

## KATEGORIA OPTIMALNOŚCI W ROZWOJU ROLNICTWA WSPÓŁCZESNE WYZWANIA

*Józef Stanisław Zegar*

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut  
Badawczy w Warszawie  
Kierownik: prof. dr hab. Andrzej Kowalski

Słowa kluczowe: efekty zewnętrzne, racjonalność gospodarowania, optimum prywatne,  
optimum społeczne, polityka, globalizacja

*Key words: side effects, production rationality, the private optimum, the social optimum, policy, globalisation*

S y n o p s i s. Przedstawiono problem rozbieżności pomiędzy optimum prywatnym i społecznym w rozwoju rolnictwa. To pierwsze wynika z kierowania się racjonalnością mikroekonomiczną, zaś drugie – makroekonomiczną. Rozbieżność przedmiotowa wynika z pomijania efektów zewnętrznych w decyzjach gospodarczych podejmowanych przez rolników. Zadaniem polityki jest doprowadzenie do zgodności obu kategorii optymalności. To zadanie współcześnie staje się bardziej skomplikowane ze względu na proces globalizacji, który z jednej strony wnosi na wokandę kwestię racjonalności na poziomie globalnym, z drugiej zaś – zmniejsza możliwości działania państw narodowych, bez tworzenia skutecznych instytucji politycznych o zasięgu globalnym.

### WPROWADZENIE

Kategoria optymalności w rozwoju rolnictwa wbrew pozorom wcale nie jest prosta, a przeciwnie – nader złożona. Dotyczy to zarówno samego pojęcia, jak i pomiaru optymalności. Optymalność w działalności gospodarczej (ekonomii) – w sytuacji statycznej – pojmowana jest ogólnie jako osiągnięcie maksimum efektu w ramach danych zasobów produkcyjnych oraz innych uwarunkowań (technologicznych, kulturowych, społecznych, instytucjonalnych itd.). W sytuacji dynamicznej, jaka jest właściwa dla rozwoju rolnictwa, następuje znacząca komplikacja związana z koniecznością kumulowania zmieniających się w czasie nakładów i efektów. Ważniejsze jest jednak to, iż w sytuacji statycznej mamy do czynienia z prostą relacją nakład, efekt, natomiast w odniesieniu do rozwoju pojawiają się zmiany jakościowe – strukturalne – mogące zmienić treść tej relacji.

Rozwój rolnictwa w okresie industrializacji zorientowany był na wytworzenie maksymalnego *quantum* produktów rolniczych w sposób najbardziej ekonomicznie efektywny. Efektywność ta była określana przez strumienie fizyczne nakładów i wytworzonych produktów oraz poziom i relacje cen wyznaczone na rynku. Ceny te stanowiły podstawę ra-

chunku ekonomicznego, przeprowadzanego przez rolników w procesie podejmowania decyzji gospodarczych. Taki industrialny kierunek rozwoju rolnictwa odpowiadał racjonalności mikroekonomicznej, która jest właściwa podmiotom gospodarującym – tutaj gospodarstwom rolnym. To, co dobre dla poszczególnych podmiotów, czyli w skali mikroekonomicznej – niekoniecznie jest dobre dla całości, czyli w skali makroekonomicznej [Woś, Zegar 2002]. Dla prostoty racjonalność mikroekonomiczną będziemy odnosić do celów prywatnych, zaś racjonalność makroekonomiczną do celów społecznych. Racjonalność społeczna różni się od racjonalności prywatnej, a to przede wszystkim z powodu efektów zewnętrznych towarzyszących działalności gospodarczej. W związku z tym pojawia się pytanie o kategorię racjonalności, którą winien kierować się rozwój rolnictwa. W przypadku racjonalności mikroekonomicznej rozwój rolnictwa zmierza ku taniej i „obfitej” żywności, jednak przy znacznych kosztach zewnętrznych i umniejszeniu dóbr publicznych. W przypadku racjonalności społecznej rozwój rolnictwa zmierza ku droższej żywności, ale przy mniejszych kosztach zewnętrznych i większych dobrach publicznych. Dylemat jest realny i wcale niełatwy do jednoznacznego rozstrzygnięcia. Niemniej jednak wydaje się słuszne przyjęcie kryterium racjonalności społecznej za wiodące. Wedle tego kryterium powinno się określać warunki brzegowe stosowania przez gospodarstwa rolne kryterium racjonalności mikroekonomicznej. To oznacza potrzebę włączenia do procesu rozwoju rolnictwa czynnika politycznego (państwa), który w warunkach gospodarki rynkowej ma w przedmiotowym przypadku dwa główne zadania, a mianowicie: określenie stanu pożądanego (wizji) oraz właśnie określenie warunków brzegowych działania podmiotów gospodarczych. Przez to – dzięki internalizacji efektów zewnętrznych – zmniejsza się różnicę między wartościami kategorii optymalności mikroekonomicznej i społecznej<sup>1</sup>. Współczesne wyzwanie polega na tym, iż taka internalizacja była możliwa, aczkolwiek wcale niełatwa, w warunkach państw narodowych czy regionalnych ugrupowań ekonomicznych, natomiast jest o wiele trudniejsza w warunkach określanych przez proces globalizacji.

Globalizacja wnosi elementy komplikujące tę kwestię. Po pierwsze, pojawia się problem poziomu społecznego, którego dotyczy racjonalność na płaszczyźnie krajowej – globalny. Po drugie, możliwości interwencji państwa (polityki narodowej) podlegają znacznemu ograniczeniu, przy jednoczesnym niedostatku globalnych instytucji politycznych.

