

ZAGADNIENIA EKONOMIKI ROLNEJ

*Organ Komitetu Ekonomiki Rolnictwa Polskiej Akademii Nauk
Instytutu Ekonomiki Rolnej i Sekcji Ekonomiki Rolnictwa PTE*

DWUMIESIĘCZNIK

6 (90)

1968

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE I LEŚNE

*Komitet Redakcyjny: A. Brzoza, S. Królikowski, S. Mandecki, Wł. Nowicki
Skr. red. Z. Grochowski*

Adres Redakcji: Warszawa 10, ul. Koszykowa 6, bl. C. tel. 216-271
Warunki prenumeraty: rocznie 90,— zł, półrocznie 45,— zł. Cena egzemplarza 18,— zł
Prenumeratę przyjmują urzędy pocztowe oraz Centrala Kolportażu Prasy i Wyd.
Warszawa, ul. Wronia 23. Konto PKO nr 1-6-100020.

PWRiL Nakład 1750 egz. Ark. wyd. 19,8, ark. druk. 11,25. Papier druk. sat. kl. III, 80 g.
70×100 Cena zł 18.—

PZG w Pabianicach, ul. P. Skargi 40. Zam. nr 720-68. N-33.

ANATOL BRZOZA

Instytut Ekonomiki Rolnej
Warszawa

EKONOMIKA ROLNICTWA A CYBERNETYKA

C z ę ś ć II

**Mechanizm powiązań produkcyjnych pomiędzy produkcją
roślinną i zwierzęcą**

Wzajemne powiązania pomiędzy produkcją roślinną i zwierzęcą stanowią od dawna klasyczny przykład ilustrujący organiczny charakter rolnictwa i gospodarstwa rolnego. Produkcja roślinna świadczy na rzecz produkcji zwierzęcej paszami i ściółkami, produkcja zwierzęca zaś świadczy na rzecz działu roślinnego — obornikiem i żywą siłą pociągową. W rezultacie zmiany w poziomie produkcji roślinnej odbijają się na poziomie produkcji zwierzęcej i odwrotnie — zmiany w poziomie produkcji zwierzęcej wpływają na poziom produkcji roślinnej. Skutki tych zmian mogą być oczywiście modyfikowane przez powiązanie obydwu działów z otoczeniem, np. z przemysłem paszowym, traktorowym i nawozów mineralnych. Efekty tego typu powiązań zilustrujemy w następnym rozdziale. W tym miejscu traktujemy obydwie działy jako układ samodzielny, względnie — jak to się określa w terminologii cybernetycznej — układ *względnie odosobniony*, tj. powiązany wejściami i wyjściami z bliżej nie różnicowanym „otoczeniem”.

Produkcja roślinna powstaje więc w rezultacie efektu nakładów pobranych bezpośrednio z otoczenia (tzw. nakładów pieniężnych, jak nawozy mineralne, maszyny itp.) oraz części produkcji zwierzęcej działającej jako nakład pod produkcję roślinną. Podobnie ma się rzecz z produkcją zwierzęcą. Obok nakładów kupnych istotną rolę odgrywają pasze otrzymane bezpośrednio od produkcji roślinnej. Gdybyśmy zapisali ten mechanizm w postaci układu równań, to niczym (w sensie formalnym) nie różniłby się on od układu (1.0)¹ opisującego powiązania pomiędzy rolnictwem i działami pozarolniczymi.

Dokładniejsza jednak analiza struktury rozpatrywanego układu pozwala ujawnić pewne dodatkowe powiązania. W wytwarzaniu produkcji roślinnej biorą jeszcze udział pewne nakłady wytworzone bezpośrednio przez produkcję roślinną. Są to przede wszystkim nasiona i sadzeniaki. Podobnie ma się rzecz z produkcją zwierzęcą. Pewne jej produkty (np.

¹ Cz. I. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej nr 5, 1958.

mleko) stają się nakładami na wytworzenie produkcji zwierzęcej. Mamy więc do czynienia w obydwu działach ze zjawiskiem tzw. pętli.

Uwzględniając powyższe wprowadźmy następujące oznaczenia:

- X_1 — globalna produkcja roślinna
- X_2 — globalna produkcja zwierzęca
- R — nakłady zewnętrzne (pieniężne) na produkcję roślinną¹
- r — współczynnik efektywności jednostki tych nakładów
- Z — nakłady zewnętrzne (pieniężne) na produkcję zwierzęcą¹
- z — współczynnik efektywności jednostki tych nakładów
- a_{12} — współczynnik przepływu produkcji roślinnej do produkcji zwierzęcej
- β_{12} — współczynnik efektywności jednostki tego przepływu
- a_{21} — współczynnik przepływu produkcji zwierzęcej do produkcji roślinnej
- β_{21} — współczynnik efektywności jednostki tego przepływu
- a_{11} — współczynnik samozaopatrzenia produkcji roślinnej w nakłady z własnej produkcji
- β_{11} — współczynnik efektywności jednostki tych nakładów
- a_{22} — współczynnik samozaopatrzenia produkcji zwierzęcej w nakłady z własnej produkcji
- β_{22} — współczynnik efektywności jednostki tych nakładów

Posługując się powyższymi oznaczeniami powiązanie pomiędzy produkcją roślinną i zwierzęcą można zapisać w postaci następującego układu równań:

$$\begin{aligned} X_1 &= a_{11}\beta_{11}X_1 + a_{21}\beta_{21}X_2 + rR \\ X_2 &= a_{22}\beta_{22}X_2 + a_{12}\beta_{12}X_1 + zZ \end{aligned} \quad (2.0)$$

Model ten można również zapisać w postaci:

$$\begin{aligned} (1 - a_{11}\beta_{11})X_1 &= a_{21}\beta_{21}X_2 + rR \\ (1 - a_{22}\beta_{22})X_2 &= a_{12}\beta_{12}X_1 + zZ \end{aligned} \quad (2.0a)$$

W sposób najbardziej obrazowy mechanizm sprzężeń tego układu ilustruje rys. 1.

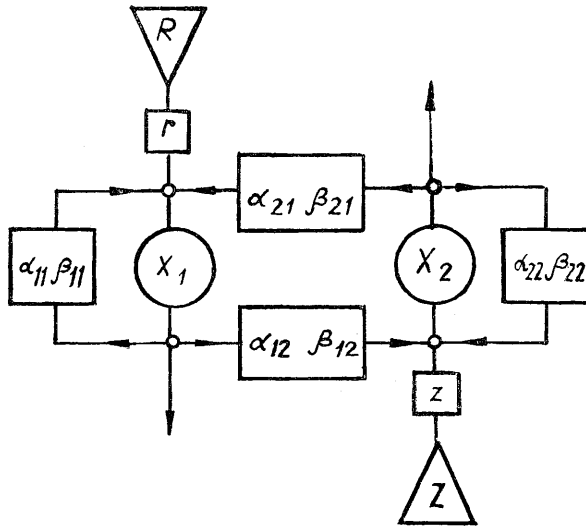
Tak więc, w odróżnieniu od modelu (1.0), model (2.0) względnie (2.0a) wprowadza do struktury układu mechanizm pętli (samozaopatrzenia).

Jak już zaznaczono uprzednio mamy tu ukryty podział jednego z elementów układu na dwa, czyli w istocie rzeczy bezpośrednie sprzężenie zwrotne².

¹ Do nakładów R i Z można również doliczyć nakłady pracy poniesione bezpośrednio na wytworzenie produkcji roślinnej i zwierzęcej.

² Należy oczywiście traktować ten model (dotyczy to każdego modelu), jako przybliżenie do rzeczywistości. W przypadku np. produkcji roślinnej słuszniejszym byłoby zapis:

$$X_{1(t)} = a_{11}\beta_{11}X_{1(t-1)} + \text{itd.}$$



Rys. 1. Schemat blokowy sprzężenia zwrotnego pomiędzy produkcją roślinną i zwierzęcą

Rozwiązując powyższy układ równań otrzymujemy:

$$X_1 = \frac{\alpha_{21}\beta_{21}zZ + (1 - \alpha_{22}\beta_{22})rR}{(1 - \alpha_{11}\beta_{11})(1 - \alpha_{22}\beta_{22}) - \alpha_{12}\beta_{12}\alpha_{21}\beta_{21}} \quad (2.1)$$

$$X_2 = \frac{\alpha_{12}\beta_{12}rR + (1 - \alpha_{11}\beta_{11})zZ}{(1 - \alpha_{11}\beta_{11})(1 - \alpha_{22}\beta_{22}) - \alpha_{12}\beta_{12}\alpha_{21}\beta_{21}} \quad (2.2)$$

Wyniki te możemy również zapisać w postaci:

$$X_1 = \frac{1}{(1 - \alpha_{11}\beta_{11}) - \frac{\alpha_{12}\beta_{12}\alpha_{21}\beta_{21}}{1 - \alpha_{22}\beta_{22}}} \left(rR + \frac{\alpha_{21}\beta_{21}zZ}{1 - \alpha_{22}\beta_{22}} \right) \quad (2.11)$$

$$X_2 = \frac{1}{(1 - \alpha_{22}\beta_{22}) - \frac{\alpha_{12}\beta_{12}\alpha_{21}\beta_{21}}{1 - \alpha_{11}\beta_{11}}} \left(zZ + \frac{\alpha_{12}\beta_{12}rR}{1 - \alpha_{11}\beta_{11}} \right) \quad (2.21)$$

Odpowiadałby on przesunięciu w czasie w procesie reprodukcji. Nasiona bowiem wyprodukowane zostały (wzgl. wydzielone) na początku cyklu reprodukcyjnego. Zarazem model ten zakłada, że zwiększenie X_1 powoduje odpowiedni wzrost $\alpha_{11}X_1$ (zwiększenie produkcji roślinnej wymaga zwiększenia nakładu materiału siewnego). Jest to uzasadnione w przypadku zwiększenia produkcji roślinnej poprzez zwiększenie powierzchni zasiewów. W przypadku stałości tej powierzchni norma wysiewu na ha jest raczej stabilna. Inaczej rzecz się ma w produkcji zwierzęcej. Mleko na paszę produkowane jest jednocześnie z produkcją mleka ogółem, a wzrost nakładów mleka paszowego bezpośrednio wpływa na wielkość produkcji zwierzęcej.

Produkcja roślinna zależy więc nie tylko od nakładów poniesionych bezpośrednio na jej wytworzenie w wysokości R (i o efektywności r), ale również od wysokości i efektywności nakładów na produkcję zwierzęcą i od *mnożnika*, wyrażającego stopień sprzężenia pomiędzy produkcją roślinną i zwierzęcą. W mnożniku tym występuje wyrażenie $\alpha_{12}\beta_{12}$ określające wielkość i efekt przepływu produkcji roślinnej pod produkcję zwierzęcą. Część tego efektu poprzez wyrażenie $\alpha_{21}\beta_{21}$ zwrócona zostaje z powrotem, jako nakład pod produkcję roślinną. Produkcja roślinna oddziałuje zatem na siebie samą: bezpośrednio, poprzez wyrażenie $(1 - \alpha_{11}\beta_{11})$ oraz pośrednio poprzez produkcję zwierzęcą.

Podobnie przebiega mechanizm wytwarzania produkcji zwierzęcej. Zależy ona od nakładów poniesionych bezpośrednio na jej wytworzenie w wysokości Z (i o efektywności z), ale również od wysokości i efektywności nakładów na produkcję roślinną oraz od mnożnika sprzężenia zwrotnego. Produkcja zwierzęca oddziałuje więc również na siebie samą: bezpośrednio, poprzez wyrażenie $(1 - \alpha_{22}\beta_{22})$ określające tę część produkcji zwierzęcej, która przekształca się w nakład na produkcję zwierzęcą (np. mleko) oraz pośrednio, poprzez oddziaływanie na wielkość produkcji roślinnej (w stopniu $\alpha_{21}\beta_{21}$) zwracanej (w stopniu $\alpha_{12}\beta_{12}$) do produkcji zwierzęcej.

W ten sposób wyjaśnia się dokładniej mechanizm organicznego charakteru powiązań pomiędzy produkcją roślinną i zwierzęcą. Organiczność ta polega nie tylko na tym, że produkcja roślinna wpływa na wielkość produkcji zwierzęcej, a produkcja zwierzęca na wielkość produkcji roślinnej. Polega ona również na tym, że efekty te w określonym stopniu zostają *zwrócone* do macierzystych działań. Dlatego właśnie mechanizm ten nosi nazwę *sprzężenia zwrotnego*. Działanie tego mechanizmu można uzmysłowić sobie, jako wynik sumowania się wzajemnych przepływów pomiędzy sprzężonymi działaniami. Granicę tej sumy stanowi właśnie *mnożnik sprzężenia zwrotnego*¹.

* * *

Liczbową ilustrację modelu powiązań pomiędzy produkcją roślinną i zwierzęcą stanowią będą dane oparte na materiałach statystycznych GUS, na podstawie których oblicza się w Instytucie Ekonomiki Rolnej koszty produkcji w gospodarstwach indywidualnych². Posłużenie się tymi danymi pozwoli w dalszej części pracy na zajęcie się problematyką me-

¹ Z elementarnej algebry wiadomo, że suma postępu geometrycznego równa się:

$$S_n = a + aq + aq^2 + aq^3 + \dots + aq^{n-1} + \dots = \frac{1 - q^n}{1 - q} a$$

W przypadku, kiedy $0 < q < 1$, $\lim q^n = 0$

W tym przypadku wyrażenie S_n zmierza do $\frac{1}{1 - q} a$

W podobny sposób działa mechanizm sprzężenia zwrotnego. Mnożnik tego sprzężenia stanowi niejako sumę ciągu stopniowo słabnących przepływów: produkcja roślinna $\rightarrow$ produkcja zwierzęca, produkcja zwierzęca $\rightarrow$ produkcja roślinna itd.

² Z. Grochowski i R. Bachańska: Koszty, opłacalność i dochodowość produkcji rolnej w gospodarce indywidualnej w latach 1960—1965. Zag. Ekon. Rolnej, do-datek do nr 5/1966.

to obliczania kosztów produkcji, a w szczególności organiczną metodą rachunku kosztów.

Dane liczbowe dotyczą produkcji globalnej i nakładów materiałowo-pieniężnych w podziale na produkcję roślinną ogółem oraz na produkcję zwierzęcą ogółem w przeliczeniu na średnie statystyczne gospodarstwo indywidualne w Polsce, w 1964 roku.

Produkcja globalna tego gospodarstwa wynosiła 85 965 zł, w tym: roślinna (X_1) 42 430 zł i zwierzęca (X_2) 43 535 zł.

Nakłady pieniężne (kupne) oraz nakłady materiałowe w zł kształtowały się następująco:

	Produkcja roślinna	Produkcja zwierzęca
Nakłady pieniężne	7 646	7 566
Pasze własne (i słoma)	—	19 865
Mleko i jaja wylęg.	—	1 250
Siła pociągowa (konie)	3 210	635
Nasiona	2 970	—
Obornik	7 610	—
Razem	21 436	29 316

Obliczone na tej podstawie parametry i współczynniki wg wzorów (2.1) i (2.2) kształtują się następująco:

$$R = 7\,646, \quad Z = 7\,566$$

$$\alpha_{11} = \frac{2\,970}{42\,430} = 0,070; \quad \alpha_{22} = \frac{1\,250 + 635}{43\,535} = 0,043$$

$$\alpha_{12} = \frac{19\,865}{42\,430} = 0,468; \quad \alpha_{21} = \frac{3\,210 + 7\,610}{43\,535} = 0,249$$

W związku z brakiem danych dla ustalenia współczynników efektywności poszczególnych nakładów przyjęto, że w danym dziale jest ona jednakowa:

$$r = \beta_{11} = \beta_{21} = \frac{42\,430}{21\,436} = 1,980$$

$$z = \beta_{22} = \beta_{12} = \frac{43\,535}{29\,316} = 1,485$$

Oczywiście i w tym przypadku otrzymano:

$$X_1 = \frac{1}{0,806 - 0,343} 19\,250 \approx 42\,430$$

$$X_2 = \frac{1}{0,806 - 0,343} 19\,760 \approx 43\,535$$

W porównaniu z poprzednim przykładem jedynka w mianowniku mnożnika zastąpiona została wielkością 0,806 odpowiadającą wyrażeniu $(1 - \alpha_{11}\beta_{11})(1 - \alpha_{22}\beta_{22})$. Jest to skumulowany efekt pętlowych powiązań w poszczególnych działach. Jednocześnie mnożnik ten jest przeszło dwukrotnie większy niż w poprzednim przypadku:

$$\frac{1}{0,806 - 0,343} = 2,20$$

Świadczy to o znacznie silniejszym stopniu sprzężenia pomiędzy produkcją roślinną i zwierzęcą, niż pomiędzy działem rolniczym i nierolniczym gospodarki narodowej¹.

Gdyby założyć abstrakcyjnie, że produkcja obydwu działów oparta jest jedynie na nakładach zewnętrznych (kupnych), tj. ma miejsce skrajna specjalizacja, wykluczająca jakiekolwiek powiązania wewnętrzne, wówczas:

$$X_1 = rR = 15\,139$$

$$X_2 = zZ = 12\,355$$

Wzbogaceniu struktury tego układu można więc przypisać zwiększenie produkcji roślinnej (X_1) o 27 291 zł, zwierzęcej (X_2) o 31 180 zł, a całego gospodarstwa o 58 471 zł.

Przykład powyższy stanowi m. in. przestrogę przed zbyt radykalnymi tendencjami specjalizacyjnymi, a w każdym razie zwraca uwagę na potrzebę zastąpienia tradycyjnych powiązań produkcyjnych, bądź przez nowe powiązania (kooperacyjne), bądź przez zwiększenie nakładów pochodzących spoza układu i związanych z tym kosztów.

