0,75 | 0,79 | 1,05 |
| 7 | 0,61 | 0,85 | 1,30 | 1,12 | 0,64 | 0,94 | 0,97 | 0,83 |
| 8 | 0,58 | 0,72 | 1,01 | 1,02 | 0,61 | 0,73 | 0,72 | 0,78 |

[a] Wskaźnik reprodukcji = inwestycje (z wyłączeniem ziemi)/amortyzacja.

[b] 1 – uprawy polowe; 2 – uprawy ogrodnicze; 4 – uprawy trwałe; 5 – krowy mleczne; 6 – zwierzęta trawożerne; 7 – zwierzęta ziarnożerne; 8 – mieszane.

Źródło: Baza danych systemu FADN w Polsce za lata 2004-2011.

Trudno jest jednoznacznie ocenić sytuację gospodarstw specjalizujących się w chowie zwierząt w systemie wypasowym, ogrodnictwie oraz w uprawach trwałych w zakresie procesów reprodukcji. W pierwszym podokresie (lata 2004--2007) mieliśmy do czynienia ze stopniową poprawą sytuacji. W konsekwencji, w latach 2006 i 2007 odnotowano reprodukcję rozszerzoną. W latach 2008-2009 w wyniku pogorszenia warunków odnotowano reprodukcję zawężoną, a w kolejnych (2010-2011) odtwarzanie majątku charakteryzowało się wyższą dynamiką, aczkolwiek poniżej poziomu z lat 2006-2007. Gospodarstwa ogrodnicze w pierwszych latach członkostwa w UE aktywnie inwestowały w uprawy pod osłonami, natomiast specjalizujące się w uprawach trwałych w zakup kombajnów do zbioru owoców i chłodni, a gospodarstwa specjalizujące się w wypasie zwierząt w systemie wypasowym w doskonalenie ras zwierząt. W tym przypadku konieczne wydają się inwestycje w systemy nawodnienia (deszczownie) trwałych użytków zielonych w celu poprawy wydajności produkcji pasz (Kagan A. 2011).

Tabela 4

**Wskaźniki reprodukcji[a] gospodarstw rolnych (w latach 2004-2011) prowadzących rachunkowość rolną FADN ze względu na wielkość ekonomiczną (SO) (dla przeciętnego gospodarstwa rolnego w danej grupie)**

| Wyszczególnienie[b] | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0,40 | 0,24 | 0,32 | 0,38 | 0,27 | 0,25 | 0,26 | 0,28 |
| 2 | 0,57 | 0,59 | 0,83 | 0,78 | 0,52 | 0,50 | 0,44 | 0,60 |
| 3 | 0,83 | 0,95 | 1,27 | 1,35 | 0,74 | 0,80 | 0,81 | 0,86 |
| 4 | 1,01 | 1,10 | 1,65 | 1,59 | 0,97 | 1,06 | 1,11 | 1,14 |
| 5 | 1,06 | 1,13 | 1,63 | 1,94 | 0,94 | 1,15 | 1,30 | 1,03 |
| 6 | 0,88 | 0,78 | 1,24 | 1,17 | 0,79 | 0,89 | 0,91 | 0,92 |

[a] Wskaźnik reprodukcji = inwestycje (z wyłączeniem ziemi)/amortyzacja.

[b] Wielkość ekonomiczna wyrażona wartością standardowej produkcji (w tys. euro): 1 – bardzo małe – 2-8; 2 – małe – 8-25; 3 – średnio-małe – 25-50; 4 – średnio-duże – 50-100; 5 – duże 100-500; 6 – bardzo duże >500.

Źródło: Baza danych systemu FADN w Polsce za lata 2004-2011.

Różnice w poziomie wskaźnika reprodukcji pomiędzy badanymi gospodarstwami ze względu na ich wielkość ekonomiczną (tab. 4) są większe w porównaniu do podziału na typy produkcyjne. Oznaczać to może, że wielkość produkcji i związana z tym jej skala wyraźniej determinują odtwarzanie majątku, aczkolwiek nie należy zapominać o tym, że aktywność inwestycyjna gospodarstw i tym samym reprodukcja majątku związana jest z także z cechami producenta rolnego oraz zmianami pokoleniowymi (Leopold A. 1995). Z danych tych wynika, że zmiany w rolnictwie polskim po integracji z UE prowadzą do coraz większej polaryzacji.