#### ROLNICTWO A EFEKTY ZEWNĘTRZNE

Podstawową przyczynę rozbieżności pomiędzy optimum prywatnym i społecznym stanowi pomijanie w rachunku wyznaczającym wartość tego pierwszego efektów zewnętrznych, które na ogół towarzyszą działalności gospodarczej<sup>2</sup>. Potocznie przez te efekty rozumie się pewne niezamierzone skutki powstające przy wytwarzaniu dóbr w toku działalności

<sup>1</sup> Nadmienimy, iż ortodoksi ekonomiczni, stojący na pozycjach fundamentalizmu rynkowego, wyrażają przekonanie, że kierowanie się racjonalnością mikroekonomiczną automatycznie prowadzi do optimum zarówno mikroekonomicznego, jak i makroekonomicznego (społecznego) zgodnie z założeniem *homo oeconomicus*, co w swoim czasie uzasadniał Vilfredo Pareto.

<sup>2</sup> W teorii ekonomicznej pojęcie efektów zewnętrznych pojawiło się pod koniec XIX w. (Alfred Marshall), a następnie zostało uściślone w latach 20. XX wieku przez Arthura Cecila Pigou, który wprowadził rozróżnienie kosztów prywatnych i społecznych. Współczesną teorię dóbr publicznych przedstawił w latach 50. ubiegłego stulecia Paul A. Samuelson [Stankiewicz 2000]. Z nowszych prac na uwagę zasługuje [Cornes, Sandler 1996 oraz Baumol, Oates 1998].

podmiotów gospodarujących. Podstawową cechą efektów zewnętrznych jest to, że nie są one przedmiotem transakcji rynkowych. Mogą być natomiast pożądane lub wręcz przeciwnie – niepożądane. Ten pierwszy przypadek dotyczy dodatnich efektów zewnętrznych, zaś ten drugi – ujemnych efektów zewnętrznych.

Ujemne efekty zewnętrzne powodują określone niekorzyści dla innych podmiotów gospodarujących, konsumentów lub przyszłych generacji, ponieważ umniejszają ich dobrobyt. Natomiast dodatnie efekty zewnętrzne, mogą przynosić korzyść innym, którzy za nie nie płacą. Mogą one mieć charakter dóbr publicznych i stawia się je w opozycji do dóbr prywatnych. Podstawowe atrybuty dóbr publicznych to niewykluczalność i niekonkurencyjność (nieużywalność). Pierwsze określenie oznacza, iż nie można nikomu odebrać możliwości korzystania z dobra publicznego, natomiast drugie oznacza, że korzystanie z dobra publicznego przez jednych nie umniejsza możliwości do korzystania z niego przez innych. Problem społeczno-ekonomiczny z dobrami polega na tym, iż rynek samoistnie wytwarza dobra prywatne stosownie do popytu (lub nawet w nadmiarze), natomiast dobra publiczne są w niedoborze w stosunku do popytu społecznego. Zatem dobra prywatne mogą być efektywnie dostarczane przez rynek, natomiast dobra publiczne często wymagają kolektywnego działania [Samuelson, Nordhaus 1995, s. 237].

Dodatnie efekty zewnętrzne są szczególnie istotne w przypadku działalności rolniczej. Wiąże się to bezpośrednio z wielofunkcyjnością rolnictwa, które wytwarza oprócz (1) produktów rynkowych także (2) dobra niebędące przedmiotem transakcji rynkowych. Te pierwsze obejmują produkty przeznaczone do bezpośredniego lub pośredniego – *via* przetwórstwo rolno-spożywcze – spożycia przez ludzi, produkty wykorzystywane w procesie produkcji rolniczej (nasiona, sadzeniaki, pasze) oraz produkty stanowiące surowiec w pozazywnościowych gałęziach gospodarki. Te drugie natomiast obejmują dobra i usługi mające znaczenie dla innych ze względu na wpływ na stan środowiska naturalnego czy z innych względów. Te pierwsze produkty są wyceniane przez rynek i rolnik otrzymuje zapłatę za przeniesienie prawa własności do nich na nabywców (sprzedaż). Te drugie natomiast nie są wyceniane przez rynek, zaś rolnik nie jest wynagradzany za ich wytworzenie. Te pierwsze biorą udział w tworzeniu dochodu rolnika, a te drugie nie.

Rodzaj i wielkość efektów zewnętrznych wiąże się z modelem rolnictwa. Jeśli wyróżnić trzy modele rolnictwa, a mianowicie industrialny (konwencjonalny), organiczny i zrównoważony, to można w przybliżeniu ocenić rozmiary efektów zewnętrznych. W modelu rolnictwa industrialnego efekty komercyjne (ekonomiczne) są największe, efekty społeczne już jakby mniejsze, a efekty ekologiczne jeszcze mniejsze. W modelu rolnictwa organicznego efekty ekonomiczne są mniejsze niż w modelu rolnictwa industrialnego, w sferze społecznej – zbliżone, natomiast w sferze ekologicznej – niewątpliwie większe. Model rolnictwa zrównoważonego na ogół plasuje się pośrodku w odniesieniu do efektów zewnętrznych. Taki obraz, aczkolwiek zbyt uproszczony, zakreśla jednak ramy dla ustalenia i oceny efektów zewnętrznych.

Współcześnie najbardziej przykuwają uwagę publiczną efekty środowiskowe. Mają miejsce przy tym istotne różnice w ujmowaniu efektów zewnętrznych pomiędzy rolnictwem a innymi sektorami gospodarczymi. W odniesieniu do ujemnych efektów zewnętrznych (środowiskowych) poza rolnictwem ma miejsce znaczące ich zinternalizowanie poprzez wdrażanie zasady „zanieczyszczający płaci” (*polluter pays principle* – PPP), natomiast w rolnictwie zasada ta praktycznie dotychczas nie była stosowana, czyli rolnictwo praktycznie nie ponosiło skutków zanieczyszczenia środowiska ani nadmiernego korzystania z jego zasobów (np. z wód podziemnych). Dopiero w ostatnim okresie wprowadza się ją do usta-

wodawstwa dotyczącego rolnictwa wprost, bądź poprzez kodeks dobrych praktyk rolniczych, który jeśli jest obligatoryjny, ogranicza prawa rolników do korzystania z gruntów rolnych tak, aby koszty uniknięcia szkód w środowisku obciążały rolników (zgodnie z zasadą PPP)<sup>3</sup>. Natomiast stawianie wymogów ponad te praktyki, pociąga za sobą koszty dla rolników, które winny być w pełni wynagradzane przez społeczeństwo<sup>4</sup>.