Mechanizm powiązań produkcyjnych pomiędzy produkcją roślinną, zwierzęcą i przemysłem rolno-spożywczym

Dotychczas rozpatrywane układy (produkcja rolnicza — produkcja pozarolnicza oraz produkcja roślinna — produkcja zwierzęca) stanowiły w ujęciu modelowym układy względnie *izomorficzne*, o zbliżonym schemacie powiązań strukturalnych i zbliżonym mechanizmie działania. Układy te, z cybernetycznego punktu widzenia, tj. z punktu widzenia działania ich *mechanizmu sterowniczego* charakteryzują się następującymi właściwościami:

Po pierwsze — istniejące w nich sprzężenia zwrotne działają w sposób *jednoznaczny*. Zwiększenie produkcji rolniczej powoduje wzrost produkcji nierolniczej (i odwrotnie), zwiększenie produkcji roślinnej powoduje wzrost produkcji zwierzęcej (i odwrotnie), zwiększenie produkcji zwierzęcej powoduje wzrost produkcji mleka na karmę (i odwrotnie).

Po drugie — wewnętrzne *regulatory* tych układów działają niezależnie od siebie. Zmiana *charakterystyki* jednego z regulatorów (tj. jego współczynników α i β) nie wpływa na charakterystykę pozostałych.

¹ Mnożnik sprzężenia zwrotnego pomiędzy produkcją roślinną i zwierzęcą obliczony dla całej gospodarki narodowej na podstawie danych tablicy przepływów międzygałęziowych dla 1962 r. (GUS) wynosił 2,29.

Po trzecie wreszcie — układy te mogą być sterowane jedynie zewnętrznie, tzn. konieczna jest zewnętrzna ingerencja człowieka (organizatora) dla dokonania bądź modyfikacji ich struktury (sposobu wewnętrznych powiązań), bądź też zmiany charakterystyki (przestawienia) ich regulatorów. Nie dysponują one więc (przynajmniej w tym uproszczonym schemacie, w którym zostały przedstawione), zdolnością *samostęrowniczą* (*samoregulacyjną*), tj. zdolnością *automatycznego* (bez ciągłej ingerencji z zewnątrz) dostosowywania się do zmienionych warunków.

Właściwość ta coraz powszechniej i skuteczniej wykorzystywana jest w warunkach technicznych. Nie oznacza ona oczywiście całkowitego obchodzenia się bez ingerencji zewnętrznej w najbardziej zautomatyzowanej fabryce, czy w czasie lotu automatycznego statku kosmicznego. Właściwościami takimi dysponują również (lub mogą być świadomie obdarzone) organizmy społeczno-gospodarcze. Klasycznym i niejednokrotnie opisywanym przykładem jest mechanizm powiązań pomiędzy produkcją, popytem, a ceną, jako regulatorem działania tego mechanizmu. Sugestie wykorzystania tego mechanizmu w planowaniu, organizacji i zarządzaniu nie tylko nie wykluczają, ale wręcz zakładają potrzebę periodycznej ingerencji zewnętrznej. Sposoby działania tych automatów są rozliczne. W tym miejscu ograniczymy się do opisu jednego z nich, opartego na przykładzie mechanizmu powiązań produkcyjnych pomiędzy produkcją roślinną, zwierzęcą i przemysłem rolno-spożywczym.

Wybór tego modelu nie jest przypadkowy. Czynniki strukturalny stanowi naszym zdaniem — obok szeregu innych typu społeczno-ekonomicznego i socjologicznego — istotną właściwość kategorii zwanej *systemem gospodarowania*. Zmiana tych systemów polega nie tylko, a w rolnictwie w pewnych okresach nawet i nie przede wszystkim na tym, czym się produkuje, ale i na tym w jaki sposób wiąże się poszczególne elementy materialno-energetyczne i ludzi w procesie wytwórczym. Nie wdając się w szczegóły tej obszernej i wykraczającej poza ramy niniejszej pracy problematyki wydaje się uzasadnione (przynajmniej w skali rolnictwa europejskiego) twierdzenie, że ewolucja struktury tego rolnictwa, która przez długi okres czasu przebiegała w kierunku wzbogacania powiązań wewnętrznych, zmienia się (ostatnio coraz szybciej) w kierunku stopniowej likwidacji tradycyjnych powiązań i *kompensowania* ich powiązaniemi ze sferą zewnętrzną. Na marginesie warto zauważyć, że pomyślny przebieg tego procesu integracji rolnictwa w dużym stopniu zależy właśnie od współmierności rozbudowy struktury kompensacyjnej z likwidacją struktury tradycyjnej.

Przechodząc do sformalizowanego opisu modelu zachowujemy bez zmiany oznaczenia symbolizujące powiązania układu: produkcja roślinna — produkcja zwierzęca (str. 4). W związku z włączeniem do układu przemysłu rolno-spożywczego wprowadzimy następujące oznaczenia:

X_3 — produkcja globalna przemysłu rolno-spożywczego

S — nakłady zewnętrzne (pozarolnicze) na ten przemysł

s — współczynnik efektywności tych nakładów

$a_{13} = 1 - (a_{11} + a_{12})$ — współczynnik przepływu produkcji roślinnej do przemysłu rolno-spożywczego

- β_{13} — współczynnik efektywności jednostki tego przepływu
 α_{23} — współczynnik przepływu produkcji zwierzęcej do przemysłu rolno-spożywczego
 β_{23} — współczynnik efektywności jednostki tego przepływu
 α_{33} — współczynnik samozaopatrzenia przemysłu rolno-spożywczego w nakłady pochodzące z własnej produkcji
 β_{33} — współczynnik efektywności jednostki tych nakładów
 α_{32} — współczynnik przepływu produkcji przemysłu rolno-spożywczego do produkcji zwierzęcej (np. mieszanek paszowe, makiuchy, wysłodki itp.)
 β_{32} — współczynnik efektywności jednostki tego przepływu.

Posługując się powyższymi oznaczeniami model powiązań pomiędzy produkcją roślinną, zwierzęcą i przemysłem rolno-spożywczym można zapisać w postaci następującego układu równań:

$$\begin{aligned}
 X_1 &= \alpha_{11}\beta_{11}X_1 + \alpha_{21}\beta_{21}X_2 + rR \\
 X_2 &= \alpha_{22}\beta_{22}X_2 + \alpha_{12}\beta_{12}X_1 + \alpha_{32}\beta_{32}X_3 + zZ \\
 X_3 &= \alpha_{33}\beta_{33}X_3 + [1 - (\alpha_{11} + \alpha_{12})]\beta_{13}X_1 + \alpha_{23}\beta_{23}X_2 + sS
 \end{aligned} \tag{3.0}$$

W stosunku do układu (2.0) mamy tu dodatkowo świadczenia produkcji roślinnej na rzecz przemysłu rolno-spożywczego $[1 - (\alpha_{11} + \alpha_{12})]X_1$, świadczenia produkcji zwierzęcej na rzecz tego przemysłu — $\alpha_{23}X_2$, świadczenia przemysłu rolno-spożywczego na rzecz samego siebie — $\alpha_{33}X_3$ oraz świadczenia tego przemysłu na rzecz produkcji zwierzęcej — $\alpha_{32}X_3$.

Wyjaśnienia wymaga współczynnik: $\alpha_{13} = 1 - (\alpha_{11} + \alpha_{12})$. Otóż zakładamy, że cała pozostałość produkcji roślinnej, po wydzieleniu własnych nasion ($\alpha_{11}X_1$) oraz własnych pasz dla produkcji zwierzęcej ($\alpha_{12}X_2$) przepływa w postaci produkcji towarowej do przemysłu rolno-spożywczego. Jest to uproszczenie dokonane dla skrócenia zapisu formalnego i większej przejrzystości dalszych wywodów. W rzeczywistości określona część produkcji roślinnej pojawia się na jej wyjściu w postaci $\alpha_{1c}X_1$, tj. samozaopatrzenia konsumpcyjnego ludności rolniczej oraz $\alpha_{1r}X_1$ symbolizującego produkcję roślinną, trafiającą do tzw. wolnego obrotu (warzywa, owoce, zboże na wolny rynek itp.). Uwzględnienie tych elementów wymagałoby zapisu: $\alpha_{13} = 1 - (\alpha_{1c} + \alpha_{1r} + \alpha_{11} + \alpha_{12})$.

Rozwiązanie układu równań (3.0) przyjmując, że: $\alpha_{ij}\beta_{ij} = b_{ij}$ prowadzi do bardzo rozbudowanych wzorów sprzężeń zwrotnych.

$$\begin{aligned}
 X_1 &= \frac{[(1 - b_{22})(1 - b_{33}) - b_{23}b_{32}]rR + (1 - b_{33})b_{21}zZ + b_{21}b_{32}sS}{(1 - b_{11})(1 - b_{22})(1 - b_{33}) - [b_{13}b_{21}b_{32} + (1 - b_{11})b_{23}b_{32} + (1 - b_{33})b_{12}b_{21}] = D} \\
 X_2 &= \frac{[(1 - b_{33})b_{12} + b_{13}b_{32}]rR + (1 - b_{11})(1 - b_{33})zZ + (1 - b_{11})b_{32}sS}{D} \\
 X_3 &= \frac{[1 - b_{22})b_{13} + b_{12}b_{23}]rR + [(1 - b_{11})b_{23} + b_{13}b_{21}]zZ + [(1 - b_{11})(1 - b_{22}) - b_{12}b_{21}]sS}{D}
 \end{aligned}$$

Szczegółowa interpretacja mechanizmu działania struktury tego układu, jego wewnętrznych sprzężeń i regulatorów na podstawie uzyskanych wyników, mimo że możliwa, wymagałaby jednak bardzo żmudnego objaśnienia każdego wyrażenia w licznikach i mianownikach wzorów¹. Dla przykładu zwróćmy uwagę, że produkcja roślinna (X_1), mimo że w układzie równań (3.0) nie otrzymuje żadnych bezpośrednich świadczeń ze strony przemysłu rolnego, pośrednio kształtowana jest pod jego wpływem. Jak wynika ze wzoru na X_1 ma jednak miejsce oddziaływanie pośrednie. Zarówno w liczniku, jak i w mianowniku tego wzoru występuje wielkość $b_{21} b_{32}$. Zinterpretować ją można, jako drogę tego oddziaływania. Efekt świadczeń przemysłu rolnego na rzecz produkcji zwierzęcej (b_{32}) dociera poprzez świadczenia produkcji zwierzęcej (b_{21}) do produkcji roślinnej. Praktycznie można to sobie tłumaczyć jako wzbogacenie obornika w zawartość NPK pod wpływem żywienia zwierząt opartego o koncentraty paszowe pochodzenia przemysłowego.

Znacznie istotniejsze jest powiązanie $b_{13} b_{32}$ we wzorze na X_2 , oznaczające przetworzenie świadczeń produkcji roślinnej na rzecz przemysłu rolnego (b_{13}) na pasze przemysłowe dla produkcji zwierzęcej (b_{32}). Należy dodać, że pasze te zostają wzbogacone w składniki pochodzenia pozarolniczego. Odpowiada temu wyrażenie $b_{32}sS$.

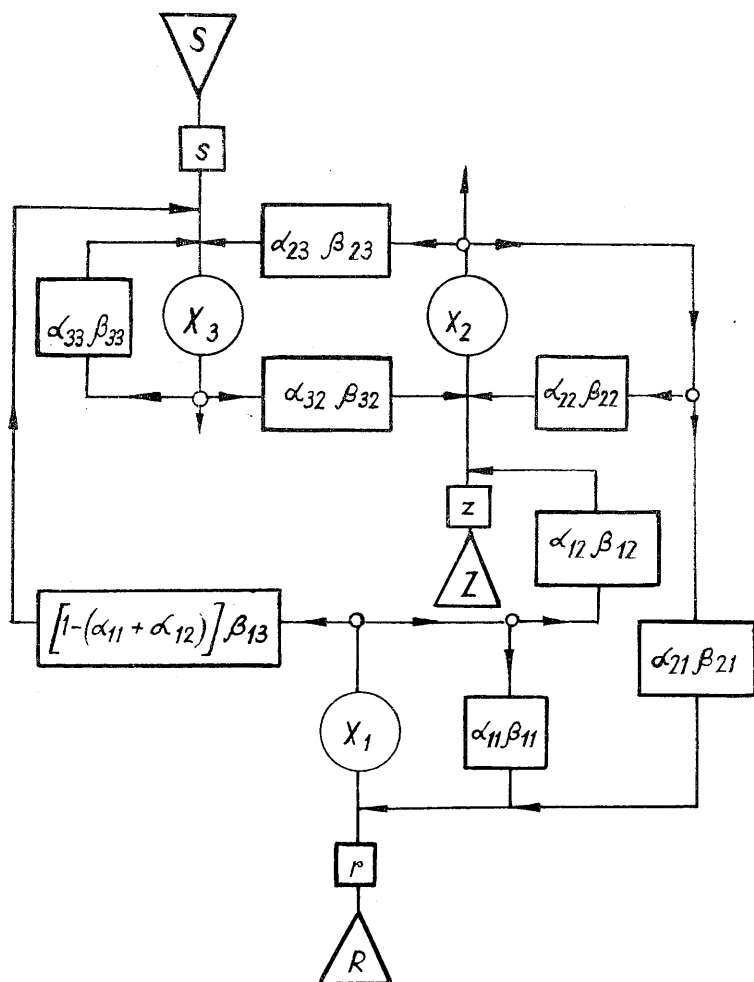
Jak już zaznaczyliśmy, szczegółowa interpretacja wzorów wymagałaby żmudnego — i dodajmy — nie zawsze jasnego omówienia. Okazuje się więc, że już w przypadku modelu wyrażonego przez układ trzech równań sposób działania danego organizmu gospodarczego niezmiernie się komplikuje. Mechanizm funkcjonowania każdej części składowej coraz bardziej zależy od mechanizmu funkcjonowania organizmu jako całości i odwrotnie — funkcjonowanie organizmu, jako całości, coraz bardziej zależy od sposobu powiązań i współdziałania jego elementów składowych. Ekonomistom (czy też lekarzom) jest wiadome, że często podstawowa trudność przewidywania skutków danego posunięcia gospodarczego (czy też zabiegu) polega nie na przewidzeniu jego efektów bezpośrednich, ale efektów wtórnych (tzw. skutków ubocznych), które mogą bądź kumulować, bądź też niwelować efekt pierwotny. Cybernetycy posługują się w takich przypadkach terminem „czarnej skrzynki”, której sposób działania może być poznany tylko na podstawie efektów na „wyjściach” pod wpływem zmian na „wejściach” układu jako całości.

W sposób bardziej obrazowy, niż w trybie sformalizowanego zapisu, można przedstawić budowę i mechanizm działania układu: produkcja roślinna — produkcja zwierzęca — przemysł rolno-spożywczy za pomocą schematu blokowego (rys. 2).

¹ Rozwiązując ten układ metodą wyznacznikową wg reguły Cramera okazuje się, że mianownik równa się głównemu wyznacznikowi. Wyniki powyższe można by więc zapisać w skróconej postaci:

$$X_1 = \frac{D_1}{D}; \quad X_2 = \frac{D_2}{D}; \quad X_3 = \frac{D_3}{D}$$

Wyrażenie $\frac{1}{D}$ odpowiada więc mnożnikowi sprzężenia zwrotnego danego układu.



Rys. 2. Schemat blokowy sprzężenia zwrotnego pomiędzy produkcją roślinną, zwierzęcą oraz przemysłem rolno-spożywczym

Schemat ten wyraźniej ilustruje sposób powiązań poszczególnych elementów układu, ich wzajemność, kierunki przepływów strumieni materialno-energetycznych, ich rozgałęzienia i sprzężenia zwrotne oraz transformatory¹ i regulatory tych przepływów. Układ ten posiada trzy wejścia i tylko dwa wyjścia, co wynika z przyjętego założenia o całkowitym rozdysponowaniu produkcji roślinnej wewnątrz układu.

W układzie tym na szczególną uwagę zasługuje regulator oznaczony: $[1 - (\alpha_{11} + \alpha_{12})] \beta_{13}$. W odróżnieniu od poprzednio opisywanych regulatorów, charakteryzuje się on tym, iż działanie jego skorelowane jest z regulatorami: α_{11} i α_{12} .

¹ Transformatorami (wzmacniaczami) są tu współczynniki: r , z , s i β .

Zwiększenie tych współczynników powoduje automatycznie zmniejszenie przepustowości regulatora $[1 - (a_{11} + a_{12})]$. Dla uproszczenia dalszych wywodów możemy założyć, że wyrażenie $a_{11}X_1$ (nasiona wydzielone z produkcji roślinnej) jest praktycznie wielkością stałą, i wyłączyć je z rozważań. Wówczas regulator uprości się do: $(1 - a_{12})$. Działanie jego polega praktycznie na tym, że w przypadku zwiększenia (zmniejszenia) przepływu pasz własnych do produkcji zwierzęcej odpowiednio zmniejsza się (zwiększa się) dopływ towarowej produkcji roślinnej do przemysłu rolnego. Na tym jednak nie koniec.

Założmy, że z tytułu nacisku na zwiększenie produkcji towarowej (np. zbóż) producent zmniejszył przepływ własnego zboża na paszę. Bezpośrednim skutkiem tego może stać się zmniejszenie produkcji zwierzęcej (X_2), zwiększenie produkcji przemysłu rolnego (X_3) w zakresie przetwórstwa roślinnego i zmniejszenie tej produkcji w zakresie przetwórstwa zwierzęcego¹. Jednakże układ posiada *samoczynny* mechanizm, przeciwdziałający w określonym stopniu tym ujemnym skutkom. Przemysł rolny przekazuje bowiem poprzez regulator $a_{32} \beta_{32} X_3$ część swojej produkcji do produkcji zwierzęcej (pasze przemysłowe). Zwiększenie X_3 (przetwórstwa roślinnego) automatycznie zwiększa wyrażenie $a_{32} \beta_{32} X_3$. W rezultacie ubytek pasz własnych zostaje w pewnym stopniu automatycznie *skompensowany* zwiększonym dopływem pasz przemysłowych. Efekt ten, w trybie sprzężenia zwrotnego, poprzez regulator $a_{32} \beta_{32} X_2$ wraca do przemysłu rolnego przetwarzającego produkty zwierzęce.