Gospodarstwa o wielkości standardowej produkcji do 25 tys. euro w całym badanym okresie odnotowywały reprodukcję zawężoną, co wskazywać może na dekapitalizację majątku w nich. Funkcjonowanie i dalsze trwanie takich gospodarstw możliwe jest z uwagi na to, że ich właściciele często uzyskują dochody spoza rolnictwa, a ponadto stopień zaspokojenia potrzeb konsumpcyjnych jest z reguły niewysoki. Jednostkom tym na ten cel brakuje własnych środków z powodu niewielkich dochodów, mają też na ogół niską zdolność kredytową (Augustyńska-Grzymek I, Skarżyńska A. 2011). Warto zaznaczyć, że w związku z ich niską aktywnością inwestycyjną często wykorzystują całkowicie zamortyzowane środki trwałe. W rezultacie dynamika procesów reprodukcji w rzeczywistości jest tam jeszcze niższa.

W gospodarstwach mniejszych (aczkolwiek niekoniecznie najmniejszych) istnieją pewne możliwości polepszenia sytuacji dochodowej poprzez poprawę agrotechniki (Pomoc... 2013). Mogą również próbować prowadzić drobną działalność usługową, wytwórczą czy realizować działania w ramach zespołowych form z innymi rolnikami, pełnić funkcje związane z szeroko rozumianym dobrostanem wsi, utrzymaniem sieci osadniczej, żywotności i stabilizacji społecznej na obszarach

wiejskich. Gospodarstwa te mają także pewien potencjał na zwiększenie produkcji (np. zwierzęcej, owoców i warzyw, żywności o podwyższonych standardach jakościowych) także poprzez sprzedaż lokalną, co jest o tyle istotne, że dotyczy utrzymania kilkuset tysięcy miejsc pracy i warunków życiowych dla ok. miliona mieszkańców wsi (Józwiak W., Ziętara W. 2013). Nie należy jednak oczekiwać, że wszystkie z tych gospodarstw znajdą swoje miejsce na rynku. Część z nich wycofa się z działalności rolniczej, poszukując zwiększenia dochodów osobistych w innych formach aktywności, a więc będą miały w nich miejsce procesy dywestycji (Wojewodzic T. 2010). Niska dynamika reprodukcji w tych gospodarstwach niekoniecznie więc musi być zawsze oceniana negatywnie. Pytaniem otwartym pozostaje, czy procesom tym towarzyszyć będzie przepływ zasobów (zwłaszcza kapitału i ziemi) z tych jednostek do gospodarstw większych czy o wyraźnej specjalizacji produkcji. Niejednokrotnie bowiem ziemia ta jest „odrolniana" na tereny budowlane[8]. Problem ten jest zróżnicowany w ujęciu regionalnym, a nabycie niewielkich areałów gruntów od mniejszych gospodarstw rolnych często jest mało atrakcyjne ze względu na relatywnie wysokie koszty jednostkowe jej uprawy i niekorzystny rozłóg.

Niełatwo jest jednoznacznie ocenić kształtowanie się badanego wskaźnika w przypadku gospodarstw rolnych o wielkości standardowej produkcji 25-50 tys. euro. W latach 2006-2007 miała tam miejsce reprodukcja rozszerzona, w pozostałych zawężona, aczkolwiek nie odbiegająca znacznie od reprodukcji prostej. Rozwój gospodarstw z tej grupy uzależniony jest głównie od warunków opłacalności produkcji, pozyskania środków wspomagających inwestycje, możliwości zwiększenia skali produkcji, jak i aktywizacji pozarolniczych form aktywności. Trudno jednak oczekiwać, aby wszystkie czy zdecydowana większość z tej grupy mogła osiągać przynajmniej proste odtwarzanie majątku.

Z kolei gospodarstwa o wielkości produkcji 50-500 tys. euro na ogół odnotowują reprodukcję rozszerzoną[9]. Można przypuszczać, że ich dochody w zupełności umożliwiają zaspokojenie aspiracji konsumpcyjnych, jak również finansowanie inwestycji. Jednostki te aktywnie wykorzystały możliwości modernizacji swoich potencjałów wytwórczych, wspomagane m.in. działaniami: „*Młody rolnik*", „*Inwestycje w gospodarstwie rolnym*" (SPO 2004-2006) czy „*Modernizacja gospodarstw rolnych*" (PROW 2007-2013). Na uwagę zasługuje fakt, że gospodarstwa z tych grup odnotowywały reprodukcję zawężoną jedynie w okresie głębokiej dekoniunktury w rolnictwie. Oznaczać to może, że kierownicy tych gospodarstw podejmują decyzje inwestycyjne nie w kategoriach bieżących, a w perspektywie długookresowej. Gospodarstwa te określić można jako wysoce żywotne ekonomicznie. Zakres dalszego wsparcia publicznego stymulujący inwestycje powinien być w tym przypadku ograniczony, ze względu na to, że w jednostakch tych ma miejsce najprawdopodobniej uruchomienie autonomicznych mechanizmów modernizacyjnych, i należy liczyć się