Specyfikę rolnictwa stanowi to, iż skutkiem ubocznym (produkt sprzężony) produkcji rolniczej są zarówno ujemne, jak i dodatnie efekty środowiskowe [The Royal 2009; BLI et al. 2009]. Ważna jest tu obserwacja, iż środowisku szkodzi nie rolnictwo jako takie, lecz pewne technologie rolnicze. Stosowanie odpowiednich praktyk rolniczych nie przynosi uszczerbku środowisku, a nawet może je wzbogacać. To sprzężenie efektów ujemnych i dodatnich z produkcją rolniczą stwarza ogromne problemy internalizacji tych efektów w rachunku ekonomicznym rolnictwa. Funkcje rolnictwa w zakresie zachowania wartości środowiskowych, a także – do czego dalej nawiążemy – kulturowych oraz żywotności obszarów wiejskich w nowym świetle stawiają procesy koncentracji i specjalizacji, co rzutuje na ekonomikę produkcji rolniczej.

Stosowanie technologii rolnictwa integrowanego czy precyzyjnego zmniejsza presję na środowisko naturalne, a jednocześnie zachowuje wysoką sprawność ekonomiczną i produkcyjną rolnictwa [Runowski 2004]. Nakład środków produkcji oraz emisje zanieczyszczeń do środowiska w przeliczeniu na jednostkę produktu są mniejsze w takim przypadku. Problem stanowi natomiast odnowa naturalnej żyzności gleb oraz upraszczanie agroekosystemów. Rzecz w tym, iż rolnictwo industrialne, upraszczając strukturę zasiewów, zubaża różnorodność biologiczną ekosystemów rolniczych, *ergo* umniejsza możliwości świadczenia przez nie usług środowiskowych, *ergo* umniejsza dobrobyt [Daily 1997; MEA 2003; Naeem i inni 2009, Bohlen, House 2009]. Odnowa żyzności gleb, a *de facto* zachowanie sprawności agroekosystemów jawi się jako wymóg kategoryczny. Głównie dlatego model rolnictwa industrialnego nie powinien, a w nieodległej perspektywie nie może być kontynuowany. Trzeba przy tym odróżniać technologie industrialne od koncentracji ziemi. Pomimo stosowania bardziej ekstensywnych technologii – przez stosowanie płodozmianu (np. norfolckiego) koncentracja ziemi umożliwia osiągnięcie satysfakcjonujących dochodów przy zapewnieniu odnowy żyzności gleby oraz zachowaniu różnorodności biologicznej – czyniąc w ten sposób zadość wymogom środowiskowym (ekologicznym). To jest ważki argument na rzecz koncentracji ziemi w rolnictwie.

Konieczność uwzględniania efektów zewnętrznych, powodowanych przez działalność rolniczą, stwarza zrozumiałe ograniczenia dla intensywności produkcji rolniczej, w tym dla stosowania plonotwórczych środków pochodzenia przemysłowego (zwłaszcza nawozów i pestycydów), a także wielu innych „cudownych” środków. Wytworzenie produktów rolniczych w takich warunkach może okazać się bardziej kosztowne. Zatem intensyfikacja rolnictwa przez zastosowanie coraz większej ilości środków produkcji pochodzenia przemysłowego zaczyna tracić przewagę na gruncie ekonomicznym.

<sup>3</sup> Chodzi o uwarunkowanie transferów do gospodarstw rolnych przez spełnienie pewnych wymogów w zakresie ochrony środowiska, jak to ma miejsce w Unii Europejskiej (zasada *cross-compliance* i zasada dobrostanu zwierząt w przypadku płatności bezpośrednich oraz zasada dobrej praktyki rolniczej w przypadku programów rolnośrodowiskowych).

<sup>4</sup> Poziom zewnętrznych efektów ujemnych (tzw. poziom referencyjny), za które odpowiedzialność powinni ponosić rolnicy poprzez wdrożenie zasady PPP, stanowi linię odgraniczającą odpowiedzialność rolników *ergo* koszt rolników oraz koszt podatników w postaci wynagrodzenia rolników za dobra publiczne dostarczane ponad poziom referencyjny [Scheele 1999].

Zewnętrzne dodatnie efekty środowiskowe stanowią ważne dobro publiczne, ale oczywiście nie wyczerpują zakresu dóbr publicznych związanych z rolnictwem, zwłaszcza rodzinnym. Za takie dobro można uznać przede wszystkim bezpieczeństwo żywnościowe w rozumieniu wytworzenia zarówno dostatecznego *quantum* produktów żywnościowych, jak też bezpieczeństwa żywności (jakość). Takim dobrem jest niewątpliwie wkład rolnictwa w rozwój obszarów wiejskich, zwłaszcza w żywotność ekonomiczną i społeczno-kulturalną tych obszarów, jak też zachowanie kultury ludowej (chłopskiej, wiejskiej) oraz rustykalnego krajobrazu. Za dobro publiczne i to o niezwyklej doniosłości trzeba uznać glebę, a ściślej mówiąc, zachowanie jej żyzności. Gleba ma obok innych cech (niepomnażalności, nieprzemieszczalności) tę specyfikę, że stanowi zarazem dobro prywatne, jak i dobro publiczne. Oznacza to, iż wolność korzystania z dobra prywatnego podlega ograniczeniom wynikającym z funkcji o charakterze publicznym tego dobra. W tym wypadku trzeba wolność ujmować zgodnie z ujęciem Hegla jako uświadomioną konieczność.