Istotne jest to, że cały ten mechanizm funkcjonuje automatycznie, przeciwdziałając w trybie *kompensacji* naruszeniu równowagi procesu reprodukcyjnego. Stopień tej kompensacji będzie różny, w zależności od wielkości współczynnika a_{32} określającego (przy stałości tego współczynnika) względną wielkość przepływu z przemysłu rolnego do produkcji zwierzęcej. Oczywiście można ten mechanizm doskonalić przez skorelowanie działania współczynnika a_{32} ze współczynnikami a_{12} i $a_{13} = (1 - a_{12})$. Formalnie moglibyśmy to zapisać w postaci zależności funkcyjnej: $a_{32} = f(1 - a_{12})$. Zmniejszenie dopływu pasz własnych powodowałoby wówczas nie tylko względne zwiększenie przepływu przez mechanizm $a_{32}X_3$, ale i jego absolutny wzrost. Zarazem jednak, jak już wyjaśniono poprzednio, należy liczyć się z zależnością pomiędzy współczynnikami α i β .

Możliwości wykorzystania obiektywnie istniejących w układach gospodarczo-społecznych (w tym i w rolnictwie) automatycznie działających regulatorów i innych mechanizmów samosterujących, mogą i powinny być — naszym zdaniem — w większym niż dotychczas stopniu uwzględniane w procesie planowania i zarządzania. Możliwości te mogą być zwiększone przez świadome kreowanie tego typu mechanizmów. Jest to szczególnie istotne w okresie postępującej integracji rolnictwa z całością gospodarki narodowej.

* * *

¹ Dalsza konkretyzacja modelu mogłaby polegać na podziale przemysłu rolnego na przemysł produktów roślinnych i przemysł produktów zwierzęcych. Mieliśmy w rezultacie układ czterech równań o dodatkowych sprzężeniach.

Należy jednak w tym miejscu przestrzec czytelnika przed zbyt mechanistycznym traktowaniem w prezentowanych modelach zarówno sieci sprzężeń, jak w szczególności tych elementów, które nazwaliśmy regulatorami. Regulatory, o których piszemy, tylko sposobem działania przypominają swoje odpowiedniki w maszynach, czy też organizmach biologicznych. W rzeczywistości mają one charakter pewnych kategorii, czy też instytucji ekonomicznych i organizacyjnych, takich jak ceny, kredyt, oprocentowanie, rezerwy czy też wręcz pewnych ukształtowanych historycznie, lub też świadomie kreowanych (programowanych) *reguł postępowania*. Parametry tych kategorii mogą rzeczywiście ulegać automatycznej zmianie pod wpływem zmiany warunków (np. ceny wolnorynkowe, skłonność do zaciągania kredytu, skłonność do inwestycji itp.). Mogą one jednak również ulegać zmianie w sposób *quasi* — *automatyczny* zgodnie z subiektywnie ustalonymi (zaprogramowanymi) „regułami gry”. Przykładem takich „reguł” mogą być np. ustalone zasady weryfikacji cen planowych, zasady progresji lub regresji w skupie, czy też w zaopatrzeniu w środki produkcji (np. pasze) w zależności od poziomu produkcji, posługiwanie się zmienną stopą procentową kredytu, reguły gromadzenia i dysponowania rezerwami itp.

Jak już zaznaczyliśmy nie jest celem tej pracy ani szczegółowe, ani też nawet praktyczne rozwiązanie wymienionych przykładowo tematów. Jej główny cel, to próba nowego ujęcia tradycyjnej problematyki i wskazania mało zbadanych i jak się wydaje interesujących, pod względem teoretycznym i praktycznym, dróg poznawczych. Podobnie zresztą ma się rzecz z prezentowanymi w tej pracy modelami. Ich głównym celem jest ilustracja problemów, metod i sposobu ich ujęcia, a nie próba rozwiązania konkretnych zagadnień praktycznych z nimi związanych. Modele te nie wyczerpują oczywiście bogactwa problematyki strukturalnych powiązań w rolnictwie¹. Dla przykładu można wymienić modele powiązań pomiędzy sektorami rolnictwa, a w szczególności pomiędzy gospodarką indywidualną i gospodarstwami państwowymi. Odnosi się bowiem wrażenie, że w planowaniu rolnictwa nieco mechanicznie wyizolowuje się sektor państwowy z całości tego działu produkcji. Natomiast w rzeczywistości zachodzą pomiędzy tymi sektorami określone związki typu komplementarnego i konkurencyjnego. Związki te nie zawsze są bezpośrednio dostrzegalne, realizują się bowiem często za pośrednictwem układów pozarolniczych. Nie mniej istotne byłoby zbadanie struktury powiązań produkcyjnych w układach przestrzennych pomiędzy rejonami produkcji rolniczej. Modele te w określonym stopniu mogą być pomocne w poznaniu związków pomiędzy podstawowymi typami społeczno-produkcyjnymi gospodarstw chłopskich. Również i w tym przypadku ogniwa wiążące znajdują się poza rolnictwem. Specjaliści w zakresie organizacji gospodarstw mogą za pomocą tego typu modeli badać koszty i efekty sprzężeń organizacyjnych, w ramach tzw. kombinatów, czyli wieloobiektowych

¹ W pracy tej zajmujemy się jedynie modelami powiązań produkcyjnych w rolnictwie. Ujęcie to może jednak być z równym powodzeniem stosowane do badania modeli powiązań produkcyjno-rynkowych i rynkowych. Ma to w naszych warunkach istotne znaczenie z uwagi na istnienie szeregu rynków w rolnictwie, wzajemnie ze sobą powiązanych. Sprawa tą szerzej zajmuje się H. Chojnacka w artykule: Mechanizm współdziałania centralnego rynku uspołecznionego z rynkiem lokalnym. Zag. Ekon. Rolnej nr 3, 1968.

przedsiębiorstw rolniczych. Wreszcie, z uwagi na toczącą się dyskusję, mogą one wnieść wiele jasności co do kosztów i efektywności różnych koncepcji poziomej i pionowej integracji.

Za pomocą tych modeli można, jak na to wskazywaliśmy, analizować wpływ zmian wielkości nakładów na „wejściach” na efekty układu, jako całości oraz na tym tle działanie jego członów składowych. Podobnie można badać wpływ modyfikacji struktury (sieci sprzężeń) oraz wpływ przestawień transformatorów i regulatorów przepływów. Można wreszcie, w każdym z tych przypadków obliczać zarówno przeciętne, jak i różnicowe koszty w ujęciu organicznym, tj. na tle działania układu jako całości.

Problematyce kosztów organicznych w świetle cybernetyki poświęcony będzie odrębny artykuł. W tym miejscu pragnęlibyśmy jeszcze zwrócić uwagę na pewien ogólnoteoretyczny aspekt cybernetycznego ujęcia problematyki ekonomiczno-rolniczej. Przemiany, jakie dokonują się w organizmie ekonomiczno-rolniczym, w skali mikro- lub makroekonomicznej (w gospodarstwie, czy też w rolnictwie jako całości) sprowadzają się do dwóch zasadniczych zjawisk: *wzrostu i rozwoju gospodarczego* (dotyczy to zresztą każdego organizmu). Mówimy więc o wzroście nakładów (intensywności), o wzroście produkcji, dochodu itp. Mówiąc tak mamy na względzie określone ilościowe zmiany na jego wyjściach, np. wpływ wzrostu nakładów na wzrost produkcji. Zmiany jakościowe elementów działających w danym układzie (np. pod wpływem postępu technicznego) mogą być również stosunkowo łatwo sprowadzone do zmian ilościowych. Np. zastąpienie nakładów mniej wydajnych, bardziej wydajnymi można mierzyć ilościowo wzrostem współczynnika ich efektywności.

Jednocześnie jednak zachodzą takie zjawiska, które nie poddają się tak bezpośrednio ilościowemu ujęciu. Gospodarstwo (czy też rolnictwo) staje się mniej lub bardziej samowystarczalne, zmniejsza się lub zwiększa jego powiązanie ze sferą zewnętrzną. Gospodarstwo staje się wielostronne lub specjalizujące się, opiera się na pracy rodziny, lub na pracy najemnej, korzysta lub nie korzysta z usług zewnętrznych itd. Mówimy wówczas, że gospodarstwo (rolnictwo) *rozвива się w określonym kierunku*. Rozwojowi temu z reguły towarzyszą pewne zmiany ilościowe elementów wejściowych i wyjściowych oraz elementów, z których dany układ jest zbudowany. Nie zawsze jednak jest to warunkiem koniecznym, aby rozwój ten nastąpił, a w każdym razie nie stanowi warunku wystarczającego. Intuicyjnie odczuwamy, że sam fakt wzrostu ilościowego nie wystarczy dla objaśnienia przemian jakościowych, które przykładowo wymieniliśmy. Istotą tych zmian są modyfikacje zachodzące w strukturze tego organizmu, tj. w jego sieci sprzężeń, poprzez które przepływają strumienie materialno-energetyczne i informacyjne. Sprzężenia te ulegają redukcji lub wzbogaceniu, sprzężenia wewnętrzne zostają zastąpione powiązaniem ze sferą zewnętrzną, układ jako całość kurczy się lub rozrasta, staje się bardziej lub mniej „odosobniony”. Jednocześnie wraz z modyfikacją struktury redukują się jedne, a pojawiają inne regulatory, za pomocą których układ jest sterowany, lub sam się steruje. W rezultacie staje się on mniej lub bardziej odporny na zakłócenia, mniej lub bardziej stabilny i niezawodny w działaniu.

Dotykamy tu bardzo istotnego zagadnienia, od którego dla uproszczenia wywodu — abstrahowaliśmy w dotychczasowych rozważaniach. Sposób działania prezentowanych przez nas modeli zakładał, że pomiędzy ich wejściem i wyjściem zachodzi transformacja o charakterze *jednoznaczny*m. Wzrostowi nakładu odpowiadał wzrost produktu, zwiększeniu przepustowości regulatora — wzrost przepływu itp. Mieliliśmy więc do czynienia z układami działającymi w sposób *zdeteterminowany*. Tymczasem w rzeczywistości układy tego typu nie zachowują się tak jednoznacznie. Wzrost nakładów może zbiec się z pogorszeniem warunków klimatycznych i spadkiem plonów, wysoki stan pogłowia może zbiec się z niedostatecznym zaopatrzeniem w paszę, szereg czynników może wpływać na takie lub inne nastawienie intensyfikacyjne i produkcyjne producentów rolnych itd. Innymi słowy mamy z reguły do czynienia z określonym *prawdopodobieństwem* sposobów zachowania się układu. Są to więc układy nie *deterministyczne* a *stochastyczne*, o nie jednoznaczny a *probabilistyczny* sposobie transformacji. W danym przypadku istotne jest jednak to, że jesteśmy w stanie, w określonych granicach, wpływać na stopień determinacji działania układu, za pomocą odpowiedniej modyfikacji sieci sprzężeń wewnętrznych, sprzężeń z innymi układami (np. z układem *rezzerwowym*) oraz w trybie uruchamiania i kreowania odpowiednich samosterujących regulatorów.

Jak już zauważyliśmy we wstępie do tej pracy¹, o ile można się wykazać istotny dorobkiem naukowo-badawczym w zakresie posługiwania się elementami materialno-energetycznymi, tj. wpływania na wzrost produkcji rolniczej, o tyle problematyka rozwoju rolnictwa winna być poważnie wzbogacona w sensie poznawczym w trybie rozszerzenia frontu badań na zagadnienia strukturalne, tj. powiązania produkcyjne i inne odgrywające w tym procesie zasadniczą, chociaż nie wyłączną rolę².

Rozróżnienie pomiędzy kategoriami wzrostu i rozwoju oraz przypisanie poszczególnym kategoriom charakterystycznych czynników z nimi związanych nie powinno być oczywiście absolutyzowane. Wynika to chociażby z faktu, że pomiędzy tak rozumianymi procesami wzrostu i rozwoju zachodzą określone sprzężenia zwrotne. Wzrost wpływu na rozwój, i odwrotnie. Zwiększenie ilościowe nakładu napotyka na barierę przepustowości istniejącej struktury powodując jej modyfikację i wzbogacenie. Stwarza to z kolei możliwość dalszego zwiększenia elementów ilościowych układu i wzrost jego efektywności. Stwierdzenie to stanowi zresztą tylko przełożenie na język cybernetyczny prawa wzajemnego związku i koniecznej zgodności pomiędzy siłami wytwórczymi i stosunkami produkcyjnymi.

¹ *Ekonomika rolnictwa a cybernetyka*: Cz. I. Zag. Ekon. Rolnej nr 5, 1968.

² Problematyka powiązań produkcyjnych stanowi tylko fragment szerszego zagadnienia struktury ekonomicznej układu, tak jak ją definiuje Marks w „Przyczynku do Krytyki Ekonomii Politycznej”, tj. stosunków produkcji, wymiany i podziału (bazy ekonomicznej). Za schematami powiązań produkcyjnych kryją się bowiem w ostatecznym rachunku ludzie, ich interesy, ich wzajemne stosunki. W związku z tym oddziałują one również na przebiegi materialno-energetyczne, a szczególnie na przebiegi informacyjne czynników typu socjologicznego, kulturowego, politycznego i inne. Problematyka ta wykracza jednak daleko poza przedmiot tej pracy.

АНАТОЛЬ БЖОЗА
Институт экономики сельского
хозяйства
Варшава

ЭКОНОМИКА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И КИБЕРНЕТИКА. ЧАСТЬ II

Резюме

В этой статье автор рассматривает кибернетические модели производственных связей между растениеводством и животноводством, а также продукцией растениеводства, животноводства и промышленности по переработке сельскохозяйственных продуктов. В частности, автор рассматривает действие управляющих механизмов и регуляторов, содержащихся в этих моделях. В заключении указаны дальнейшие направления исследований структурной проблематики, в особенности, в связи с различием категории роста и экономического развития.

ANATOL BRZOZA
Institute of Agricultural Economics
Warszawa

AGRICULTURAL ECONOMICS AND CYBERNETICS

Part 2

Summary

The author discusses cybernetic models of production interrelations, existing between the plant and animal production, as well as between these two branches of agricultural production and the food processing industry. Special author's attention has been devoted to the controlling and regulating mechanisms of those models. In conclusion further trends of investigations on structural problematics are pointed out, especially against the background of differentiation between the categories of economic growth and development.

EUGENIUSZ HARASIM

Warszawa

KIERUNKI ROZWOJU EKSPORTU ROLNICZEGO

W niniejszym artykule, a zwłaszcza w części wnioskowej, nawiązujemy do rozważań zawartych w artykule pt. „Perspektywy rozwoju eksportu rolno-spożywczego”¹, w którym omówiliśmy takie problemy, jak saldo eksportu i importu rolniczego, związek eksportu produktów zwierzęcych z importem zbóż, opłacalność eksportu rolniczego.

Długookresowe tendencje cenowe

Obecnie spróbujemy odpowiedzieć na pytanie, jak kształtują się stosunki między cenami światowymi eksportowanych produktów zwierzęcych i cenami importowanych zbóż i pasz. Podstawowym narzędziem tego badania będą cenowe *terms of trade*² produktów zwierzęcych w stosunku do importowanych zbóż i pasz. *Terms of trade* (T) w naszym przypadku wyraża stosunek zespolonych wskaźników dynamiki cen eksportowanych produktów zwierzęcych (Z^E) do wskaźników dynamiki cen importowanych zbóż i pasz (Z^I), czyli

$$T = \frac{Z^E}{Z^I} = \frac{\text{wskaźnik dynamiki cen eksportowych}}{\text{wskaźnik dynamiki cen importowych}}$$

O poziomie syntetycznego wskaźnika, jakim jest *terms of trade*, decyduje — jak widać — kształtowanie się cen poszczególnych artykułów. Należy zatem najpierw omówić kształtowanie się cen tych towarów, które nas tu interesują, tzn. ceny najważniejszych towarów w imporcie i eksporcie.

Ceny zbóż i pasz na rynkach międzynarodowych wykazywały dość jednolitą tendencję. Mianowicie w okresie 1951—1955 zboża były drogie. Zarówno poziom cen pszenicy, jak i zbóż pastewnych z pięciolecia 1951—1955 nie powtórzył się dotychczas. Ruch cen zbóż i pasz treściwych w okresach pięcioletnich ilustruje tab. 1.

¹ E. Harasim: Perspektywy rozwoju eksportu rolno-spożywczego. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 5, 1968.

² *Terms of trade* (ang.) — warunki wymiany. Wskaźnik *terms of trade* mówi czy zmiany cen w eksporcie i imporcie są korzystne czy niekorzystne dla danego kraju lub grupy krajów.

Tabela 1

Wskaźniki zmian cen zbóż i pasz

Nazwa towaru	Wskaźnik poziomu cen	
	1961—1965	1961—1965
	1951—1955	1956—1966
Pszenica	0,87	1,02
Jęczmień	0,86	1,06
Kukurydza	0,73	0,98
Makuchy	1,00	1,14
Mączki rybne	0,79	0,83
Razem	0,86	1,02

W latach 1961—1965 ceny pszenicy były o 13% niższe od cen z lat 1951—1955. Podobnie pozostałe zboża: mączki rybne były tańsze o 21%, jedynie ceny makuchów były mniej więcej jednakowe w tym okresie.

Dla orientacji przedstawiamy niżej poziom cen ważniejszych produktów, przyjętych do naszych obliczeń (w dolarach za 1 tonę)¹:

	1950	1960	1966
Pszenica	71,5	61,7	63,2
Kukurydza	60,4	50,1	57,2
Makuchy	58,2	67,9	75,9
Wołowina i cielęcina	353,3	596,9	806,0
Produkty wieprzowe	612,5	681,8	878,5
Masło	583,2	724,0	813,8

Większe znaczenie ma jednak porównanie cen z ostatnich dwóch okresów pięcioletnich. Właśnie dla tych okresów wskaźniki zmian cen kształtują się zupełnie inaczej. Okazuje się, że w ciągu ostatniego dziesięciolecia ceny nie uległy istotnym zmianom. Wskaźnik dla lat 1961—1965 w stosunku do lat 1956—1960 wynosi 102, czyli wzrost wyniósł tylko 2%. Tendencja dla mączki rybnej była w tym okresie nadal zniżkowa (spadek o 17%). Wzrastały wyraźnie jedynie ceny makuchów (14%).