[8] Wskazywać na to może spadek powierzchni UR w Polsce o ok. 5% w okresie 2004-2010.

[9] Podobne wyniki badań w zakresie zależności pomiędzy reprodukcją a skalą produkcji dotyczyły sytuacji gospodarstw rolnych w Polsce w latach 80. XX w. (por. Grabowski S. 1991).

z zagrożeniem przekształcenia tego mechanizmu w spiralę prowadzącą do przeinwestowania.

Pewnym zaskoczeniem może być poziom wskaźnika reprodukcji w gospodarstwach największych, tj. powyżej 500 tys. euro wartości produkcji standardowej. Chodzi przede wszystkim o to, że zasoby czynników produkcji są tam niejednokrotnie wynajmowane (dzierżawa ziemi[10], opłata pracowników najemnych, dzierżawa majątku), co związane jest z relatywnie wysokimi kosztami. W przypadku gospodarstw dzierżawionych od ANR nie istnieje możliwość tworzenia funduszu amortyzacji dzierżawionych środków trwałych (Nowak P. 2008). Ponadto dzierżawa nieruchomości rolnych nie ma zagwarantowanej trwałości w sensie rozwiązań prawnych, jak również pewności wieloletniego gospodarowania, co dodatkowo zniechęca do inwestowania. Dlatego wskaźnik reprodukcji jest niższy aniżeli w dwóch sąsiednich grupach wielkości ekonomicznej (Guzewicz W. i in. 2004). Z drugiej strony trzeba zauważyć, że w przypadku dużych gospodarstw rolnych sama ocena wskaźnika reprodukcji oscylującego wokół reprodukcji prostej nie powinna być oceniana negatywnie z uwagi na znaczną wartość absolutną inwestycji. Gospodarstwa te osiągają wysokie (nadparytetowe) dochody, otrzymują relatywnie wysokie wsparcie poprzez subsydia i gospodarują w warunkach większego ryzyka produkcyjnego.

## Zakończenie

Przedstawione w artykule rozważania skłaniają do następujących konkluzji:

1. W badanym okresie (2004-2011) przeważały w analizowanej grupie gospodarstw rolnych procesy reprodukcji zawężonej, co w kontekście znacznych potrzeb modernizacyjnych rolnictwa w Polsce nie jest zjawiskiem pozytywnym, zwłaszcza że wyniki tych badań dotyczą grupy gospodarstw silniejszych ekonomicznie. Świadczy to o dekapitalizacji majątku trwałego i niewystarczającej akumulacji kapitału. Uproszczeniem byłoby jednak stwierdzenie, że związane jest to tylko z dostosowaniem potencjałów produkcyjnych gospodarstw rolnych do warunków rynkowych ze względu na ponad 20-letni okres wprowadzenia mechanizmów gospodarki rynkowej. Po akcesji do UE nastąpiło wyraźne przyspieszenie inwestycyjne w rolnictwie dzięki wsparciu w ramach WPR, dotyczyło jednak głównie gospodarstw silniejszych ekonomicznie, a potrzeby w tym zakresie są znaczne. W pierwszym podokresie (2004-2007), który można utożsamiać z krótkookresowym cyklem koniunkturalnym w rolnictwie, dynamika procesów reprodukcji była wysoka, podczas gdy w kolejnym (2008-2011) obniżenie aktywności inwestycyjnej przewyższyło wcześniejszy wzrost. Nie bez znaczenia była w tym okresie trudna sytuacja na rynku pracy, która ograniczała absorpcję zasobów pracy ludności wiejskiej. Jedynie w latach 2004 i 2006-2007 odnotowano reprodukcję rozszerzoną. W latach tych większy był także udział w badanej grupie gospodarstw osiągających reprodukcję rozszerzoną.