#### RACJONALNOŚĆ PRYWATNA *VERSUS* RACJONALNOŚĆ SPOŁECZNA

Pod pojęciem racjonalności gospodarowania – najogólniej ujmując – rozumie się dostosowanie środków do zamierzonego celu oraz warunków jego realizacji. Racjonalność ta wyrażana jest przez relację wartości funkcji celu do zaangażowanych zasobów i strumieni środków. Cel jest jednoznacznie opisany przez pewną funkcję, podobnie jak zaangażowane środki. Jest to jednak znaczące uproszczenie. Po pierwsze, funkcja celu zawiera komponenty umykające wartościowaniu przez rynek. Po drugie, czynniki wytwórcze nie ograniczają się tylko do czynników rynkowych. Ujęcie to bazuje na założeniach dotyczących producentów i konsumentów, a przede wszystkim „człowieka ekonomicznego” (*homo oeconomicus*), zachowującego się racjonalnie i dążącego do maksymalizacji korzyści indywidualnej (użyteczności) oraz do doskonale konkurencyjnego rynku.

Racjonalność mikroekonomiczna ogranicza się do celów podmiotów gospodarczych – w szczególności maksymalizacji mikroekonomicznej funkcji celu. Odnosi się ona do kategorii użyteczności (korzyści) danego podmiotu. Racjonalność makroekonomiczna (społeczna) w ujęciu normatywnym powinna obejmować wszystkie elementy: korzyści i niekorzyści komercyjne i pozakomercyjne, bieżące i przyszłe. Ta kategoria stanowi niewątpliwie poszerzenie i wzbogacenie racjonalności ekonomicznej o aspekty społeczne. Wciąż jednak obracamy się w kręgu podejścia antropocentrycznego, w którym patrzy się na problemy przez pryzmat człowieka i jego potrzeb. To, co jest racjonalnie w świetle klasycznego rachunku ekonomicznego, przestaje być racjonalne w rachunku społecznym. To, co jest racjonalne na niższym poziomie, może nie być racjonalne na poziomie wyższym. Zatem kategoria racjonalności, którą kierują się podmioty gospodarcze, ma nieco inną treść, aniżeli kategoria racjonalności społecznej.

Ułomności ujęcia mikroekonomicznego zrodziły potrzebę podejścia makroekonomicznego – ujmując obrazowo, do teorii mikroekonomicznej dodano drugą nogę – teorię makroekonomiczną. W rolnictwie ujęcie makroekonomiczne zarysowało się w zasadzie tylko w kontekście wpływu na podmioty gospodarcze, aczkolwiek z czasem zostało ono znacząco poszerzone [Schuh 1976]. Pewne zagadnienia wymagały bowiem ujęcia makroekonomicznego, były to m.in. przeobrażenia struktur rolnych, rozwój infrastruktury technicznej i społecznej, wspieranie badań i rozwoju (R&D), problematyka bezpieczeństwa żywnościowego

i bezpiecznej żywności, integracja pionowa i pozioma itp. Współcześnie na czoło wysuwają się zagadnienia ekologiczne. Od pewnego czasu są one przedmiotem szczególnego zainteresowania alternatywnych nurtów teorii ekonomicznej, w tym zwłaszcza tzw. nowej ekonomii [Boyle, Simms 2009], ekonomii ekologicznej [Daly 2007] oraz ekonomii złożoności [Beinhocker 2006].

Aparatura rachunkowa, która prowadziła do maksymalizacji korzyści mikroekonomicznej (podmiotów gospodarczych), jak rachunek marginalny, kierujący się zasadą przyrostów krańcowych czy metoda funkcji produkcji, kierująca się podobną zasadą odniesioną do elastyczności, pomijała niepieniężne (nierynkowe) czynniki, w tym efekty zewnętrzne. Rynek nie jest arbitrem całej wartości – ważna jest także wartość społeczna [Nef 2009]. Niewątpliwie elegancki aparat formalny zbudowany na użytek ekonomii (neo)klasycznej ma znaczenie szersze i może być wykorzystany także w przypadku układu społecznego – racjonalności społecznej, a także układu środowiskowego – racjonalności ekologicznej. Racjonalność ekonomiczna jest właściwa dla ładu ekonomicznego, racjonalność społeczna – dla ładu społecznego, a racjonalność ekologiczna – dla ładu ekologicznego.

Kategoria racjonalności prywatnej odnosi się do korzyści danego podmiotu gospodarczego (lub konsumenta), natomiast kategoria racjonalności społecznej odnosi się do korzyści społecznych, wyrażających co najmniej preferencje społeczne, ale też uwzględniających interesy przyszłych pokoleń i ekosystemów. W tym ostatnim przypadku obejmuje to też o racjonalność ekologiczną lub społeczno-ekologiczną.

#### OPTIMUM MIKROEKONOMICZNE I OPTIMUM SPOŁECZNE

Pomijanie efektów zewnętrznych w rachunku ekonomicznym prowadzi do rozbieżności pomiędzy optimum prywatnym i optimum społecznym. Rozwińmy to zagadnienie, posługując się możliwie najprostszym przykładem odnoszącym się do sytuacji producenta wytwarzającego dobro  $Y$  przy zastosowaniu nakładu  $X$ , przy czym z tym przekształceniem integralnie związane są pewne ujemne efekty zewnętrzne [Zegar 2008].

Cena wytworzonego produktu powinna pokryć krańcowy koszt produkcji, czyli w uproszczeniu spełnić warunek:

$$p \geq K_p^i,$$

gdzie:  $K_p^i$  – koszt krańcowy producenta (mikroekonomiczny), przy czym  $K_p^i = f(X)$ , gdzie  $X$  – wolumen nakładu,  $f$  – symbol funkcji (przekształcenia).