Ceny produktów zwierzęcych nie wykazywały jednolitej tendencji. Ogólnie można stwierdzić, że ceny wołowiny wyraźnie wzrastały, natomiast ceny wieprzowiny — pomimo zmian w pojedynczych latach — nie zmieniły się w sposób istotny w ciągu ostatnich dziesięciu lat (wzrost 3%). W tym dziesięcioleciu nie uległy też wyraźnej zmianie ceny masła, serów i jaj (tab. 2).

Cenowe *terms of trade* obliczone na podstawie wskaźników zmian cen wymienionych towarów przedstawiają się następująco (tab. 2a):

Terms of trade niższe od 100 oznacza zmianę niekorzystną, zaś powyżej 100 zmianę korzystną dla nas.

¹ The State of Food and Agricultural 1967, FAO, Rome 1967 Annex tab. 13.

Tabela 2

Wskaźniki zmian cen produktów zwierzęcych

Nazwa towaru	Wskaźnik poziomu cen	
	1961—1965	1961—1965
	1951—1955	1956—1960
Wołowina i cielęcina	1,33	1,21
Produkty wieprzowe	1,06	1,03
Konserwy mięsne	1,05	1,07
Jaja	0,87	0,97
Masło	0,87	1,01

Tabela 2a

Cenowe terms of trade

R o k	Wskaźnik zmian cen pasz i zbóż	Wskaźnik zmian cen produktów zwierzęcych	Terms of trade
1950	100	100	100
1951	108	109	101
1952	116	118	102
1953	112	116	103
1954	96	113	117
1955	95	112	117
1956	91	115	126
1957	89	108	121
1958	88	109	123
1959	88	110	125
1960	87	111	127
1961	87	108	124
1962	92	107	116
1963	91	116	127
1964	93	121	130
1965	91	120	131
1961—1965			
1951—1956	86	101	116
1961—1965			
1956—1960	102	103	101

Kształtowanie się *terms of trade* zależy nie tylko od zmian cen towarów importowanych i eksportowanych, lecz również od struktury towarowej importu i eksportu. Na przykład, duże obniżki cen mączek rybnych wywarły minimalny wpływ na zespołowy wskaźnik cen towarów importowanych, a więc i na *terms of trade*, ponieważ udział tych mączek w imporcie pasz jest minimalny. Podobnie w eksporcie: silna tendencja zwyżkowa cen wołowiny (o 21⁰/o w ciągu ostatnich pięciu lat) w małym stopniu poprawiła wskaźnik zespołowy dla produktów zwierzęcych, który wzrósł tylko o 3⁰/o. Innymi słowy o zmianach wskaźnika

¹ Przyjęte do analizy towary stanowią najważniejsze pozycje w naszym eksporcie i imporcie rolniczym.

terms of trade decyduje nasilenie zmian cen towarów i udział poszczególnych towarów w handlu. Należy to mieć na uwadze przy interpretacji wyników rachunku.

Najważniejszym stwierdzeniem wynikającym z naszego rachunku jest **utrzymywanie się *terms of trade* na jednakowym poziomie w ciągu dziesięcioletniego okresu 1956—1965**. Wprawdzie w niektórych latach (np. w 1962 r.) *terms of trade* pogorszył się wyraźnie, ale mimo to średnie pięcioletnie wskaźniki z lat 1956—1960 i 1961—1965 są nieomal równe sobie (wzrost wyniósł 1%). Inaczej sprawa wygląda, gdy za podstawę porównania przyjąć okres 1951—1955. W stosunku do tego okresu *terms of trade* dla lat 1961—1965 jest korzystniejszy o 16%. Jednak jest to zbyt odległy okres do stwierdzenia obecnych tendencji. Do dalszych rozważań przyjmujemy zatem stwierdzenie, że wieloletnie dane wskazują na **ustabilizowane *terms of trade* eksportu produktów zwierzęcych w stosunku do importu zbóż i pasz w okresie ostatnich dziesięciu lat**.

Czy poprawa *terms of trade*, lub utrzymywanie się na niezmiennym poziomie oznacza polepszenie się lub stabilny poziom efektywności eksportu produktów zwierzęcych? Naturalnie nie oznacza tego. Niezmienne *terms of trade* mówią tylko, że zmiany cen omawianych towarów na rynkach międzynarodowych przy naszej strukturze eksportu i importu nie pogarszały efektów tego eksportu i importu¹. Innymi słowy, zmiany cen światowych były elementem obojętnym w kwestii efektywności. O poziomie efektywności decydowały zatem zmiany kosztów produkcji i obrotu, a dokładniej mówiąc, zmiany w efektywności zużycia pasz i wydajności pracy.

W krajach o rozwiniętym rolnictwie tendencje w tym zakresie są wielce interesujące. Otóż pomimo postępów w metodach żywienia, udział wydatków na paszę w stosunku do wartości produkcji zwierzęcej nie maleje², a nawet ma słabą tendencję wzrostową. Wiąże się to z przechodzeniem na pasze przemysłowe, które są droższe. Ale tak rzecz wygląda w skali całej produkcji zwierzęcej. Natomiast w produkcji jajczarsko-drobiarskiej oraz częściowo trzody chlewnej nastąpił na Zachodzie spadek kosztów produkcji, związany ze zmniejszeniem zużycia pasz na jednostkę produktu, dzięki postępowi w metodach żywienia oraz ze wzrostem wydajności pracy w chowie zwierząt, dzięki postępowi technicznemu i organizacyjnemu.

W Polsce też obserwujemy pewien proces racjonalizacji chowu zwierząt. Do wyników produkcyjnych krajów przodujących jeszcze jednak daleko. A jest to istotna kwestia, bo wychodząc na rynek światowy podejmujemy konkurencję właśnie z tymi najlepszymi producentami, gdyż oni są głównymi eksporterami. Właśnie ich koszty produkcji kształtują ceny światowe, a nie nasze. Pożyteczne będzie nawet sformułowanie następującej tezy: efektywność polskiego eksportu produktów zwierzęcych będzie rosła lub malała w takim stopniu, w jakim potrafimy wyprzedzać lub będziemy opóźniać się w obniżaniu kosztów produkcji

¹ Wyniki naszej niniejszej analizy nie potwierdzają wyrażanych dość często opinii, że ceny światowe produktów zwierzęcych i pasz zmieniają się w kierunku dla nas niekorzystnym. Por. H. Olszewski: Niektóre aspekty efektywności importu zbóż w warunkach Polski: Problemy Eksportu Rolno-Spożywczego. PWRiL, Warszawa 1965.

² Por. "5th report on output, expenses and income of agriculture in european countries. Unitet Nations, Geneva 1965. (ST/ECE/Agri)17.

zwierzęcej w stosunku do eksporterów dominujących na rynkach. Inaczej mówiąc, atrakcyjność eksportu będzie zmieniała się proporcjonalnie do zmian rozpiętości wydajności pracy między naszym rolnictwem a rolnictwem głównych eksporterów. Każde opóźnienie postępu w rolnictwie sprawia, że konkurencyjność naszego eksportu maleje.

Takie oto uwagi nasuwają się nam na marginesie analizy *terms of trade*, z których instytucje odpowiedzialne za rolnictwo wysnuć powinny zgoda nie marginesowe wnioski.

Kierunki rozwoju eksportu

Niedostatek dewiz, jak i wielorakie korzyści płynące z eksportu dla rolnictwa przemawiają za pełnym wykorzystywaniem możliwości rozwoju eksportu rolniczego. Znaczna liczba ludności zatrudnionej w rolnictwie i duży udział rolnictwa w naszej gospodarce wskazują na to, że udział eksportu rolniczego w ogólnym eksporcie nie powinien zmniejszać się tak szybko, jak przewidują niektóre założenia perspektywiczne, a mianowicie z 18⁰/₀ obecnie do 10⁰/₀ w 1975 r. i 8,5⁰/₀ w 1985 roku.

Wydaje się, że na takie podejście do eksportu rolno-spożywczego nie miały wpływ wywarło dążenie do powiększenia eksportu wyrobów uszlachetnionych kosztem surowców i materiałów. Zasadę preferowania eksportu artykułów o wysokim stopniu przerobu rozciąga się też na eksport rolno-spożywczy, przy czym artykuły rolne nieprzetworzone w przemyśle zaliczane są do surowców lub materiałów. Jest to podejście co najmniej dyskusyjne, ponieważ znaczna ilość produktów rolnych, to produkty gotowe, to towary konsumpcyjne wysokiej jakości i przerób tych towarów nie oznacza bynajmniej uszlachetnienia. Przeciwnie, po przetworzeniu mają często niższą wartość odżywczą i niższą cenę na rynku.

Z drugiej strony, większość produktów rolniczych zawiera w sobie duży wkład pracy żywej, a minimalny wkład surowców i materiałów. Udział surowców importowanych w produkcji rolnej jest z natury rzeczy bardzo mały. Produkcja szeregu eksportowych artykułów rolniczych wymaga pracy wysokokwalifikowanej, niemniejszej wiedzy, niż przy produkcji towarów przemysłowych; niekiedy produkcję tę poprzedzają długotrwałe prace naukowe. Wystarczy wskazać przykład nasion, niektórych dziedzin produkcji ogrodniczej lub zwierząt zarodowych. Nie może być wątpliwości do jakiej grupy zaliczać eksport takich towarów — do surowców czy wyrobów uszlachetnionych.

Nie ma więc żadnego uzasadnienia odmienne traktowanie eksportu towarów rolniczych tylko dlatego, że są to towary nie przetwarzane w przemyśle. Po prostu taka jest natura tych towarów, taki charakter tego eksportu.

Ocena celowości rozwoju eksportu rolniczego winna też uwzględniać fakt, że eksportowa produkcja rolna daje szereg dodatkowych, czasem znacznych korzyści poza dewizami, np. pasze przy produkcji cukru, spiryтусu, mączki ziemniaczanej, czy wiele produktów ubocznych w produkcji zwierzęcej. Niektóre dziedziny produkcji eksportowej są ważnym czynnikiem postępu w rolnictwie, czy też dają możliwość lepszego wykorzystania siły roboczej.

W kierowaniu produkcją rolną potrzebna jest długofalowa, ustabilizowana polityka ekonomiczna. Zmiana struktury produkcji odbywa się w tej dziedzinie dosyć wolno i może mieć ograniczony zakres. Dlatego o eksporcie rolnym nie mogą decydować doraźne potrzeby dewizowe, lub okresowe zmiany cen, lecz **potrzebny jest wieloletni program produkcji eksportowej** artykułów rolno-spożywczych. Wobec powyższego, szczególnie ważne staje się to, aby zasadnicze decyzje o eksporcie towarów rolnych obejmowały okres kilku lat, aby nie żądać od dostawców krajowych i od central eksportujących zbyt częstych zmian, mających charakter doraźny.

Nie można sobie wyobrazić tak idealnej sytuacji, aby Polska mogła eksportować swoje produkty żywnościowe tylko w okresach wysokich cen, a wstrzymywać eksport podczas dekonunktury. Ponadto konieczność utrzymania pełnego asortymentu zmusza czasem do sprzedaży kilku towarów mniej opłacalnych, co nie znaczy wcale, iż eksport ten jest niekorzystny w ogóle.

Należy tu również przypomnieć, iż większość krajów zachodnich subsydiuje swoje rolnictwo. Można tam wyróżnić subsydia na produkcję pożądanых towarów, subsydia poprzez środki produkcji (np. niskie ceny pasz), pokrywanie przez państwo strat wynikających np. z posuchy. Dane ONZ wskazują, że wartość subsydiów dla rolnictwa w dwunastu krajach Europy Zachodniej wynosiła do 15% wartości produkcji rolnej¹. Wprawdzie największe subsydia stosują kraje importujące żywność (np. Anglia — 52%), to jednak w krajach eksportujących stosowane są zarówno subsydia produkcyjne, jak i eksportowe. Szczególnie szeroko rozbudowany jest system dopłat eksportowych w krajach Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej. Np. eksporterzy zboża we Francji otrzymują dopłatę przekraczającą jedną trzecią ceny światowej.

Każdy eksporter żywności musi więc liczyć się z faktem, że w wyniku subwencji ceny światowe towarów rolnych są w mniej korzystnej relacji do kosztów, niż ceny towarów przemysłowych.

W polskich obecnych warunkach specyficzną cechą jest jednoczesny eksport i import artykułów strefy umiarkowanej, gdyż importujemy poważną ilość zboża.

Ale teza o konieczności likwidacji importu zbóż poprzez między innymi zahamowanie eksportu produktów zwierzęcych jest niesłuszna. Ogólnie mówiąc, polski eksport produktów zwierzęcych należy oceniać pozytywnie nawet wówczas, gdy częściowo opiera się on na importowanych paszach. Jest on bowiem decydującym źródłem dewiz z krajów kapitalistycznych rozwiniętych. Wprawdzie znaczną część tych dewiz wydajemy na zakup zbóż, co w pewnej mierze wiąże się z eksportem produktów zwierzęcych, jednak równocześnie z tego źródła finansujemy import nowoczesnych maszyn i urządzeń oraz szeregu innych towarów niezbędnych dla rozwoju przemysłu.

Nie można pominąć faktu, że eksport produktów zwierzęcych najlepiej utrzymuje się wobec konkurencji przodujących producentów światowych. W przeciwieństwie do eksportu maszyn, problemy jakościowe w bardzo małym stopniu limitują tu rozmiary eksportu. Niewątpliwie ma to związek z faktem, że zasadnicze cechy jakościowe i użytkowe po-

¹ Report on output, expenses and income of agriculture in european countries, ONZ, Geneva, 1965.

wstają w procesie biologicznym. Dobre produkty spożywcze otrzymujemy nie tylko w przodującym rolnictwie.

Kontynuowanie eksportu produktów zwierzęcych jest potrzebne nie tylko z uwagi na potrzeby dewizowe, lecz również leży w interesie rolnictwa i przemysłu spożywczego. Dostawy na eksport są poważnym źródłem dochodu rolników, a przemysł spożywczy realizuje z tego źródła znaczną część swojej akumulacji.

Rachunek nasz wykazał, że tylko jedną trzecią importu zbóż i pasz zużywa się w eksportowej produkcji zwierzęcej bezpośrednio. Ale w sposób pośredni z eksportem tym wiąże się większa część importu. Chodzi o to, że obok pasz treściwych zużywa się inne pasze, które zajmują znaczną powierzchnię użytków rolnych. Jednak fakt importu zbóż i pasz dla potrzeb eksportu nie przesądza o nieopłacalności. **Większość przemysłów Polski opiera się na importowanych surowcach.** Nasz rachunek efektywności, uwzględniający zużycie importowanych paszy wykazuje, że większość towarów badanych ma korzystne wskaźniki opłacalności. Oczywiście Polska ma naturalne warunki do samowystarczalności w zakresie zbóż. Import trzeba oceniać jako koszt zaoferowania rolnictwa. Produkcja zwierzęca oparta na krajowych paszach jest bardziej opłacalna, nawet przy dużym eksporcie produktów zwierzęcych.

Efektywność eksportu poszczególnych produktów zwierzęcych jest bardzo zróżnicowana. Niestety, nie można stwierdzić, aby w przeszłości największy był eksport tych artykułów, które opłacają się najbardziej. Można odnieść wrażenie, że rozmiary i struktura eksportu produktów zwierzęcych ukształtowała się w sposób niekierowany. Rozwijano eksport tych towarów, które w znacznym stopniu samorzutnie się gromadziły, lub na które był zbyt. Trudno bowiem stwierdzić, że struktura eksportu ukształtowana została w ramach celowej polityki pobudzania specjalnej produkcji eksportowej. Poza nielicznymi wyjątkami (np. bekon) nie mamy rozwiniętej produkcji zwierzęcej specjalnie dla eksportu. Tymczasem analiza efektywności oraz sytuacja rynkowa wskazują na konieczność zrationalizowania eksportu produktów zwierzęcych. W przyszłości trudno będzie sprzedać wszystko w sposób opłacalny. Tylko niektóre towary mają szansę. Trzeba ją wykorzystać.

Na pierwszym miejscu należy postawić konserwy mięsne. Przy wysokiej jakości produkcji mamy szansę powiększyć nieco nasz eksport. W każdym razie wskaźniki efektywności wskazują na celowość rozwijania tego eksportu. Następną ważną pozycją jest mięso wołowe. Obecnie eksport mięsa jest hamowany z uwagi na niedobór na rynku, jednak nasza analiza wskazuje na celowość intensyfikowania produkcji bydła rzeźnego.

Przewidywania FAO zakładają dalszy szybki wzrost produkcji i spożycia mięsa. W wielu regionach świata, gdzie dochody ludności nie są zbyt niskie, popyt na mięso będzie nadal wzrastał. Prognozy dla krajów kapitalistycznych rozwiniętych wskazują na to, że kraje te będą zaspakajały podstawową część wzrostu popytu w drodze zwiększenia własnej produkcji. Deficyt mięsa w tych krajach będzie stosunkowo mały. Deficyt ten ma odnosić się właśnie do **wołowiny**. Zakłada się, że produkcja wołowiny będzie nadal rosła w dotychczasowym tempie. Nie wykluczone jest jednak pewne zahamowanie rozwoju produkcji wołowiny w Europie Zachodniej. Tam bowiem, w przeciwieństwie do Ameryki, produkcja

wołowiny jest ściśle związana z gospodarką mleczarską. Wobec niebezpieczeństwa powstawania nadwyżek mleka w Zachodniej Europie, polityka rządów może zmierzać do ograniczenia wzrostu pogłowia krów. W Australii, Nowej Zelandii i Ameryce Łacińskiej produkcja ma wzrastać szybciej niż w przeszłości dzięki dużym inwestycjom w tej dziedzinie gospodarki. Ale nie doprowadzi to do powstawania nadwyżek. Jeżeli kraje rozwijające się, dla których prognozy pokazują deficyt, złagodzą swoje trudności dewizowe, to deficyt ten przeobrazi się w efektywny popyt importowy. Nie ulega wątpliwości, że bogatsze kraje rozwijające się zwiększą swój import. Te wszystkie **przewidywania zapowiadają utrzymanie się mocnej tendencji cenowej na rynku wołowiny w latach przyszłych**. Niedobór wołowiny na przyszłe dziesięciolecie szacuje się co najmniej na 200—300 tys. ton rocznie, co stanowi 8—11% ogólnego popytu. W sumie prognozy wskazują, że światowa produkcja, spożycie i handel międzynarodowy może powiększyć się wyraźnie, ale oczekiwany niedobór wołowiny może oznaczać **rosnący trend cenowy**.