[10] W tej grupie gospodarstw udział dzierżaw w areale użytkowanych gruntów rolnych był szczególnie wysoki i np. dla roku 2011 wynosił 70%. We wszystkich pozostałych grupach udział ten na ogół nie przekraczał 40%.

2. W kształtowaniu procesów reprodukcji istotną rolę odgrywają uwarunkowania ekonomiczno-produkcyjne. W okresie poprawy koniunktury w rolnictwie badane gospodarstwa rolne aktywniej odtwarzały majątek produkcyjny, zwłaszcza w pierwszym podokresie członkostwa Polski w UE, tj. w latach 2004-2007. Wiązało się to także ze znacznym niedoinwestowaniem, w konsekwencji dekoniunkturą w rolnictwie w okresie 1998-2003. Dopiero od 2004 roku sytuacja uległa znacznej poprawie pod wpływem zwiększenia udziału wydatków budżetowych na rolnictwo w konsekwencji objęcia rolnictwa instrumentami WPR UE. Nie bez znaczenia były także pozytywne tendencje makroekonomiczne w tym okresie w gospodarce.
3. Istotną rolę w ożywieniu procesów reprodukcji odgrywają subsydia, a zwłaszcza płatności bezpośrednie, które w okresie gorszej koniunktury w rolnictwie pełnią rolę swego rodzaju stabilizatora, podtrzymując procesy inwestycyjne, przeciwdziałając osłabianiu procesów reprodukcji majątku. Zwiększenie dochodów przypadających na 1 pełnozatrudnionego sprzyja także poprawie wskaźnika reprodukcji. Odtwarzanie majątku w badanych gospodarstwach rolnych uzależnione jest jednocześnie od warunków opłacalności produkcji rolnej w zakresie kształtowania się relacji kosztów i produkcji, co z kolei determinowane jest wskaźnikiem nożyc cen.
4. Istnieją znaczne różnice w zakresie procesów reprodukcji ze względu na profil produkcji, a przede wszystkim wielkość ekonomiczną w grupie badanych gospodarstw rolnych. W gospodarstwach rolnych specjalizujących się w produkcji mleka procesy modernizacji zapewniały prawie w całym badanym okresie reprodukcję rozszerzoną, z kolei w jednostkach bez specjalizacji miała miejsce wyraźna dekapitalizacja majątku. Zjawiska te wynikały z niewielkiej zdolności tych gospodarstw do wypracowania dochodów na finansowanie rozwoju, z racji niewysokiej skali produkcji oraz ograniczonej skłonności do inwestowania.
5. Badane gospodarstwa o wielkości ekonomicznej 50-500 tys. euro wartości produkcji standardowej z reguły odnotowują reprodukcję rozszerzoną, podczas gdy te poniżej 25 tys. zawężoną. W pozostałych grupach gospodarstw sytuacja była bardziej złożona. W przypadku największych gospodarstw rolnych (powyżej 500 tys. euro), które często wykorzystują dzierżawę ziemi i środków trwałych, możliwości inwestowania są często ograniczone z uwagi na brak możliwości tworzenia funduszu amortyzacji z dzierżawionego majątku. Dlatego jedynie w okresie bardzo dobrej koniunktury (tj. 2006-2007) odnotowały one reprodukcję rozszerzoną, podczas gdy w pozostałych była zawężona bądź zbliżona do prostej.
6. Zaprezentowane wyniki badań, mimo iż nie są reprezentatywne dla całej populacji gospodarstw rolnych w Polsce ze względu na to, że dotyczą jednostek silniejszych ekonomicznie, o bardziej prorynkowym nastawieniu, wskazują na to, że gospodarstwa mniejsze, często o braku wyraźnej specjalizacji produkcji, trwale odnotowują reprodukcję zawężoną i tym samym dekapitalizację majątku. Nie można jednak upatrywać przyszłości rozwoju rolnictwa, a zwłaszcza