Cena  $p$  (rynkowa) wyraża użyteczność (korzyść) tego produktu dla konsumenta (nabywcy), natomiast koszt  $K_p^i$  wyraża koszt krańcowy poniesiony przez producenta dla wytworzenia tej jednostki produktu. Koszt ten jest wynikiem wyceny nakładu przez rynek. Jest to koszt mikroekonomiczny. W danym wypadku abstrahuje się od innych pozycji kosztów oraz od kosztów alternatywnych, wyrażających ujemne efekty zewnętrzne, czyli od całkowitych kosztów społecznych. Uwzględnienie takich kosztów wymaga, aby cena wytworzonego produktu pokrywała krańcowy koszt społeczny produkcji, czyli

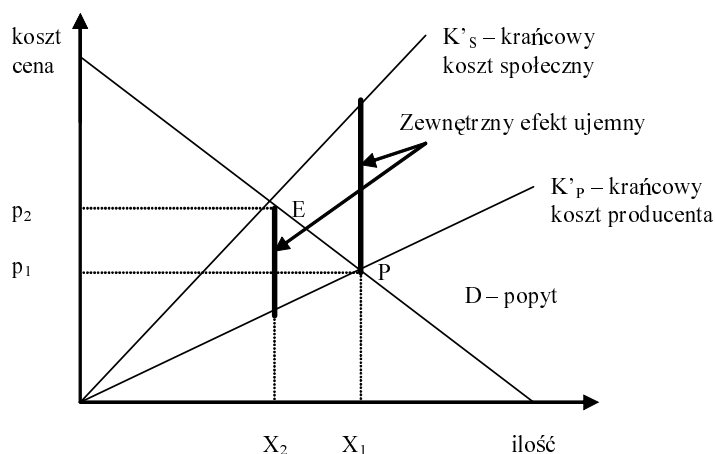
$$p \geq K_s^i,$$

gdzie:  $K_s^i = f(X) + g(X)$ , gdzie  $g(X)$  wyraża koszt ujemnego efektu zewnętrznego.

Jeżeli  $K_p^i < p < K_s^i$ , to mamy do czynienia z sytuacją, w której cena  $p$  danego produktu pokrywa koszt krańcowy danego producenta (jest on zatem konkurencyjny), natomiast nie

pokrywa krańcowego kosztu społecznego. W tym drugim przypadku może to być wynik albo wysokich kosztów produkcji, albo wysokich kosztów zewnętrznych. W tym przypadku realizacja produktu po cenie  $p$  powoduje uszczerbek dobra społecznego – na przykład w postaci nieopłaconych zasobów naturalnych, degradacji środowiska, lub utraty korzyści w innych zastosowaniach nakładu  $X$ . Graficzny obraz tej sytuacji zawiera rysunek 1.

Jeśli przyjąć, iż cena  $p_1$  spełni warunek konkurencyjności mikroekonomicznej, producent wydatkuje na produkcję dobra rynkowego nakład na poziomie  $X_1$ , któremu będzie towarzyszył ujemny krańcowy efekt zewnętrzny na poziomie  $K'_s - K'_p$ . Uwzględnienie niekorzyści wynikających z nadmiaru tego efektu, wymaga zmniejszenia nakładu dobra  $X$  do poziomu  $X_2$ , czyli *de facto* ograniczenia produkcji. Nowa równowaga zostanie osiągnięta przy niższym poziomie produkcji, zaspokajającej popyt dzięki wyższej cenie równowagi rynkowej, lecz pokrywającej koszty społeczne. Ta nowa równowaga określa optimum społeczne i odzwierciedla racjonalność społeczną.



Rysunek 1. Podaż i popyt przy występowaniu efektów zewnętrznych  
Źródło: opracowanie własne.

#### INSTRUMENTY POLITYCZNE SYNCHRONIZACJI OPTIMUM PRYWATNEGO I SPOŁECZNEGO

Efekty zewnętrzne działalności rolniczej *ex definitione* nie są brane pod uwagę w mikroekonomicznym kryterium podejmowania decyzji przez rolników. Powodują one nieefektywność alokacji dóbr (zasobów) w sensie Pareto i stanowią ważną przyczynę interwencji państwa. Państwo może dla internalizacji tych efektów wykorzystać, poza bezpośrednimi instrumentami rynkowymi, również instrumenty administracyjno-prawne, czy to w postaci norm (standardów), czy też transferów finansowych. Instrumenty polityczne mają za zadanie przede wszystkim doprowadzić do tego, aby wartość optimum mikroekonomicznego (prywatnego), ustalana w procesie podejmowania decyzji przez rolników, była najbliższa wartości optimum społecznego. Podobnie, działalność podmiotów gospodarujących może w sumie przekroczyć korzystanie ze środowiska (zasobów naturalnych, pojemności) ponad dopuszczalne granice. Uzasadnia to także potrzebę interwencji państwa.

Państwo, oczywiście demokratyczne, bardziej może służyć dobru wspólnemu aniżeli rynek kierujący się faktycznymi potrzebami lub imputowanymi przez reklamę potrzebami konsumenta. Przystacza się następujące argumenty na rzecz takiej tezy. Po pierwsze, instytucje rynkowe nie są zdolne do wyrażenia aktywów środowiskowych, bo te nie są przedmiotem transakcji rynkowych. Po drugie, instytucje rynkowe nie są w stanie wyrazić preferencji społecznych, jeśli te obejmują także wartości niewymierne (co w rzeczywistości ma miejsce). Po trzecie, rynek różnicuje dostęp do zasobów (decyduje o tym pieniądz), dlatego że pomija społeczne skutki dystrybucji i narusza zasadę sprawiedliwości społecznej. Taką siłę ma jedynie państwo [Eckersley 2004]. W każdym razie trzeba założyć, iż państwo ma potencjał do realizacji celów wedle racjonalności społecznej. W przeciwnym razie interwencjonizm pozostanie jedynie czczą uludą. Państwo zatem za pośrednictwem instrumentów politycznych powinno tworzyć warunki brzegowe dla działania podmiotów gospodarujących, aby wytwarzały efekty zewnętrzne w dopuszczalnych lub pożądanym rozmiarach, a tym samym, aby wynik tych działań, optymalny w ujęciu mikroekonomicznym, był jak najbliższy optimum społecznego.