Tak więc najlepsza perspektywa zapowiada się właśnie dla tego bardzo opłacalnego gatunku mięsa. To stwierdzenie powinno być przyjęte jako ważny argument do toczącej się obecnie dyskusji nad kierunkami rozwoju produkcji zwierzęcej.

Godny szczególnej uwagi jest **eksport koni**. Eksport koni jest wysoce opłacalny. Chodzi tu o konie różnych rodzajów (robocze, rzeźne, sportowe, zarodowe). Rozwój eksportu koni daje — oprócz dewiz — możliwość rozwoju prac hodowlanych, propagowanie racjonalnego chowu itp.

Niekorzystna sytuacja występuje w eksporcie **jaj i drobiu** (z wyjątkiem gęsi). Dewizowa efektywność eksportu jest gorsza niż przy wszystkich pozostałych produktach. Są okresy, kiedy jaja można sprzedawać nieco korzystniej (jesień, zima), ale właśnie w tym czasie odczuwamy znaczny niedobór jaj na rynku wewnętrznym. Niekorzystną opłacalnością charakteryzuje się eksport kur i kurcząt. W związku z tym eksport jaj oraz kurcząt i kur nie może być zaliczony do przyszłościowych. O losach tego eksportu przesądzą zresztą warunki koniunktury rynkowej. Ulokowanie tych artykułów na Zachodzie będzie wyjątkowo trudne.

Już od 1961 roku rozmiary światowego handlu jajami kurczyły się w wyniku gwałtownie rosnącej produkcji w największych krajach importujących, szczególnie w Niemieckiej Republice Federalnej. W całej grupie krajów rozwiniętych potencjał produkcyjny jest wysoki i produkcja ma tendencję wyprzedzającą popyt. W przypadku braku równowagi między podażą a popytem, korekta może być dokonana w stosunkowo krótkim czasie, bo produkcja jaj ma w pewnym stopniu charakter przemysłowy (fermowy) i może wzrastać równoległe do wzrostu popytu. Interesującym przykładem jest rozwój gospodarki jajczarskiej w Stanach Zjednoczonych, gdzie pod wpływem malejącego popytu w przeliczeniu na osobę, produkcja została zahamowana mimo istnienia ogromnych potencjalnych możliwości wzrostu. Mając na uwadze potencjalne możliwości krajów rozwiniętych, można zakładać, że ich produkcja będzie w stanie pokryć w przyszłości cały ich przewidywany popyt.

Podobna sytuacja występuje na rynku kurcząt, czyli najważniej-

¹ „Agricultural Commodities — Projections for 1976 and 1985” FAO, Rzym, 1967.

szego mięsa drobiowego. Przemysłowy tucz kurcząt przyczynił się do ogromnego wzrostu podaży i obniżki kosztów produkcji.

Na podkreślenie zasługuje możliwość rozwoju eksportu jaj i drobiu do Związku Radzieckiego. Ten potencjalnie bardzo chłonny rynek nie rozwinął jeszcze efektywnego popytu w pełni, ale pewne ilości już tam eksportujemy. Oczywiście rozmiary importu ZSRR będą regulowane raczej decyzjami centralnymi, niż faktycznym popytem ludności.

Słabą efektywnością charakteryzuje się też eksport przetworów mleczarskich. Ale eksportu tego, a zwłaszcza masła, nie należy oceniać zbyt krytycznie. Mleko i mięso wołowe otrzymujemy w Polsce w jednym procesie produkcyjnym i wobec tego efektywność eksportu masła i mięsa trzeba oceniać w pewnym stopniu łącznie. Utrzymanie eksportu masła wydaje się celowe, lecz na dalszy rozwój eksportu nie można liczyć, ponieważ w całym obszarze krajów Zachodnich zapowiada się nadprodukcja mleka. Oczywiście rynek brytyjski powinien być dostępny dla naszego masła w ciągu najbliższych lat. O perspektywie dalszej trudno mówić, ponieważ nie można przewidzieć wyników starań Wielkiej Brytanii o wejście do EWG.

Ale niezależnie od tego dla Europy Zachodniej przewiduje się tylko nieznaczny przyrost popytu przetworów mleczarskich, ponieważ konsumpcja mleka i przetworów była już bardzo bliska nasyceniu w latach poprzednich. Np. dla Ameryki Północnej przewiduje się spadek konsumpcji tych produktów z powodu oczekiwanego dalszego przesuwania się preferencji konsumentów na inne produkty. W szeregu krajów o wyższym dochodzie popyt na produkty mleczarskie już nie reaguje na wzrost dochodów.

Jeśli chodzi o produkcję na bardziej interesujących rynkach, to szczególnie wyraźny wzrost ma nastąpić we Francji i NRF. Niemiecka Republika Federalna ma przejść z grupy importerów do eksporterów produktów mleczarskich. Wielka Brytania i Holandia też rozwijają swoją produkcję. Włochy nie zaspokoją swego popytu własną produkcją, ale w ramach wspólnego rynku rolnego otrzymają dostawy z obszaru EWG.

Znaczny niedobór mleka i przetworów występować będzie nadal w krajach rozwijających się, lecz niestety nie prędko będą one mogły sobie pozwolić na większy import przetworów mleka na warunkach czysto handlowych. Na razie import zboża jest tam nielada problemem.

Tych kilka uwag na temat perspektyw rynku mleczarskiego wskazuje, że na rozwój eksportu przetworów mleczarskich nie należy nastawiać się.

Ważną grupą produktów eksportowych są ziemniaki łącznie z przetworami. Polska ma warunki do utrzymania swej wyjątkowej pozycji w eksporcie ziemniaków, szczególnie do krajów socjalistycznych, gdzie porozumienia w ramach RWPG mogą zapewnić nam zbyt na wiele lat.

Wiele nadziei wiąże się w Polsce z eksportem owoców i warzyw oraz ich przetworów. Eksport ten rozwijał się dynamicznie w ostatnich latach. Niewątpliwie mamy szansę na rozwijanie tej dziedziny produkcji eksportowej, jednak pełny sukces ekonomiczny zależy od poprawy efektywności eksportu i konkurencyjności naszego towaru (jakość towaru i opakowań, operatywność dostaw).

Eksport ważniejszych produktów rolniczych w 1967 r.

Tabela 3

Nazwa towaru	Ilość ton	Wartość w tys. zł dewizowych FOB	Cena w złotych dewizowych
1	2	3	4
Bydło użytkowe (szt.)	86 873	50 256	579
Bydło rzeźne	3 633	11 368	3 128
Konie rzeźne (szt.)	16 103	12 169	756
Mięso wieprzowe świeże mrożone	5 225	12 312	2 357
Mięso wołowe świeże mroż.	22 183	60 078	2 708
Mięso końskie „ „	3 288	8 535	2 595
Mięso gęsie „ „	10 658	34 330	3 221
Mięso kaczki „ „	3 565	9 734	2 730
Kurczęta „ „	2 637	5 179	1 964
Dziczyzna (mięso zwierząt)	2 760	8 916	3 230
Szynki i łopatki	24 401	150 940	6 186
Inne konserwy wieprzowe	21 420	95 902	4 477
Konserwy wołowe	3 679	11 878	3 229
Konserwy cielęce	2 575	14 397	5 590
Bekon peklowany	54 924	152 430	2 775
Mięso królicze mrożone	7 258	25 086	3 456
Podroby	3 003	5 642	1 879
Masło śmietankowe	20 536	52 219	2 543
Masło solone	2 856	8 522	2 985
Tłuszcz wieprzowy topiony	15 957	15 110	947
Jaja w skorupkach świeże (1000 szt)	54 158	50 577	93
Węgorz mrożony	733	5 384	7 346
Inne ryby świeże mrożone	26 490	14 843	560
Filety z dorsza	4 906	9 729	1 983
Konserwy z ryb śledziowych	3 472	7 169	2 065
Wymienione produkty zwierzęce		832 705	
Żyto konsumpcyjne	655 368	16 143	246
Jęczmień browarniany	57 666	16 351	284
Rzepak	106 183	44 708	421
Mączka ziemniaczana	60 676	25 226	416
Melasa	90 035	11 581	129
Słód jęczmienny	34 603	16 119	466
Pulpy truskawkowe	24 027	22 740	046
Pulpy malinowe	4 957	5 487	1 107
Moszcze owocowe	4 564	5 137	1 126
Fasola	5 396	5 507	1 021
Cebula	38 568	12 562	326
Ogórki konserwowe	14 576	14 340	984
Warzywa konserwowa ne	8 133	6 501	799

cd. tabeli 3

1	2	3	4
Ogórki kwaszone	10 462	7 962	761
Płatki ziemniaczane	20 207	5 024	249
Ziemniaki jadalne	420 615	52 971	126
Jagody czarne	6 035	7 708	1 277
Truskawki	52 62	6 342	1 205
Truskawki mrożone	6 421	11 120	1 732
Porzeczki mrożone	2 545	5 073	1 994
Cukier kryształ	191 878	37 978	198
Cukier kryształ rafin.	20 960	5 367	256
Cukier żółty	140 777	25 644	182
Cukierki	6 427	8 231	1 281
Olej rzepakowy	65 515	41 589	635
Dżemy	4 089	5 206	1 273
Kompoty	12 156	15 305	1 259
Wódki czyste	5 684	22 008	387
Piwo	14 232	14 005	98
Grzyby świeże	4 230	12 490	2 952
Miód pszczeli	3 434	7 129	2 076
Wymienione produkty roślinne		516 296	
Ogółem wymienione produkty zwierzęce i roślinne		1 349 001	

Trudne dla eksporterów warunki utrzymują się na światowym rynku cukru. Nic nie zapowiada przemian korzystnych dla nas. Nie można przeto widzieć w cukrze możliwości rozwoju eksportu rolniczego. Celowość utrzymania eksportu nawet w obecnych rozmiarach nasuwa niekiedy wątpliwości.

Oprócz wymienionych grup, Polska eksportuje cały szereg produktów roślinnych, jak nasiona, chmiel, tytoń, rzepak itd. Wiele produktów roślinnych oraz wiele wyrobów przemysłu spożywczego stanowić będzie trwałą pozycję w naszym eksporcie rolniczym. O tym jak obszerny jest asortyment tego eksportu, mówią nam dane tab. 3. Omówienie perspektyw zbytu poszczególnych towarów wymaga opracowań szczegółowych specjalistów z poszczególnych branż.

ЕУТЕНИУШ ХАРАСИМ
Варшава

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЭКСПОРТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОДУКТОВ

Резюме

Terms of trade экспортируемых продуктов животноводства и импортируемых кормов и зерна было выгодно для Польши за последние годы, и даже начиная с 1950 г. Это означает, что изменения цен

на международных рынках не ухудшали эффектов нашего экспорта продуктов животноводства.

Нехватка иностранной валюты и многосторонние выгоды, получаемые от экспорта для сельского хозяйства, подтверждают необходимость полного использования возможности развития экспорта продуктов сельского хозяйства. Необходима многолетняя программа развития производства для экспорта.

Экспорт продуктов животноводства выгоден даже тогда, когда частично опирается на импортируемое зерно и концентратах. Конечно условия использования исключительно кормов отечественного производства эффективнее экспорта выше. Но использование импортируемых кормов не должно оцениваться отрицательно так, как большинство отраслей промышленности Польши работают на импортируемом сырье. Имея в виду рентабельность, а также рыночные прогнозы наибольшее внимание стоит обратить на экспорт говядины. Не который дефицит этого продукта на зарубежных рынках предвидется еще на много лет, и ценовые тенденции также устойчивые. Также мясные консервы, а особенно ветчина будут впредь хорошим товаром для экспорта. Наибольшее внимание стоит также уделить экспорту лошадей.

Ухудшаются условия продажи таких продуктов как яйца и птица. За исключением сахара, прогнозы для которого не благоприятны, большинство продуктов растениеводства и впредь будут выгодны для экспорта и этот экспорт имеет возможности развития.

EUGENIUSZ HARASIM
Warszawa

DEVELOPMENT TRENDS OF AGRICULTURAL EXPORTS

Summary

Since 1950 up till now terms of trade of animal products exports and of feedstuff and grain imports were favourable for Poland. Thus, price fluctuations, taking place on international markets, did not affect adversely the Polish exports of animal products.

Shortage of foreign currency and manifold advantages resulting from this exports for the agriculture speak for a full exploitation of possibilities to develop agricultural exports. A many-year program of the export production seems to be necessary.

Exports of animal products is rentable even in such a case, when it is to some extent based on imported grain and feed concentrates. No doubt, home production of feedstuffs results in a higher rentableness of exports. The fact of application of imported feedstuffs does not deserve any negative estimation, as majority of Polish industry is being based in imported raw materials.

In view of rentableness and keeping in mind respective market forecasts, special attention should be devoted to beef exports. Some deficit

of this commodity on international markets seems to be expected during still many years in the future, and the price tendency is firm enough. Also meat preserves, and especially ham, seem to be still an attractive export item. Considerable attention deserves also exports of horses.

On the other hand, deteriorating conditions are observed in such products, as eggs and poultry.

Majority of products of plant origin, excluding sugar, for which forecasts are not favourable, will also in the future present a rentable export item and deserve appropriate development.

KAZIMIERA BENTLEWSKA
Instytut Ekonomiki Rolnej
Warszawa

KONSTRUKCJA PROGRESJI W PODATKU GRUNTOWYM

System świadczeń gospodarstw chłopskich powstał w swych zasadniczych zrębach na początku lat pięćdziesiątych. Jest to już czas odległy, zwłaszcza jeśli się zważy szybkie tempo rozwoju ekonomicznego w Polsce. System podatków rolniczych wymaga z reguły okresowych rewizji. Zmiana np. warunków produkcji powoduje zmiany w ocenach ekonomicznych gleb, jak i w ich bonitowaniu. Na tym ostatnim odcinku były w Polsce duże zaległości i niedociągnięcia. Od szeregu lat prowadzi się nową, naukową klasyfikację ziemi. Prace te zmierzają ku końcowi. W związku z tym oczekuje się również kontroli i ewentualnych zmian w podstawach i sposobach wymiaru świadczeń.

Jedną z istotnych zasad systemu świadczeń jest progresja wymiaru. Wydaje się, że dla rozważań z tego zakresu może być użyteczny przegląd analityczny rozwiązań stosowanych w dotychczasowej praktyce. Traktując zatem poniższe jako wprowadzenie w meritum sprawy przedstawiamy przegląd konstrukcji progresji jakie stosowano w podatku gruntowym.

Podatek gruntowy jest — obok dostaw obowiązkowych — głównym świadczeniem, jakie przekazują rolnicy indywidualni do dyspozycji państwa. Obie te formy świadczeń są progresywne w wymiarze, dzięki czemu regulują dochody rolników, co jest jednym z zadań podatków. W podatku progresywnym stawka procentowa wymiaru wzrasta wraz ze wzrostem podstawy opodatkowania. Natomiast w przypadku obciążenia proporcjonalnego kwota wymiaru wzrasta przy większej podstawie, ale stopa opodatkowania jest stała. Podstawą wymiaru podatku gruntowego jest szacunkowy przychód podatkowy¹. Ma on odwzorowywać

¹ Podatkowy przychód szacunkowy gospodarstwa oblicza się na podstawie struktury użytkowo-bonitacyjnej gruntu tegoż gospodarstwa oraz zespołu norm przychodowości z 1 ha. Zespoły norm są zróżnicowane terenowo (obecnie 5 podatkowych okręgów gospodarczych, a w każdym z nich w zasadzie 4 strefy ekonomiczne). Na zespół składa się łącznie 15 norm (przejęciowo 17) zależnie od rodzaju użytku i klasy gruntu. Wolne od podatku są jedynie nieużytki sensu stricto. Przyjmowało się, iż przychodowość odpowiada produkcji końcowej. Ostatnio, według informacji GUS ze wstępu do opracowania obciążeń gospodarstw indywidualnych, Min. Finansów sugeruje, iż jest to produkcja czysta. Przychodowość szacunkowa jest na ogół niższa od produkcji końcowej, w 1965 — ponad dwukrotnie. W poszczególnych terenach czy rodzajach gospodarstw różnice są odmienne.

przeciętną wielkość ogółu korzyści, jakie rolnicy osiągają z gospodarstwa danego typu przyrodniczo-ekonomicznego.

Konstrukcja progresji w systemie podatku gruntowego ulegała modyfikacjom i doskonaleniu. W latach 1951 i 1952, a także wcześniej, skala progresji była skokowa i jednolita dla całego kraju, była zatem pod tym względem prymitywna. Ustalono przedziały przychodowości, w obrębie zaś każdego z przedziałów obowiązywała stała stopa podatkowa wyrażona liczbą całkowitą. Przy przejściu do następnego przedziału zmieniała się stopa podatkowa. Tak więc wewnątrz przedziału opodatkowanie było proporcjonalne do podstawy, natomiast progresję realizowało się w drodze skoku przy przejściu od przedziału do przedziału.