obszarów wiejskich, jedynie w gospodarstwach o wyraźnej specjalizacji czy przede wszystkim o wysokiej skali produkcji, pomimo że odgrywają one coraz większą rolę na rynku żywnościowym. Gospodarstwa mniejsze[11] stanowią ok. 85% gospodarstw liczących się na rynku żywnościowym[12], co przekłada się na znaczny zakres zaangażowania w nich zasobów produkcyjnych. Stąd zagadnienie to ma wymiar społeczny i dotyczy także takich kwestii, jak pozarolniczy rozwój obszarów wiejskich czy kwantyfikacja dóbr publicznych kreowanych przez rolnictwo. Pomoc publiczna dla tych gospodarstw rolnych i zdynamizowanie w nich procesów inwestycyjnych jest zatem w interesie społecznym, zwłaszcza w kontekście przewidywanego wzrostu popytu na żywność na świecie. Nie chodzi tu o pomoc dla wszystkich tego typu gospodarstw, ale tych, które rokują szanse na żywotność ekonomiczną. W pozostałych przypadkach wskazane jest szersze włączenie interesariuszy obszarów wiejskich w programy aktywizacji wsi, scalenia gruntów w celu utrzymania żywotności obszarów wiejskich. Pozytywnie wobec tego należy ocenić propozycje wsparcia małych gospodarstw w PROW 2014-2020, w tym zwłaszcza działania: „Restrukturyzacja małych gospodarstw" i „Modernizacja gospodarstw rolnych", które mają szanse na zwiększenie liczebności gospodarstw żywotnych ekonomicznie o przynajmniej prostej reprodukcji majątku.

**Literatura**:

1. Augustyńska-Grzymek I., Skarżyńska A.: Stan i szanse rozwoju gospodarstw towarowych uznanych za słabe ekonomicznie. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 1, 2011.
2. Baryschrikov N., Samygin D., Cherdantseva E.: Influence of the state support on conducting reproduction process in the agricultural organizations. Finance and Credit, 35(467), September 2011.
3. Bezat-Jarzębowska A., Rembisz W., Sielska A.: Substytucyjność źródeł dochodu producenta rolnego. Wieś i Rolnictwo, nr 3, 2013.
4. Czekaj T.: Zachowania inwestycyjne polskich gospodarstw rolnych. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 4, 2011.
5. Czyżewski A.: Dochody rolnicze a procesy reprodukcji w gospodarce chłopskiej w okresie Polski Ludowej. Ekonomista, nr 4-5, 1986.
6. Czyżewski A.: Makroekonomiczne uwarunkowania przedsiębiorczości w agrobiznesie [w:] Rozwój rolnictwa i agrobiznesu w skali lokalnej (red. A. Czyżewski). Wydawnictwo ODR w Sielinku, Poznań 1995.
7. Czyżewski A., Matuszczak A.: Krajowe i unijne finansowanie wydatków budżetowych w sektorze rolno-żywnościowym w latach 1996-2012. Journal of Agribusiness and Rural Development, nr 2, 2012.
8. Czyżewski A., Matuszczak A.: Wydatki w krajowym budżecie rolnym Polski na rzecz rozwoju lokalnego przed i po integracji z Unią Europejską (1997-2011). Journal of Agribusiness and Rural Development, nr 1, 2011.

[11] Gospodarstwa o wielkości ekonomicznej 2-25 tys. euro wartości standardowej produkcji rolnej.

[12] Chodzi o gospodarstwa o wartości standardowej produkcji rolnej powyżej 2 tys. euro. Gospodarstwa te wytwarzają ok. 90% wartości standardowej produkcji rolnej w Polsce.