Internalizacja efektów zewnętrznych wymaga zatem nałożenia warunków brzegowych na decyzje rolników (producentów rolnych) przy zastosowaniu pewnych instrumentów, które powodowałyby modyfikację konwencjonalnego rachunku ekonomicznego. Instrumenty te obejmują: normy i standardy korzystania ze środowiska, wymogi *cross-compliance*, wymogi dobrostanu zwierząt, poprzez które następuje bezpośrednia internalizacja kosztów zewnętrznych, pełna odpłatność za korzystanie z zasobów środowiska (czyli eliminowanie subwencji) oraz wynagrodzenie za tworzone dobra publiczne, poprzez np. program rolnośrodowiskowy [Zegar 2007a]. Tworzenie dóbr publicznych przez rolnictwo jest coraz bardziej wspierane przez instrumenty wspólnej polityki rolnej Unii Europejskiej (WPR). Wsparcie to ma charakter bezpośredni oraz pośredni. Dotychczas brakuje kwantyfikacji powiązań w tym zakresie, ale prace analityczne zostały podjęte [Cooper i inni 2009, ENRD 2009a, ENRD 2009b]. Określenie poziomu pożądanym dóbr publicznych w przyszłości pozwoli zastosować bardziej precyzyjne – zorientowane na cele – instrumenty ekonomiczne, jak pozwolenia zbywalne, podatki i opłaty, zakup ziemi, kwoty itp.

## GLOBALIZACJA A KWESTIA RACJONALNOŚCI

Globalizacja napędzana przez potężne siły, zwłaszcza technologie informatyczne, korporacje ponadnarodowe, rynki kapitałowe, konsumeryzm – znosząca ograniczenia dla nieskrępowanego działania mechanizmu rynkowego – staje w opozycji do potrzeby zrównoważonego korzystania z zasobów biosfery. Korporacje bowiem kierują się racjonalnością prywatną (korporacyjną), bowiem maksymalizując funkcję celu (optimum) nie uwzględniają efektów zewnętrznych, w tym globalnych dóbr publicznych i globalnych dóbr wspólnych ani ograniczoności biosfery. To ostatnie jest możliwe dzięki wypieraniu słabszych w drodze konkurencji. Globalizacja zatem narzuca rozwiązania korzystne dla krajów wysoko rozwiniętych, tworzących jej rdzeń, w szczególności w zakresie dostępu do tanich surowców, nowych rynków zbytu, korzystnej alokacji nadwyżek kapitału [Bougrine 2004]. Mechanizm rynku globalnego realizujący racjonalność mikroekonomiczną – w danym wypadku optimum wielkich korporacji - nie wartościuje należycie (zaniża ceny) na wiele krytycznych zasobów, zaś w ogóle nie wartościuje wielu usług środowiskowych [Esty, Ivanova 2005]. Dotyczy to przede wszystkim efektów zewnętrznych, korzystania z globalnych dóbr wspólnych oraz ochrony globalnych dóbr publicznych.



Nadmiar ujemnych efektów zewnętrznych w skali globalnej jest trudny do opanowania ze względu na brak w ogóle czy słabości czynnika instytucjonalnego (politycznego) na poziomie globalnym – trudności dokonania i egzekwowania stosownych uzgodnień. Na tym poziomie, jak dotąd, nie został wypracowany mechanizm obciążania kosztami za ujemne efekty zewnętrzne ani wynagrodzenia za globalne dobra publiczne. Co najwyżej są podejmowane próby powstrzymania degradacji takich dóbr (powstrzymanie niszczenia lasów tropikalnych, ochrona łowisk oceanicznych, przeciwdziałanie zanieczyszczeniu mórz i oceanów, zachowanie tradycyjnych odmian roślin uprawnych i gatunków zwierząt). Działania podejmowane przez organizacje międzynarodowe są incydentalne i śladowe wobec potrzeb. Obecnie funkcjonujące mechanizmy finansowe niezbyt radzą sobie z problemami globalnymi<sup>5</sup>. Trudno zatem oczekiwać sukcesu od interesujących skądinąd propozycji na przykład w zakresie deforestacji lasów tropikalnych za pewną zapłatę<sup>6</sup>, co by miało ogromne znaczenie dla absorpcji dwutlenku węgla i uwalniania tlenu.

Korzystanie z zasobów biosfery na poziomie globalnym wymaga kierowania się racjonalnością planetarną *per analogiam* do racjonalności społecznej na poziomie państw. Jakkolwiek istnieje potrzeba ujęcia kategorii racjonalności i optymalności w układzie globalnym (planetarnym), stosownie do metafory Ziemi jako statku [Boulding 1996] oraz umiejscowienia systemu ekonomicznego w ramach systemu społecznego i ekologicznego<sup>7</sup>. Niestety, za globalizacją w sferze gospodarczej nie nadąża globalizacja w sferze politycznej [Szymański 2007], co oznacza brak przeciwwagi dla siły korporacji w osiągnięciu optimum prywatnego (korporacji). A to nie umożliwi osiągnięcia optimum planetarnego. W tym zakresie pewna osobliwość wyróżnia rolnictwo.

Cechą wyróżniającą rolnictwo jest związek produktów rolniczych z warunkami przyrodniczo-klimatycznymi, które nie mogą być duplikowane lub imitowane przez konkurentów. Jest to wprawdzie okoliczność sprzyjająca wymianie handlowej, gdyż handel ma sens tylko w różnorodnym świecie pod względem wytwarzanych produktów, kultury, konsumpcji etc., ale też przepływy towarowe w zakresie rolnictwa napotykają większy opór aniżeli produkty przemysłowe i usługi. Sprawia to, iż *nie znajduje tu zastosowania teoria wyrównywania się krańcowych wynagrodzeń z czynników wytwórczych* [Czyżewski i inni 2006, s. 92].