W 1951 r. było 13 przedziałów przychodu szacunkowego. Pierwsze dziesięć przedziałów było jednakowej wielkości po 600 złotych każdy, rozmiary dwu przedziałów następnych były zwiększone: jedenastego do 1800 (od 6000 do 7800 zł) i dwunastego do 4200 zł (od 7800 do 12000 zł, przedział ostatni był oczywiście otwarty i przeznaczony dla gospodarstw o przychodowości większej niż 12 tys. zł. Przedziały te były zatem bądź równe, bądź wielokrotne, dzięki czemu zachowano pewną przejrzystość konstrukcji. Procentowa stawka podatkowa zmieniała się w kolejnych przedziałach od 3 do 24% w przedziale dwunastym. Gospodarstwa o przychodowości ponad 12 tys. zł, a więc należące do przedziału ostatniego, miały stawkę podatkową 23%. Ponieważ przedziały były równe, zmiana stawki procentowej wskazywała przyspieszenie lub zwolnienie tempa progresji. Progresja ta była dość ostra, szczególnie szybkie przyspieszenie występowało w przedziałach 5 i 6, a więc przy kwocie odpowiadającej przychodowi z 2,6 ha gruntu klasy IV w strefie wiejskiej okręgu II¹. W następnych grupach przychodu progresja słabła, do czego w końcowych grupach wykorzystano zwielokrotnienie przedziałów. Progresja wygasła dla gospodarstw o 13 ha gruntów klasy IV (położonych jak wyżej). Dla gruntów lepszych wygasanie następowało wcześniej.

Przedstawiony typ progresji miał wadę skokowości, przy czym w konkretnym przypadku skoki były duże. Przy przejściu od przedziału do przedziału stawka podatkowa zmieniała się z 6 na 7%, następnie na 10, 13, 15% itd. Gospodarstwa zatem o niemal identycznej przychodowości, ale znajdujące się po dwu stronach stawki granicznej obciążone były kwotami podatku znacznie się różniącymi. Oto np. gospodarstwu o przychodowości podatkowej 1199 zł wymierzano podatek w wysokości 48 zł, natomiast podatnik o przychodowości niemal identycznej, bo 1201 zł był już obciążony kwotą 72 zł. Skok stawki z 7 do 10% daje różnicę 3%, ale czyni wzrost obciążenia blisko o połowę wymiaru. Rażące są również przypadki, kiedy skok w konstrukcji wymiaru podnosi podatek o kwotę większą niż przyrost przychodu przez cały przedział. W pierwszym przypadku przychodowość, a więc korzyści osiągane przez rolnika, nie ulegają praktycznie zmianie, w drugim wzrastają o 600 zł, co wówczas było już kwotą pokaźną i odpowiadało np. przychodom z 2/3 ha gruntu klasy IV.

Zestawiamy niżej różnice w wymiarze podatku wynikłe ze skoku stawki, a bez wzrostu przychodowości, z różnicami spowodowanymi przyrostem przychodu w przedziale (tj. o 600 zł).

¹ W dalszym ciągu wszystkie przeliczenia dokonano dla tej strefy i okręgu.

Przedziały przychodowości w zł	1800—2400	2400—3000	3000—3600
Stawka podatkowa	7 ⁰ / ₀	10 ⁰ / ₀	13 ⁰ / ₀
Podatek w zł	126—168	240—300	390—468
Przyrost podatku w przedziale zł	42	60	78
Skok w podatku			
w zł		72	90
w ⁰ / ₀		43	30

Przedstawioną konstrukcję progresji podatkowej trzeba uznać za kontrowersyjną. Stwarza ona warunki, w których podatnicy mogli wnosić — i słusznie — pretensje. Wydaje się, iż posługując się konstrukcją skokową progresji należało przynajmniej ograniczyć zło przez zmniejszenie skoków do minimum, nawet do 1⁰/₀, a użyć ewentualnie zmiennych wariantów przychodu. Stosowane w podatku przedziały nie miały żadnego znaczenia ekonomicznego, mogły zatem być zmieniane. Wydaje się również, że na zmienność stawki procentowej wpływała także dążność do uproszczonych, zaokrąglonych wielkości, mająca na celu ułatwienie niewyrobionemu jeszcze aparatowi terenowemu obliczanie wymiaru podatku.

Progresję skokową, mimo jej oczywistych wad, zachowano jeszcze i w roku następnym (1952), aczkolwiek w układzie stawek podatkowych wprowadzono bardzo duże zmiany. W roku tym podwyższono znacznie normy przychodu szacunkowego, stosując jednolity mnożnik 1,6. Zabieg ten pociągnął za sobą rozszerzenie obszaru progresji. Zwiększono go do 22 tys. zł przychodu, co przy zastosowaniu miernika poprzedniego odpowiadało przychodowi z 15 ha gruntu klasy IV, a więc trochę wyżej niż w 1951 r. Poza tą granicą stawka podatkowa była stała i wynosiła 48⁰/₀. Gospodarstwa o takiej przychodowości musiały zatem wpłacać jako podatek gruntowy prawie połowę przychodu szacunkowego.

Układ progresywnych stawek podatkowych z 1952 r. jest na ogół przeróbką układu poprzedniego. Granice pierwszych dziesięciu przedziałów przychodu szacunkowego powstały z przemnożenia przez 1,6 tj. przez mnożnik zastosowany dla zmodyfikowania norm, przy czym wyniki zaokrąglono do stu i to zawsze w dół. Dzięki temu uzyskano przedziały nierówne, wynoszące 900 bądź 1000 zł. W tej części stawki procentowe uległy stosunkowo niewielkiej zmianie, zostały podwyższone. Dawny np. przedział przychodu szacunkowego od 5400 do 6000 zł, o stawce 20⁰/₀, zamieniono przedziałem 8600—9600, zwiększając stawkę do 23⁰/₀. Dalsze przedziały rozdrobniono podnosząc stawkę podatkową już bardzo wysoko, a więc także z 24⁰/₀ i nawet z 23⁰/₀ na 48⁰/₀.

Adaptację tabeli stawek podatkowych do zmiany w poziomie produkcji przeprowadzano do roku bieżącego, już kilkakrotnie. Stąd warto poświęcić tej sprawie kilka uwag. Zmiany w przychodach z produkcji będących podstawą opodatkowania gospodarstw rolnych mają dwa podstawowe źródła. Zmiany te są związane bądź ze zwiększeniem ilości wytwarzanych produktów, bądź są spowodowane jedynie zmianą cen na te produkty. W pierwszym przypadku przyrost przychodu może być opodatkowany progresywnie i — jeżeli wzrostowi produkcji nie towarzyszyły żadne inne zmiany w warunkach wytwarzania — opodatkowanie może

być wyznaczane według skali dotąd istniejącej, z ewentualnym jej rozwinięciem. Na przykład, dla gospodarstwa, które po przeliczeniu ma przychód szacunkowy 9 tys. zł, uzasadnione będzie płacenie stawki podatkowej przewidzianej dla 9 tys. zł.

Zupełnie odmiennie przedstawia się sprawa wymiaru obciążeń, jeśli wzrost przychodu jest raczej nominalny. Jeżeli przy tym wzrostowi cen zbytu na produkty rolne towarzyszy wzrost cen artykułów i usług nabywanych przez rolnika, wówczas nie ma żadnych podstaw do podnoszenia stawki podatkowej. Proporcje podziału wtórnego dokonywanego poprzez podatek pozostają w tych warunkach w zasadzie niezmienione, aczkolwiek kwota podatku będzie większa, podobnie zwaloryzowana jak i przychód.

W roku wymiaru podatku (1952), jak też w roku poprzednim, którego stosunki były podstawą dla ustalania poziomu obciążeń¹ masa produkcji końcowej malała; spadek wskaźnika (łańcuchowego) produkcji w cenach porównywalnych wynosił kolejno 98,5 i 97,7². Wzmógł się natomiast proces wzrostu cen. Podwyżka np. cen towarów żywnościowych na targowiskach wynosiła w 1951 r. 30%, a w roku następnym skoczyła nawet do 50%. Poza tym procesem ogólnym pozostały oczywiście ceny produktów dostarczanych przez rolników państwu w ramach dostaw obowiązkowych³, co — dodajmy nawiasem — stanowiło w roku omawianym 40% masy towarowej, ta z kolei wynosiła tylko 53% produkcji końcowej.

Jeśli przyjmiemy się, że wzrost przychodu miał raczej charakter rachunkowy, wówczas podatkowe stawki procentowe w zmienionych przedziałach powinny zostać niezmienione. Na wykresie 1 przedstawiającym zmiany stawki w zależności od rozmiaru przychodu szacunkowego odpowiadałoby to odcinkom kropkowanym, przesuniętym w stosunku do zależności z 1951 r. (odcinki kreskowane) jedynie w prawo. W tabeli stawek podatkowych ustalonych na 1952 r. dokonano przesunięcia ku górze, a więc zwiększając wybitnie stopę procentową obciążającą rolników. W świetle uwag poprzednich zabieg ten był nieuzasadniony ekonomicznie. Przychody wzrosły na podstawie ogólnego wzrostu cen⁴ i podniesienie stawek mogłoby być tylko niewielkie. Jeśli natomiast nowy układ miał być korektą skali poprzedniej, to korekta niestety nie była prawidłowa. Zważywszy, iż sprawa jest odległa, poprzestaniemy na danych orientacyjnych dla podatku wymierzanego z przychodu szacunkowego 22 tysiące zł. Kwota ta odpowiada przychodowi z 14,8 ha gruntu klasy IV, a więc glebom średnim, przeciętnie położonym. Podatkową stawkę ustalono dla tej kwoty na 48%, co stanowiło 10 560 zł podatku gruntowego.

¹ Odpowiednie rozporządzenie ukazuje się zwykle w połowie roku podatkowego, w tym przypadku był to 18 lipca 1952 r.

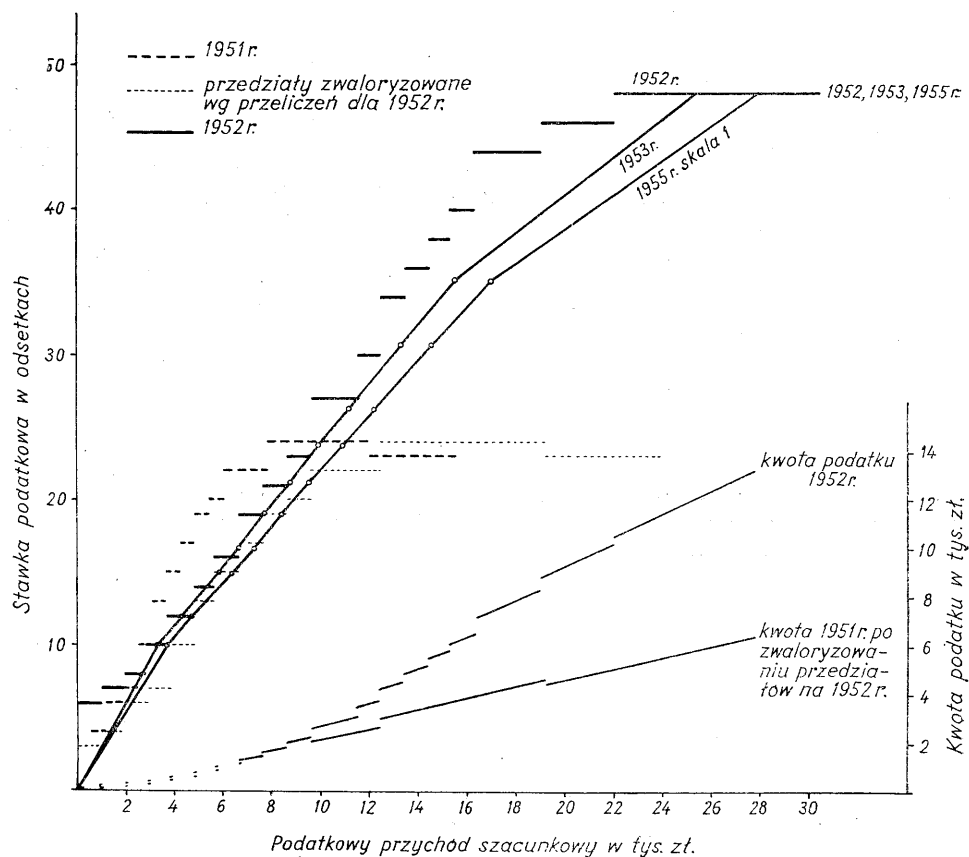
² Na podstawie danych Rocznika Statystycznego 1967:

³ W roku 1952 było to równoważne z podatkiem 2,5 miliardowym.

⁴ Wskaźnik cen artykułów nabywanych przez rolników był w 1951 roku nawet wyższy (116,5) niż wzrost cen towarowej produkcji rolnej (114,4) — S. Felbur: Analiza układu cen produktów rolnych w Polsce, Warszawa 1962, s. 104 — być może, iż odstępując od przepisów kierowano się tendencją silnego wzrostu cen rolnych jaka zarysowała się już w końcu roku 1951 i w pierwszych miesiącach 1952 przed wydaniem rozporządzenia o podatku.

Wykres I

Stawka podatkowa w latach 1951, 1952 (progresja skokowa) oraz 1953, 1955 (progresja ciągła)



W szacunkach przychodu dla celów podatkowych przyjęto założenie, według którego przychód z hektara danej gleby jest wielkością stałą i nie zależy od rozmiaru gospodarstwa rolnego. Założenie to nie jest zgodne ze stanem faktycznym. Według danych dotychczasowych, przychód przeliczony na 1 ha maleje w miarę jak wzrasta wielkość obiektu rolnego przy zachowaniu innych warunków odpowiednio niezmienionych. Przyjmując zatem, że normy przychodu ustalone w systemie podatku gruntowego odpowiadają gospodarstwu 5 ha (w przybliżeniu gospodarstwo średnie), otrzymamy odchylenie (dla warunków średnich) od szacowanych 22 tys. około 24%¹. Tym samym podatek nominalnie 48% wynosiłby w istocie 63%. Reszta z przychodu nie starczyłaby nawet na pokrycie obowiązkowych dostaw, które były wówczas bardzo wysokie.

¹ Według proporcji w gospodarstwach prowadzących rachunkowość rolną.

Dla orientacji można podać, iż podatek świadczony w obowiązkowych dostawach wynosił średnio w gospodarstwach dużych prowadzących rachunkowość dla IER w 1952/53 r. ponad 7 tys. Ponieważ wymiar dostaw zależy tylko od ziemi a nie od intensywności jej zagospodarowania, kwota ta orientuje o obciążeniu z tego tytułu gospodarstw przeciętnych podobnej wielkości. W tej sytuacji uzyskanej produkcji nie starczyłoby na pokrycie wydatków gotówkowych związanych z produkcją, na ubezpieczenie i na utrzymanie rodziny gospodarującej. W rzeczywistości nie było aż tak źle, jak to wynika z prowizorycznego rachunku ponieważ normy jednostkowe przychodu — mimo ich podwyżki — były jeszcze znacznie niższe, niż faktyczne wyniki produkcyjne osiągane przez rolników przy przeciętnym sposobie gospodarowania. Oczywiście, pewna ostrożność w ustaleniu wysokości norm, a zatem i całego przychodu szacunkowego podatników jest zalecana. Odchylenia nie mogą być jednak zbyt duże, a w żadnym wypadku nie mogą być kompensowane wysoką stawką podatkową.

Dotychczasowe rozważania nasuwają dwa wnioski. Po pierwsze, skala progresji jest ostrzejsza niż to wskazują stawki procentowe podatku;

Tabela 1

Skala stawek podatkowych z 1951 r. i 1952 r.

1951 r.			1952 r.	
Granice przychodu w zł	Stawka podat. w %	Przychód po przeliczeniu ^a	Granice przychodu w zł	Stawka podat. w %
do 600	3	960	do 900	6
600— 1 200	4	960— 1 920	900— 1 900	7
1 200— 1 800	6	1 920— 2 880	1 900— 2 800	8
1 800— 2 400	7	2 880— 3 840	2 800— 3 800	10
2 400— 3 000	10	3 840— 4 800	3 800— 4 800	12
3 000— 3 600	13	4 800— 5 760	4 800— 5 700	14
3 600— 4 200	15	5 760— 6 720	5 700— 6 700	16
4 200— 4 800	17	6 720— 7 680	6 700— 7 600	19
4 800— 5 400	19	7 680— 8 640	7 600— 8 600	21
5 400— 6 000	20	8 640— 9 600	8 600— 9 600	23
6 000—	22	9 600—	9 600—11 500	27
— 7 800 }		—12 480	11 500—12 400	30
7 800—		12 480—	12 400—13 400	34
	24		13 400—14 400	36
			14 400—15 300	38
			15 300—16 300	40
—12 000 }		—19 200	16 300—19 000	44
ponad 12 000	23		19 000—22 000	46
			ponad 22 000	48

^a Przeliczono według mnożnika 1,6 stosowanego przy zmianie norm przychodu szacunkowego.

Źródła: Dz. U. PRL 1951 r. poz. 285 i Dz. U. PRL 1952 r. poz. 219.

rzeczywisty rozmiar progresji jest niejako zakamuflowany. Po drugie, gospodarstwa chłopskie są obciążone świadczeniami w dwóch formach, przy czym wymiar dostaw obowiązkowych jest również progresywny. Wymaga to odpowiedniego złagodzenia progresji w podatku gruntowym; nie można wszak zdejmować dwa razy tej samej nadwyżki w przychodach. Funkcja regulacji przychodu musi być harmonijnie podzielona między dwa podatki. Oczywiście świadczenie pieniężne musi być dopasowane do świadczeń w naturze, a w okresie ówczesnym priorytet świadczeń w naturze był szczególnie duży.

Wróćmy jednak do konstrukcji skali podatkowej. W skali na rok 1952 pozostały nadal skoki w wymiarze obciążenia, aczkolwiek — wobec znacznie wyższych stawek — różnice są na ogół relatywnie mniejsze.

Przytoczmy przykłady skokowych stawek podatkowych

Granice przychodu zł	Stawka	Granice podatku zł
5700—6700	16 ⁰ / ₀	912—1072
6700—7600	19 ⁰ / ₀	1273—1444

Różnica wywołana skokiem stopy podatkowej

$$1273 - 1072 = 201 \text{ zł, tj. } 19\%$$

Różnica w opodatkowaniu granicznym

$$1444 - 1273 = 171 \text{ zł}$$

przy przyroście przychodu równym 900 zł.