9. Czyżewski B.: Renty ekonomiczne w gospodarce żywnościowej w Polsce. PWE, Warszawa 2012.
10. Górski J., Nasiłowski M., Sadowski Z., Sierpiński W.: Ekonomia polityczna. Wydawnictwo Książka i Wiedza, Warszawa 1970.
11. Grabowski S.: Procesy reprodukcji w gospodarstwach indywidualnych. PWRiL, Warszawa 1991.
12. Guzewicz W., Osuch D., Zdzieborska M.: Wyniki produkcyjno-ekonomiczne wielkoobszarowych gospodarstwa powstałych z majątku byłych pgr (lata 2000-2003 i zamierzenia na rok 2004). IERiGŻ, Warszawa 2004.
13. Iwin J., Niedzielski Z.: Rzeczowy majątek trwały, amortyzacja i inwestycje rzeczowe w finansach przedsiębiorstw. PWN, Warszawa 2002.
14. Józwiak W., Ziętara W.: Kierunki i zakres wsparcia inwestycji w polskich gospodarstwach rolnych w latach 2014-2020. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 1, 2013.
15. Kagan A.: Efektywność produkcyjno-ekonomiczna przedsiębiorstw rolnych na tle procesów restrukturyzacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem spółek, w których prawa z udziałów wykonuje Agencja. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2011.
16. Kusz D., Gędek S., Ruda M.: Endogeniczne uwarunkowania działalności inwestycyjnej gospodarstw rolniczych w Unii Europejskiej. Roczniki Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich, t. 100, z.1, 2013.
17. Leopold A.: Polityka w stosunku do wsi i rolnictwa w okresie transformacji systemowej [w:] Wieś i rolnictwo w okresie transformacji systemowej (red. L. Klank). IRWiR, Warszawa 1995.
18. Marks K., Engels F.: Dzieła wybrane. Wydawnictwo Książka i Wiedza, Warszawa 1981.
19. Marks K.: Kapitał. T. II. Wydawnictwo Książka i Wiedza, Warszawa 1955.
20. Nowak P.: Reprodukcja majątku trwałego zasobu własności rolnej skarbu państwa (na przykładzie oddziału terenowego AWRSP w Poznaniu w latach 1995-2008). Journal of Agribusiness and Rural Development, nr 2, 2008.
21. Piotrowicz A.: Czynniki określające strukturę organizacyjną przedsiębiorstwa. Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstw, nr 3, 2002.
22. Pomoc dla małych gospodarstw rolnych w Polsce w nowej perspektywie finansowej 2014--2020. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (materiały informacyjne), Warszawa 2013.
23. Poczta W., Czubak W.: Bariery pozyskiwania środków UE na cele inwestycyjne przez gospodarstwa rolne [w:] Identyfikacja i ocena barier administracyjnych realizacji programów rozwoju obszarów wiejskich (red. M. Wigier). Seria Raporty Programu Wieloletniego 2005-2009, nr 66. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2007.
24. Rynek mleka. Stan i perspektywy (red. J. Seremak-Bulge). IERiGŻ-PIB, Warszawa 2012.
25. Seremak-Bulge J.: Koniunktura w rolnictwie. Rynek Rolny, lata 2004-2011. IERiGŻ--PIB, Warszawa.
26. Sobczyński T.: Ocena możliwości rozwojowych gospodarstw rolniczych Unii Europejskiej na podstawie inwestycji netto w latach 1998-2008. Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinensis, Oeconomica, 291 (65), 2011.
27. Sytuacja ekonomiczna, efektywność funkcjonowania i konkurencyjność polskich gospodarstwa rolnych osób fizycznych (red. W. Józwiak). Seria Raporty Programu Wieloletniego 2005-2009, nr 132. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2009.

28. Wasilewska A.: Wyposażenie i efektywność środków trwałych w gospodarstwach indywidualnych o różnych typach produkcyjnych. Zeszyty Naukowe SGGW. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, nr 78, 2009.
29. Wojewodzic T.: Dywestycje w gospodarstwach rolnych – istota, definicja, podział. Wieś i Rolnictwo, nr 2, 2010.
30. Woś A.: Inwestycje i akumulacja w rolnictwie chłopskim w latach 1988-1998. IERiGŻ, Warszawa 2000.
31. Wyniki standardowe 2011 uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w polskim FADN. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2012.
32. Zwolak J.: Rola środków trwałych w rolnictwie polskim w latach 1990-2004. Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Lublinie, Lublin 2007.

*ALEKSANDER GRZELAK*
University of Economics
Poznań

## EVALUATION OF THE REPRODUCTION PROCESSES OF THE FIXED ASSETS OF FARMS ENGAGED IN AGRICULTURAL ACCOUNTANCY (FADN)

### Summary

The main aim of this paper is to identify the processes of reproduction of fixed assets of farms in Poland leading agricultural accountancy of the FADN system. The time range of the analysis refers to the period 2004-2011 and is based on a sample of farms engaged in agricultural accounting of the FADN system. In the analyzed period (2004-2011) narrow reproduction processes were dominant in the analyzed group of farms. In the period of economic recovery in agriculture studied farms actively reproducing the productive assets, then the greater their share reached extended reproduction.

There are significant differences in the process of reproduction due to the production profile, and above all the economic size of surveyed farms. One has noticed that the farms specialized in milk production modernization processes ensure almost the whole examined period extended reproduction, there has been an increase in investment. On the other hand, in non-specialist units we had to deal with a clear decapitalization of assets. Tested farms of economic size of 50-500 thousand euro values of standard production usually recorded the extended reproduction, while those below 25 thousand narrow one.