Warunki przyrodnicze są oceniane w danym wypadku przez waloryzację rolniczej przestrzeni produkcyjnej – zdolność do wysokiej wydajności ziemi przy porównywalnych nakładach kapitału oraz pracy. Wydajność pracy zależy przede wszystkim od relacji areалу gruntów rolnych do zaangażowanych zasobów pracy, czyli w żargonie ekonomicznym – do ziemioubrojenia. Obok wyposażenia technicznego i kapitałowego, stanowiło to ważny czynnik odmienności procesów intensyfikacji, mechanizacji i koncentracji ziemi w krajach o dużej gęstości zaludnienia (małe uzbrojenie w ziemię) i krajach rzadko zaludnionych (duże uzbrojenie w ziemię)<sup>8</sup>. Znaczenie relacji ziemia – praca obecnie rośnie z powodu ujemnych efektów zewnętrznych intensywnych metod produkcji rolnej. Kraje o dużych zasobach ziemi w przeliczeniu na jednego mieszkańca lub o większych obszarowo gospodarstwach mają *ceteris paribus* większą siłę konkurencyjną w stosunku do krajów o mniejszych zasobach

<sup>5</sup> Więcej zob. [Zegar 2007b].

<sup>6</sup> Taką propozycję wysunęła zawiązana w 2005 r. Koalicja Lasów Tropikalnych [[www.rainforestcoalition.org/](http://www.rainforestcoalition.org/)].

<sup>7</sup> Odpowiadają temu propozycje Wielkiego Przejścia [Nef 2009] nawiązujące do Wielkiej Transformacji Karla Polanyi'ego [1944] oraz nowej ekonomii rozwoju zrównoważonego [Robertson 2005].

<sup>8</sup> Zagadnienie to naświetlono m.in. [Herleman, Stamer 1963; Brandt, Otzen 2007].

bach ziemi rolniczej. Z powodu pogarszających się relacji cen czynników intensyfikacji rolnictwa oraz ograniczeń ekologicznych, przewagę zyskuje rolnictwo mniej intensywne. Natomiast opłata pracy ma znaczenie dlatego, iż zgoda na niższą opłatę pracy oznacza poprawę konkurencyjności w stosunku do rolnictwa, w którym opłata ta jest wyższa, jeżeli nie jest to skompensowane wyższą wydajnością pracy.

Waloryzacja rolnicza czynnika przyrodniczego (ziemia i ogół warunków agroklimatycznych oraz infrastrukturalnych) ma istotne znaczenie dla efektywności ekonomicznej zastosowania kapitału przez korporacje, która stanowi główne, nawet niemal jedyne, kryterium alokacji kapitału, ponieważ korporacje abstrahują od wszelkich względów etycznych. Osobliwość kapitału polega bowiem na tym, iż kieruje się on wyłącznie kryterium ekonomicznym – dąży do wyrównywania krańcowej efektywności zastosowania. Mobilność kapitału łagodzi ograniczenia wynikające z nieprzemieszczalności ziemi, ponieważ (jak trafnie to spuentował R. Sobiecki [2007, s. 107]) *do atrakcyjnej ziemi może przyjść kapitał*. W warunkach pełnej liberalizacji handlu i mobilności kapitału zwiększa się rola w konkurencji czynnika przyrodniczego (ziemi) oraz mało mobilnego (siły roboczej).

Chęć wykorzystania ziemi przez przyciągnięcie kapitału w warunkach nasilonej konkurencji może jednak prowadzić do uciekania się do dumpingu socjalnego, zwłaszcza przez kraje ubogie, oraz dumpingu ekologicznego, polegającego na niższych standardach środowiskowych [Xu 1999; Byrden, Bollman 2000; Czyżewski et al. 2006; Polak 2009]. Koszty tego dumpingu ponoszą oczywiście społeczeństwa krajów zmuszonych do takiego postępowania, korzyści zaś będą udziałem właścicieli kapitału – korporacji. Zostało to podniesione w encyklice Benedykta XVI [2009, s. 16]: *rynek pobudził nowe formy współzawodnictwa między państwami w celu przyciągnięcia centrów produkcyjnych firm zagranicznych dzięki różnym narzędziom, pośród których sprzyjające podatki i rozluźnienie reguł prawnych w świecie pracy. Procesy te pociągnęły za sobą redukcję sfery bezpieczeństwa socjalnego w zamian za poszukiwanie większych korzyści konkurencyjnych na rynku globalnym, stwarzając wielkie niebezpieczeństwo dla praw pracowników, dla fundamentalnych praw człowieka oraz dla solidarności realizowanej w formach tradycyjnego państwa socjalnego*.

Sumując zatem można skonstatować, iż mamy problem znaczącej rozbieżności optimum prywatnego i optimum społecznego w rozwoju rolnictwa. Problem ten narasta zwłaszcza na poziomie globalnym i coraz bardziej będzie odczuwalny.

#### LITERATURA

- Bohlen P.J., House G. (eds.) 2009: *Sustainable Agroecosystem Management*. CRC Press. Boca Raton, London, New York.
- Baumol W.J., Oates W.E. 1998: *The Theory of Environmental Policy*, Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- Beinhocker E.D. 2006: *The Origin of Wealth*, Harvard Business School Press. Boston, Massachusetts.
- Benedykt XVI 2009: *Encyklika Caritas in Veritas*, Libreria Editrice Vaticana.
- BLI et al. 2009: *Proposal for a new EU Common Agricultural Policy*. BirdLife International, European Environmental Bureau, European Forum on Nature and Conservation and Pastoralism, IFO-AM EU Group, WWF, December.
- Bougrine H. 2004: *The World Trade Organization, free trade areas, and the distribution of wealth*, [w:] *Global Political Economy and the Wealth of Nations*, P.A. O'Hara (red.). Routledge, USA and Canada.
- Boulding K.E. 1996: *The economics of the coming spaceship earth*, [w:] *Environmental Quality in a Growing Economy*, Jarret H. (ed.). John Hopkins University Press, s. 3-14.