Podobnie:

Granice przychodu zł	Stawka	Granice podatku zł
11 500—12 400	30 ⁰ / ₀	3450—3720
12 400—13 400	34 ⁰ / ₀	4216—4556

Różnica wywołana skokiem stopy podatkowej jest

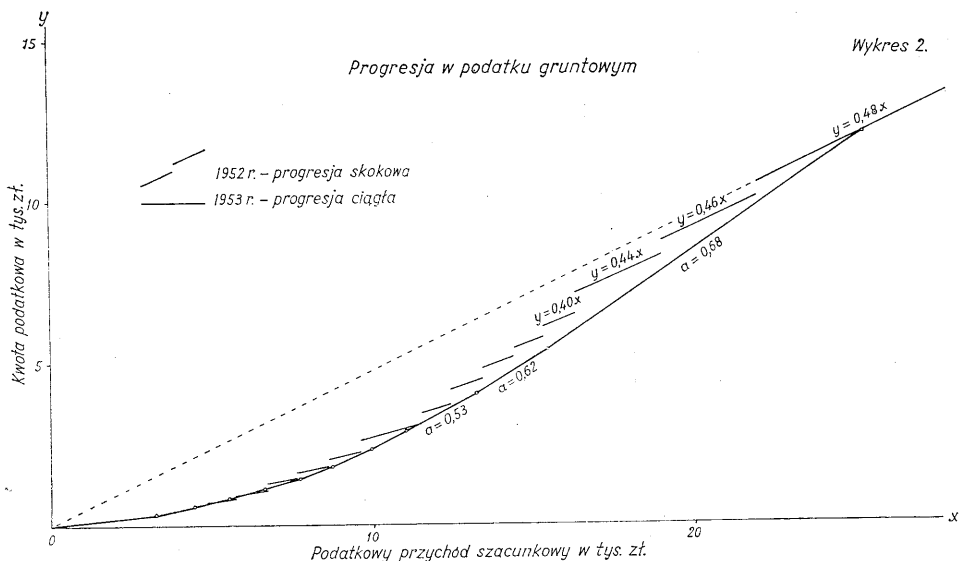
$$4216 - 3720 = 496 \text{ zł, tj. } 13\%$$

Różnica spowodowana wzrostem przychodu o 1000 zł wynosi tylko

$$4556 - 4216 = 340 \text{ zł.}$$

Skok w wymiarze podatku wahał się od 5 do 25% w stosunku do wymiaru niższego. Jednakże nierównomierności w wymiarze nie ograniczają się tylko do gospodarstw o przychodach granicznych, lecz rozciągają się i na dalsze gospodarstwa. Oto np. trzech rolników A, B i C, których przychód oszacowano odpowiednio na 6500, 7000 i 7500 zł płacili w owym czasie, według przyjętej skali progresji 1040, 1330 i 1425 zł. A zatem pierwszy przyrost przychodu o 500 zł powodował wzrost po-

datku o 290 zł (różnica między A i B), natomiast następne 500 zł przyrostu przychodu pociągało za sobą dodatkowe opodatkowanie tylko 1425—1330 = 95 zł (różnica między B i C). Oczywiście, płatnik B musiał w tej sytuacji czuć się pokrzywdzony, i słusznie.



Skoki są bardzo ważkim elementem tego typu progresji. Przy ich pomocy realizuje się ponad 40% wzrostu opodatkowania. Zależność wymiaru podatku „skokowego” od podstawy ilustruje na wykresie 2 linia przerywana, a ściśle ciąg odcinków położonych skośnie i wznoszących się ku górze. W każdym przedziale przychodu zależność przedstawia się jako odcinek prostej, która jest wykresem funkcji $y = ax$, gdzie a jest stałą stopą podatkową wewnątrz przedziału. Wszystkie proste przechodzą przez początek współrzędnych, stanowią wiązkę. Im przychód jest większy tym odcinek jest bardziej odsunięty od początku współrzędnych, a jego prosta coraz bardziej odchylona od osi x (oś przychodów). Wykres wskazuje anomalie w obciążeniu, o jakich mówiliśmy uprzednio.

Poruszymy jeszcze jedną cechę obciążeń progresywnych, na którą się często w badaniach nie zwraca uwagi. Dla zbiorowości gospodarstw, których przychody szacunkowe zawierają się w granicach jednego przedziału, średni wymiar podatku pokrywa się z wymiarem podatku dla gospodarstwa o średnim przychodzie. Bowiem $\frac{1}{n} \cdot \frac{1}{100} (ax_1 + ax_2 + \dots + ax_n) =$

$$= \frac{a}{100n} (x_1 + x_2 + \dots + x_n) = \frac{na}{100} \cdot \frac{\bar{x}}{n} = \frac{a}{100} \bar{x}, \text{ gdzie } a \text{ jest stawką procentową}$$

przedziału, w którym znajdują się n przychodów $x_1, \dots, x_n$.

Jeżeli gospodarstwa należą ze względu na przychód do przedziałów różnych, wówczas odpowiedniość taka nie zachodzi. W wypadku dwóch gospodarstw z dwóch przedziałów sąsiednich o stawce procentowej a i b gospodarstwo średnie może być oprocentowane bądź według stawki a bądź według b , w zależności od tego w jakim przedziale znajdzie się przychód średni.

Jeśli przychody oznaczy się przez p_1 i p_2 , przychód średni będzie równy $\frac{1}{2}(p_1 + p_2)$, podatek każdego z gospodarstw wynosi ap_1 i bp_2 , ich średnia $\frac{1}{2}(ap_1 + bp_2)$.

W rozpatrywanym uprzednio przykładzie sąsiadów A i C o przychodach 6,5 i 7,5 tys. zł stawki podatkowe wynosiły dla A: 16%, dla C: 19%. Natomiast przychód średni równy 7 tys. podlegał opodatkowaniu 19%. W wypadku przychodów 6 i 7 tys. zł poszczególne stawki podatkowe nie ulegają zmianie, natomiast stawka dla przychodu średniego 6,5 tys. zł wynosiłaby już tylko 16%. W obydwu wypadkach średnia kwota podatku oraz podatek średniego gospodarstwa są różne. Mianowicie, w pierwszym średnia wymiarów podatkowych 1232 zł jest mniejsza niż wymiar podatku gruntowego gospodarstwa średniego, wymiar tu bowiem wynosi 1330 zł. Natomiast w drugim przypadku jest odwrotnie — średnia podatków 1145 zł jest wyższa niż kwota podatkowa wymierzona gospodarstwu średniemu, która to kwota wynosi tylko 1040 zł. Posługiwanie się tu wielkościami średnimi może być szczególnie zawodne i wymaga wielkiej uwagi w tworzeniu jednorodnych grup, w jakie łączymy jednostki badane.

Skokowe ustawienie progresji budziło — jak to już wskazywaliśmy — wiele zastrzeżeń. W skali progresji ustalonej na rok 1953 skoki zostały zlikwidowane; od tego czasu progresja w systemie podatku gruntowego ma charakter ciągły. Trzeba to uważać za znaczny postęp i duże osiągnięcie.

Wobec wzrostu wartości produkcji normy przychodu szacunkowego z 1 ha zostały na 1953 r. podniesione. Odpowiednio zostały również przeliczone granice przedziałów przychodu w tabeli stawek podatkowych. Zmniejszono jednocześnie liczbę przedziałów do 13, łącząc w jeden trzy pierwsze warianty z roku poprzedniego i podnosząc dlań stawkę do 10%. Z siedmiu przedziałów końcowych utworzono tylko dwa, łagodząc w nich nieco przejścia (wykres 1). Jednakże maksymalną stawkę procentową, nadmiernie wyśrubowaną — jak to wskazaliśmy wyżej — zachowano.

Aby uzyskać ciągłość opodatkowania i zlikwidować skoki, zmieniono sposób ustalania wymiaru podatku gruntowego. Przede wszystkim wielkość świadczenia od przychodów granicznych jest stała, a więc niezależna od tego, czy wartość przychodu traktuje się jako górną granicę przedziału poprzedzającego, czy jako granicę dolną przedziału następnego. Wielkość tego granicznego obciążenia przyjęto za podstawę obliczenia wymiaru podatku dla przychodów znajdujących się wewnątrz przedziału następującego po wartości wyjściowej. Uzupełnia się ją oprocentowaniem przyrostu przychodu według stawki, która jest stała w ramach przedziału. W granicach zatem przedziału dodatek do wymiaru jest proporcjonalny do przyrostu przychodu szacunkowego podlegającego opodatkowaniu. Jeżeli przyrost przychodu pokrywa się z obszarem przedziału, wówczas dodatek plus kwota wyjściowa dają w zasadzie wymiar podatku dla drugiej granicy tego przedziału. Dla przykładu podamy obliczenie podatku dla gospodarstwa o przychodzie szacunkowym 6 tys. zł. Kwota ta znajduje się w przedziale 5500—6600 zł i jest o 500 zł wyższa od dolnej granicy. Kwota wyjściowa rachunku (z tabeli) wynosi 789 zł i równa się wymiarowi podatku od przychodu 5500 zł. Stała stawka dla przyrostu = 28% (28 groszy od każdego złotego ponad 5500).

$$789 + 500 \cdot 0,28 = 789 + 140 = 929 \text{ zł, tj. } 15,5\%$$

podstawy. Dla dalszych 600 zł dodatek dla przyrostu wynosi $600 \cdot 0,28 = 168$ zł i łącznie od 6600 zł = 1097 zł, a to jest tyle, ile wynosi kwota wyjściowa, gdy przychód szacunkowy gospodarstwa znajduje się w przedziale następnym. Kolejne stawki podatkowe wymienionych kwot wynoszą 14,3, 15,5, 16,6%.

Ogólnie

$$y = k + a(x - x_k) \text{ przy } x_k \geq 0$$

a stawka procentowa jest

$$\frac{k + a(x - x_k)}{x} = a - \frac{ax_k - k}{x} \quad ax_k - k > 0;$$

gdzie y jest kwotą podatku od przychodu szacunkowego x leżącego w przedziale o granicy dolnej x_k , dla której wymiar jest k ; a jest stopą procentową dla przyrostu przychodów w danym przedziale; k i a są w danym przedziale stałe. Wzór ten wskazuje, że w miarę wzrostu zmiennej x w danym przedziale rośnie również stopa procentowa. Wynika to stąd, że odjemnik wyrażenia na stopę procentową jest ułamkiem, którego wartość maleje wraz ze wzrostem mianownika x . Natomiast maleją kolejne przyrosty stopy podatkowej przy jednakowych przyrostach przychodu. Jest to cecha związana z prostoliniowością i warto na nią zwrócić uwagę w rozważaniach nad progresją.

Gospodarstwa, których przychód szacunkowy znajduje się w przedziale ostatnim, otwartym, są opodatkowane według stałej stawki procentowej, wynoszącej jak i poprzednio 48%. Zależność podatku od przychodu wyraża się wówczas jako najprostsza funkcja pierwszego stopnia

$$y = 0,48x \quad \text{dla } x > 25\,300$$

Nowy sposób uzależnienia wymiaru podatku gruntowego od szacunkowego przychodu przedstawia się na wykresie jako linia łamana (wykres 2 krzywa ciągła). Jest to więc obraz graficzny ciągu równań typu $y = k_n + a_n(x - x_{kn})$, ważnych każde dla określonego przedziału (n = numer przedziału). W kolejnych przedziałach wzrastają k , x_k oraz a , a więc i odchylenie kierunku odcinków od osi x .

W nowej konstrukcji progresji przyjęto — poza przedziałami skrajnymi — jednakową różnicę w stopie opodatkowania przyrostu w poszczególnych przedziałach. Jest to przyrost wielkości a wynoszący 5. Daje to określoną równomierność wznoszenia się odcinków łamanej. Pewne złagodzenie progresji nastąpiło w wyniku łączenia przedziałów. W rezultacie kwoty podatkowe, szczególnie dla gospodarstw o przychodach pośrednich, są niższe niż by to wypadało przy zastosowaniu skali z roku poprzedniego (od punktu wartości dla $x = 6750$ zł krzywa przebiega poniżej odcinków aż do punktu odpowiadającego przychodowi 25 300 zł, w którym to punkcie krzywe obydwu lat się zlewają). Różnica w wymiarze według skali starej z 1952 r. i skali 1953 r. wynosi czasem nawet kilkanaście procent na korzyść podatnika.

Tabela 2

Tabela dla wymiaru podatku gruntowego na rok 1953

Lp.	Grupy przychodu szacunkowego w zł	Stawka wyjściowa w zł	Stawka opodatkow. przyrostu w %	Granice stopy procentowej podatku w stosunku do przychodu
1.	do 3 200	0	10	10 ^a
2.	3 200— 4 400	320	18	10,——12,18
3.	4 400— 5 500	536	23	12,18—14,35
4.	5 500— 6 600	789	28	14,35—16,62
5.	6 600— 7 700	1 097	33	16,62—18,96
6.	7 700— 8 700	1 460	38	18,96—21,15
7.	8 700— 9 900	1 840	43	21,15—23,80
8.	9 900—11 000	2 356	48	23,80—26,22
9.	11 000—13 200	2 884	53	26,22—30,68
10.	13 200—15 400	4 050	62	30,68—35,16
11.	15 400—25 300	5 414	68	35,16—48,00
12.	ponad 25 300	—	—	48 ^a

Wariant uproszczony

	tys. zł			
1.	do 3		10	10 ^a
2.	3— 4	300	18	10—12
3.	4— 5	480	22	12—14
4.	5— 6	700	26	14—16
5.	6— 7	960	30	16—18
6.	7— 8	1 260	34	18—20
7.	8— 9	1 600	38	20—22
8.	9—10	1 980	42	22—24
9.	10—11	2 400	46	24—26
10.	11—12	2 860	50	26—28
11.	12—13	3 360	54	28—30
12.	13—14	3 900	58	30—32
13.	14—15	4 480	62	32—34
14.	15—20	5 100	66	34—42
15.	20—25	8 400	72	42—48
16.	ponad 25	—	—	48 ^a

^a Stopa stała w przedziale.

Źródło: Dz. U. PRL 1953, poz. 127.

Zmienność wariantów przychodu szacunkowego w kolumnie 1 tab. 2 jest zupełnie przypadkowa, chociaż wprowadza pozory złożoności. Różnice powstały jedynie z zaokrągleń. Dane te bowiem wywodzą się z dwukrotnych przeliczeń przedziałów z 1951 r. (w roku 1951 różnice między przedziałami były równe, a w obrębie przychodów wysokich były wielokrotnością 600 zł). Efekt opodatkowania byłby niemal identyczny, gdyby począwszy od przychodowości 3 tys. zł tworzone przedziały o 1 tys. zł

większe (dwa ostatnie po 5 tys.), a więc 3—4, 4—5 tys. zł itd. Natomiast kolejne stawki dla przyrostu różniłyby się o 4⁰/o zaczynając jak w tabeli. Wówczas kwoty wyjściowe byłyby zaokrąglone, a granice opodatkowania byłyby liczbami całkowitymi i różniły się o 2⁰/o (znów oprócz dwu ostatnich przedziałów). Ostatnia cecha nie jest wprawdzie uwidoczniiona w tzw. skalach stawek pomocnych przy wymierzaniu świadczenia, wydaje się jednak również korzystna. W rezultacie tabela stałaby się prosta i przejrzysta¹, a przy tym nie uległby zmianie charakter progresji i poziom obciążeń. Różnice wymiaru wg wariantu uproszczonego i skali oryginalnej są niewielkie i na ogół są mniejsze od 2⁰/o, a wyjątkowo o 6⁰/o.

W 1955 r., a więc w dwa lata po ważkiej reformie likwidującej w opodatkowaniu omawiane wyżej skoki, podniesiono ponownie granice przedziałów przychodowych stosując mnożnik 1,1. Jednocześnie rozpozczęto różnicowanie terytorialne skal stawek podatkowych wprowadzając początkowo 3 skale i podnosząc ich liczbę w 1959 r. do 6. Różnicowaniem tym objęto głównie ziemie północne i zachodnie. W międzyczasie obniżono stawki maksymalne, rozszerzono obszar bez progresji itp. W ostatecznym wyniku tych zmian stawki maksymalne wahały się od 40 do 24⁰/o, zależnie od skali. Odpowiednio niższe było obciążenie gospodarstw podatkiem w ogóle, a szczególnie znaczne różnice w obciążeniach według różnych skal wystąpiły w stosunku do płatników o wyższych przychodach szacunkowych. Przedziały dla wyższej przychodowości zostały skumulowane. Natomiast progresja wygasa w skalach ulgowych znacznie wyżej niż w skalach przeznaczonych dla terenów ziem dawnych. Na przykład w skali nr 6, obowiązującej dla woj. olsztyńskiego i koszalińskiego wariantów przychodu było tylko 5. Oto one:

do 3500 stawka 9 groszy od każdego złotego podstawy opodatkowania
 3500— 4800 kwota 315 zł zwiększona o 17 gr od każdego złotego podstawy ponad 3500
 4800— 7300 kwota 536 zwiększona o 22 grosze od każdego złotego podstawy ponad 4800
 7300—27800 kwota 1086 zwiększona o 27 groszy od każdego złotego podstawy ponad 7300
 ponad 27800 — 28⁰/o podstawy opodatkowania.

Na zakończenie przedstawionej ewolucji progresji, a ściślej jej rozwiązań technicznych, warto jeszcze podkreślić, iż przy adaptacji skali dla ziem dawnych i waloryzowaniu przedziałów podstawy podatkowej stawka procentowa pozostała bez zmian. Wolno stąd wnosić, że wykres zależności stawki od przychodu szacunkowego jest w porównaniu z diagramem dla 1953 r. jedynie przesunięty w prawo.