- Boyle D., Simms A. 2009: *The New Economics. A Bigger Picture*, New Economic Foundation, London, UK.
- Brandt H., Otzen U. 2007: *Poverty Orientated Agricultural and Rural Development*, Routledge, London and New York.
- Byrden J., Bollman R. 2000: *Rural employment in industrialized countries*, „Agricultural Economics”, vol. 22, no 2, s. 185-197.
- Cooper T., Hart K., Baldock D. 2009: *Provision of public goods through agriculture in the European Union*, IEEP, London ([http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/public-goods/report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/public-goods/report_en.pdf)).
- Cornes R., Sandler T. 1996: *The Theory of Externalities, Public Goods and Club Goods*, Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- Czyżewski A., Grzelak A., Matuszczak A. 2006: *Integracja versus globalizacja – jako problem polityki rolnej*, „Roczniki Naukowe SERiA” T. VIII, z. 4, Warszawa-Poznań.
- Daily G. (ed.) 1997: *Nature Services, Societal Dependence on Natural Ecosystems*. Island Press, Washington DC.
- Daly H. 2007: *Ecological Economics and Sustainable Development, Selected Essays of Herman Daly*, Edward Elgar, Cheltenham, UK\*Northampton, MA, USA.
- Eckersley R. 2004: *The green state: Rethinking democracy and sovereignty*, MIT Press, Cambridge.
- ENRD 2009a: *Public goods and public intervention. Overview of RDP screening exercise and member state survey* (Tasks 1.1. and 1.2. of the TWG 3 Work Plan). European Network for Rural Development. Thematic Working Group 3 (Materiał wmienny 21/12/2009).
- ENRD 2009b: *A Pan European Overview of how Member States Approach the Delivery of Environmental and Social Public Goods through the 2007-13 Rural Development Programmes* (Task 2.1. of the TWG3 Work Plan). European Network for Rural Development. Thematic Working Group 3.
- Esty D., Ivanova M. 2005: *Globalisation and Enviromental Protection: A Global Governance Pewspective*. [w:] *A Handbook of Globalisation and Enviromental Policy. National Government Interventions in Global Area*. Edward Elgar, Cheltenham, Uk-Northampton\*MA, USA, s. 627-651.
- Herleman H-H., Stamer H. 1963: *Rolnictwo w dobie technizacji*, PWRiL, Warszawa.
- MEA 2003: *Ecosystem and Human Wellbeing: a Framework for Assessment*. Island Press, Washington DC.
- Naem S., Bunker D.E., Hector A., Loreau M., Perrings Ch. (eds.) 2009: *Biodiversity, Ecosystem Functioning and Human Wellbeing. An Ecological and Economic Perspective*. Oxford University Press, Oxford, New York.
- Nef 2009: *The Great Transition. A tale of how it turned out Wright*, Written by: Stephen Spratt, Andrew Simms, Eva Neizert and Josh Ryan-Collins. Ed. by Mary Murphy, New Economic Foundation. London, UK.
- Polak E. 2009: *Globalizacja a różnicowanie społeczno-ekonomiczne*, Difin, Warszawa.
- Polanyi K. 1944: *The Great Transformation*, Beacon Press, Beacon Hill.
- Robertson J. 2005: *The New Economics of Sustainable Development. A briefing for policy makers*, A Report for the European Commission ([http://europa.eu.int/comm/cdp/cahiers/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/cdp/cahiers/index_en.htm)).
- Runowski H. 2004: *Kierunki rozwoju przedsiębiorstw rolnych w Polsce*, „Postępy Nauk Rolniczych”, nr 3, s. 145-165.
- Samuelson P. A. Nordhaus W. D. 1995: *Ekonomia*, t. 2, WN PWN, Warszawa.
- Scheele M. 1999: *Environmental services provided by agriculture: The setting of environmental targets and reference levels*, Conference Paper, Gran, Norway.
- Schuh G.E. 1976: *The New Macroeconomics of Agriculture*, „American Journal of Agricultural Economics”, vol. 58, s. 802-811.
- Sobiecki R. 2007: *Globalizacja a funkcje polskiego rolnictwa*, Wyd. SGH, Warszawa.
- Stankiewicz W. 2000: *Historia myśli ekonomicznej*, Wyd. 2, PWE, Warszawa.
- Szymański W. 2007: *Czy globalizacja musi być irracjonalna?* SGH, Warszawa.
- The Royal Society 2009: *Reaping the benefits. Science and the sustainable intensification of global agriculture*, The Royal Society, October, London.
- Woś A., Zegar J. 2002: *Rolnictwo społecznie zrównoważone*, IERiGŻ, Warszawa, [[www.rainforest-coalition.org](http://www.rainforest-coalition.org)].

- Xu X. 1999: *Do Stringent Environmental Regulations Reduce the International Competitiveness of Environmentally Sensitive Goods? A Global Perspective*, „World Development”, vol. 27, no. 7, s. 1215-1226.
- Zegar J. St.: 2007a: *Przesłanki nowej ekonomiki rolnictwa*, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej”, nr 4, s. 5-27.
- Zegar J. St. 2007b: *Podstawowe zagadnienia rozwoju zrównoważonego*, WSBiF, Bielsko-Biała.
- Zegar J. St.: 2008: *Konkurencyjność rolnictwa w dobie globalizacji*, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. X, z. 1, s. 503-514.

*Józef Stanisław Zegar*

THE CATEGORY OF THE RURAL DEVELOPMENT OPTIMUM.  
THE PRESENT CHALLENGES

Summary

The paper presents the problem of divergence between private and social optimum of agricultural development. The private optimum is the effect of microeconomics rationality, whereas the social optimum is developed by macroeconomics rationality. The subjected divergence is caused by passing over side effects during the process of taking agricultural decisions by farmers. The policy objective is balanced this two categories of the optimum. Presently, the policy objective is becoming more complicated on account of the process of globalisation. On the one hand, the process of globalisation underlines global rationality, but on the other hand, it reduces possibility of national states activity, without forming effective political institutions in global range.

Adres do korespondencji:  
prof. dr hab. Józef. St. Zegar  
Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej-PIB  
ul. Świętokrzyska 20  
00-002 Warszawa  
zegar@ierigz.waw.pl