Bardzo ważne zmiany w opodatkowaniu gospodarstw chłopskich wprowadzono w 1962 r. Wartość produkcji rolnej w okresie powojennym wzrastała; wzrastały ceny produktów rolnych, a co ważniejsze rósł wolumen produkcji. Szczególnie duża poprawa zaznaczyła się po 1956 r. Podatkowe normy jednostkowe przychodów rolniczych pozostawały znacznie w tyle za tempem rozwoju produkcji. Podwyższono zatem nor-

¹ Jeśli nie ma żadnych innych przeciwwskazań ekonomicznych, przedziały statystyczne należy tworzyć równe i ewentualnie w miarę potrzeby je zwielokrotnić ew. dzielić na części równe.

my mnożąc je wszystkie przez 2,2. Dodajmy nawiasem, iż poziom tych norm kształtował się nadal znacznie poniżej przychodów przeciętnych. Ponieważ zwiększono jednocześnie liczbę podatkowych okręgów gospodarczych z 3 do 5, dodano dwa układy norm; wyższych od przeliczonych, dla okręgu I i niższych dla okręgu V, wzorując się w tym na relacjach norm w okręgach pozostałych. Na tym tle dokonano wręcz gwałtownej obniżki stawek procentowych podatku. W skali pierwszej stosowanej dla największej części kraju (ziemie dawne bez niektórych obszarów słabszych, przede wszystkim z woj. białostockiego) stawkę maksymalną obniżono do połowy, tj. z 40% do 20%. Ogółem obniżki stawek procentowych wynoszą od 30%, w grupie o przychodach najniższych, do ponad 50%. W rezultacie tych zmian dwukierunkowych kwota wymiaru brutto zwiększyła się — poza grupami o przychodowości niskiej — stosunkowo nieznacznie, przeważnie około 10%.

W innych skalach podatkowych (nr 3—6) zwiększono liczbę przedziałów — w skali 6 np. z 5 do 11 — i wszędzie stawki maksymalne obniżono do połowy, ustalając je na poziomie od 16% do 12%. Zrównano także we wszystkich skalach stawki najniższe, obniżając je do 7%. Nadal też pozostawiono w tych skalach dla ziem zachodnich i północnych wyższą granicę wygasania progresji.

Odmienne potraktowanie w omawianych przemianach płatników o niskich przychodach z gospodarstwa rolnego motywuje się warunkami na rynku pracy. Chodzi o to, że w dobie rozwoju przemysłu, administracji i wszelkich innych działów nierolniczych także i na wsi gospodarze z małych obiektów rolnych znajdują stosunkowo łatwo pracę poza swym gospodarstwem łącząc zarobki, które nie są kumulowane przy wymiarach podatku gruntowego i podatku od wynagrodzeń. Unikają w ten sposób progresji. Ponadto, tak jak przychód szacunkowy — na skutek pominięcia jego zależności od rozmiaru gospodarstwa — jest stosunkowo przeszacowany w gospodarstwach dużych, tak odpowiednio jest zapewne niedoszacowany w gospodarstwach małych.

Skale stawek podatkowych ustalone w 1962 r. obowiązują i dotychczas, podamy więc o nich nieco informacji szczegółowych.

Przedziały, według których rozdzielono przychody do opodatkowania, są nierówne, aczkolwiek nierówności te nie mają żadnego uzasadnienia ekonomicznego i pochodzą — jak to już zaznaczyliśmy przy omawianiu układów wcześniejszych — z zaokrągleń przy przeliczeniach. Zresztą kategoria przychodu rolniczego, który jest przyjęty za podstawę opodatkowania, nie stanowi kryterium różnicującego w sposób cokolwiek dokładniejszy sytuacji finansowej gospodarstw. Wydaje się zatem, że przy tak znacznych zmianach w układzie stawek podatkowych jakie wprowadzono w 1962 r. należało przejść na znacznie przejrzystsze przedziały równe, względnie przedziały wielokrotne.

Wspominaliśmy już wyżej, że przy stosowanej u nas konstrukcji progresji średni podatek gruntowy zespołu gospodarstw rolnych jest identyczny z wymiarem podatku dla gospodarstwa o średnim przychodzie szacunkowym, o ile jednostki zespołu należą do jednego i tego samego przedziału przychodowości spośród przedziałów podanych w tabeli podatkowej. W innym przypadku wielkości te są różne. Ponieważ wynikają na tym tle nieporozumienia, warto tę właściwość zilustrować na danych z konkretnych badań przeprowadzonych przez GUS. Przytoczone tu wy-

Tabela 3

Stawki podatku gruntowego w 1962 r. i w latach następnych

Lp.	Granice przychodu szacunkowego w zł	Skala nr 1		Skala nr 2		Skala nr 1	
		kwota wyjściowa w zł	dodatek groszowy od 1 zł ^a	kwota wyjściowa w zł	dodatek groszowy od 1 zł ^a	wielkość przedziału w zł	granice stawki procentowej podatku
1.	do 7 700	0	7	0	7	7 700	
2.	7 700—10 560	539	9	539	8	2 860	7,00— 7,54
3.	10 560—13 420	796	10	768	10	2 860	7,54— 8,06
4.	13 420—16 060	1 082	13	1 054	12	2 640	8,06— 8,88
5.	16 060—18 480	1 426	15	1 371	14	2 420	8,88— 9,68
6.	18 480—21 120	1 719	18	1 710	17	2 640	9,68—10,72
7.	21 120—23 980	2 264	20	2 159	19	2 860	10,72—11,83
8.	23 980—26 620	2 836	23	2 702	22	2 640	11,83—12,93
9.	26 620—31 900	3 443	25	3 283	24	5 280	12,93—14,93
10.	31 900—37 180	4 763	30	4 500	28	5 280	14,93—17,07
11.	37 180—40 260	6 347	36	6 028	34	3 080	17,07—18,52
12.	40 260—43 670	7 456	37	7 075	36	3 410	18,52—20,00
13.	ponad 43 670	0	20	0	19	x	

^a Dodatek liczy się od każdego złotego kwoty, o jaką przychód szacunkowy gospodarstwa przekracza dolną granicę tego przedziału, w którym ten przychód się znajduje.
Źródło: Dz. U. PRL nr 24, 1962 r. oraz przeliczenia w IER.

Tabela 4

Porównanie średniego wymiaru podatku i wymiaru gospodarstwa o średniej przychodowości

Wariant przychodowości w zł	Średnia przychodowość podatkowa w zł	Średni wymiar podatku brutto		Podatek gospodarstwa o przychodowości średniej	
		w zł	w %	w zł	w %
do 7 700	3 867	276	7,1	2 71	7,0
7 701—21 120	13 577	1 181	8,7	1 102	8,1
21 120—40 260	29 540	4 226	14,3	4 173	14,1
40 261—45 320	42 762	8 134	19,0	8 382	19,6
45 320—61 160	52 070	10 158	19,5	10 414	20,0
61 160 i więcej	84 443	16 714	19,8	16 888	20,0

U w a g a. Dane dla woj. poznańskiego bez pow. trzciańskiego, a więc dla terenu, w którym obowiązuje skala nr 1. Odsetek obliczono w stosunku do przychodowości.

niki uzyskane przez autorów uzupełniliśmy obliczeniem wymiaru odpowiadającego przychodowości średniej, zestawiając je w tabeli 4 i 5. W grupowaniu gospodarstw według przychodowości podatkowej łączono w omawianym opracowaniu nawet po 5 przedziałów z tych, które wyróżniono w systemie podatku gruntowego.

Różnice w zestawionych szeregach dwu wersji obciążenia podatkowego obliczonych jako średnie (dane GUS) oraz według zasad systemu podatkowego są tu jeszcze stosunkowo niewielkie, aczkolwiek obraz skal progresji jest i tu odmienny. Natomiast różnice przy większej niejednorodności grup badanych, jak np. w układzie gospodarstw według ich wielkości, są bardzo znaczne.

Odpowiednie dane dla woj. poznańskiego i krakowskiego zestawiliśmy w tabeli 5.

Tabela 5

Porównanie średniego wymiaru podatku oraz wymiaru gospodarstwa o średnim przychodzie

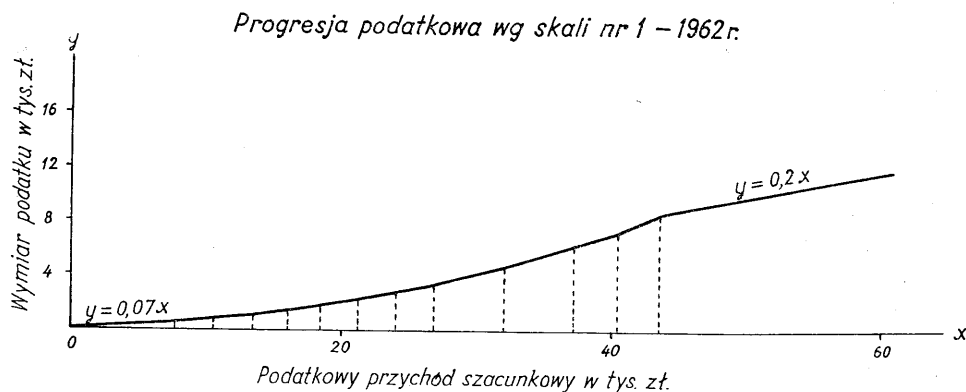
Wielkość gospodarstwa wg obszaru ogólnego w ha	Średnia przychodowość podatkowa zł	Średni wymiar podatku brutto		Podatek gospodarstwa o przychodowości średniej ^a	
		w zł	w % przychodowości podatk.	w zł	w %
Woj. poznańskie					
do 0,5	1 217	84	6,9	85	7,0
0,5— 1	2 891	200	6,9	202	7,0
1 — 2	5 517	386	7,0	386	7,0
2 — 3	8 767	661	7,5	635	7,2
3 — 5	13 872	1 271	9,2	1 128	8,1
5 — 7	21 376	2 551	11,9	2 315	10,8
7 —10	30 790	4 758	15,5	4 485	14,6
10 —15	43 761	7 833	17,9	8 752	20,0
15 —20	60 688	11 655	19,2	12 138	20,0
20 i więcej	94 229	18 723	19,9	18 846	20,0
Woj. krakowskie					
do 0,5	1 528	107	7,0	107	7,0
0,5— 1	3 463	238	6,9	242	7,0
1 — 2	6 177	435	7,0	432	7,0
2 — 3	9 491	728	7,7	698	7,4
3 — 5	13 636	1 246	9,1	1 110	8,1
5 — 7	17 791	1 947	10,9	1 686	9,5
7 —10	20 964	2 649	12,6	2 236	10,7
10 —15	24 346	3 390	13,9	2 884	11,8
15 —20	30 021	4 637	15,4	4 293	14,0
20 i więcej	42 417	7 565	17,8	8 254	19,2

^a Obliczono według skali nr 1.

Źródło: Tabela 17 kol. 11, Tab. 22 kol. 18 oraz obliczenia własne.

Różnice w wymiarze rzeczywistym i średnim w grupie sięgają prawie 20% wymiaru rzeczywistego. Zestawienia wskazują jaką ostrożność trzeba zachować w posilkowaniu się średnimi i jak należy przestrzegać podstawowej zasady statystycznej, którą jest wymóg jednorodności grup badanych¹.

Wykres 3



Zależność wymiaru podatku od wysokości przychodu szacunkowego gospodarstwa przedstawiliśmy na wykresie 3. Porównanie go z wykresem 2, obrazującym pierwszą skalę progresji ciągłej wprowadzonej w 1953 r., wskazuje na bardzo znaczne różnice. Oczywiście oceny poprawności progresji podatkowej nie można dokonać ani na podstawie tego typu wykresu ani wyizolowanego szeregu liczb — stawek podatkowych. Trzeba ją zanalizować w całym kompleksie zadań, jakie ma spełnić podstawa opodatkowania w gospodarstwie rolnym i w procesie produkcji, z uwzględnieniem kosztów czy nakładów. Jest to zatem sytuacja odmienna niż wówczas, gdy regulacji poprzez podatek poddany jest dochód czysty. Ocena jednak racjonalności skali progresji, jej zasadności ekonomicznej wymaga już oddzielnego omówienia, do czego wstępem jest niniejszy przegląd analityczny form, w jakich progresja jest realizowana w systemie podatku gruntowego.

¹ Dla ścisłości trzeba dodać, iż w woj. poznańskim pow. trzciański jest opodatkowany według niższej skali nr 5, jest to jednak tylko 2% gospodarstw i nie wpływa na i tak wyższy od rzeczywistego średni wymiar podatku. Ponadto w opracowaniu, na którego wyniki się tu powołujemy, zastosowano sposób łączenia gospodarstw, które występują jako oddzielni płatnicy, chociaż według GUS stanowi to tylko część jednej większej całości. Ten zabieg wypacza obraz opodatkowania i progresji aż do regresji. Oto np. w woj. krakowskim w miarę wzrostu przychodu szacunkowego stawka procentowa początkowo wzrasta a potem — począwszy od przychodu — 45 321 silnie spada. A oto rzeczony stawki procentowe 7,1 — 8,4 — 12,9 — 18,5 — 15,3 — 12,9. Oczywiście dane tego rodzaju nie mówią nic o konstrukcji systemu i o progresji obciążenia rolników podatkiem.

КАЗИМЕРА БЕНТЛЕВСКА
Институт экономики сельского
хозяйства
Варшава

ФОРМИРОВАНИ ПРОГРЕССИИ В ЗЕМЕЛЬНОМ НАЛОГЕ

Резюме

В связи с предстоящим окончанием классификации почв ожидается обсуждение по системе земельного налога и возможности его реформы. Существенным элементом системы является прогрессия налога, начисляемого отдельным плательщикам. В статье дается аналитический обзор изменений, которым подвергалась прогрессия налога в прошлом, начиная от примитивной всеобщей скачкообразной формы в масштабе всей страны до прогрессии непрерывной дифференцированной по районам в шести масштабах. Этот обзор автор рассматривает как введение в рассуждения по существу по функционирующей в настоящее время прогрессии.

KAZIMIERA BENTLEWSKA
Institute of Agricultural Economics
Warszawa

CONSTRUCTION OF THE LAND TAX PROGRESSION

Summary

As the work on soil bonitation is expected to be finalized soon, discussion of land tax system and of its reform is expected in the nearest future. Progression of taxation, encumbering particular groups of payers is an essential element of the above system. Analytical summary of the changes is presented in this paper, to which construction of progression has been submitted in the past, beginning with the primitive, country-wide form of the leap-progression up to the continuous progression according to the six-scale regional differentiation.

Above survey is considered by the author as an introduction to essential discussion on the actual construction of the progression.

STANISŁAW ŁOJEWSKI
JÓZEF OLEŃSKI
Warszawa

NIEPEWNOŚĆ I REZERWY W PLANOWANIU PRODUKCJI ROLNEJ

Specyfika wytwarzania w rolnictwie powoduje, że w krótkim okresie produkcja rolna nie może być sterowana w sposób planowy i jest wielkością o charakterze zmiennej losowej. Planowanie produkcji rolnej winno więc obejmować nie tylko planowanie (przewidywanie) określonego poziomu produkcji, ale i przewidywania dotyczące wahań produkcji — określenie skali i prawdopodobieństwa tych wahań. Dotyczy to przede wszystkim produkcji roślinnej, która w znacznie większym stopniu zależna jest od czynników przyrodniczych. Produkcja zwierzęca jest już w skali gospodarstwa rolnego pierwszym stopniem przetwórstwa produkcji rolnej.

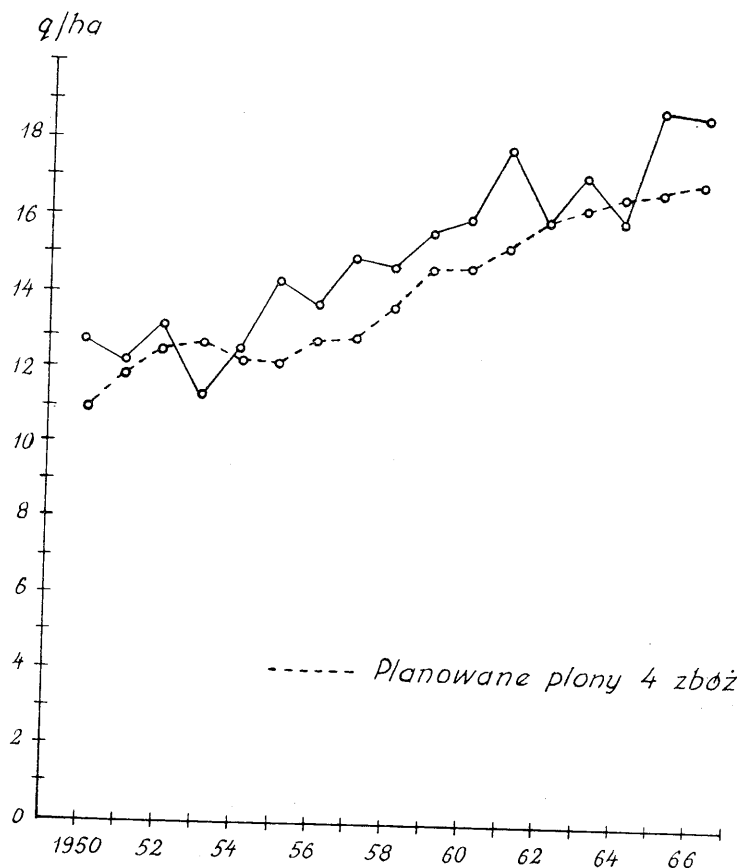
Uwzględnianie w planowaniu produkcji rolnej tych dwóch elementów, tj. przewidywania określonego poziomu produkcji i skali ewentualnych wahań produkcji, pociąga za sobą konieczność planowania określonego systemu rezerw w gospodarce narodowej. Przy czym istnieje tutaj ścisły związek między przyjętą metodą planowania produkcji rolnej a planowaniem systemu rezerw.

W artykule niniejszym chcieliśmy zasygnalizować niektóre, naszym zdaniem, istotne zagadnienia metodyczne i teoretyczne planowania produkcji rolnej w warunkach niepewności.

* * *

Obecna praktyka, zmieniona w ostatnich latach, planowania rocznego produkcji rolnej wprowadza jako wielkość szacunkową średnią wysokość plonów z czterech lat ubiegłych. Te średnie plony z ostatnich czterech lat są punktem wyjścia do opracowania bilansu zbóż i pasz oraz wskaźników o charakterze syntetycznym, jak produkcja i dochody rolnictwa. Zarówno wskaźniki szczegółowe, bilanse materiałowe, jak i wskaźniki syntetyczne, wykorzystywane są w szeregu dalszych pracach planistycznych w innych dziedzinach gospodarki narodowej.

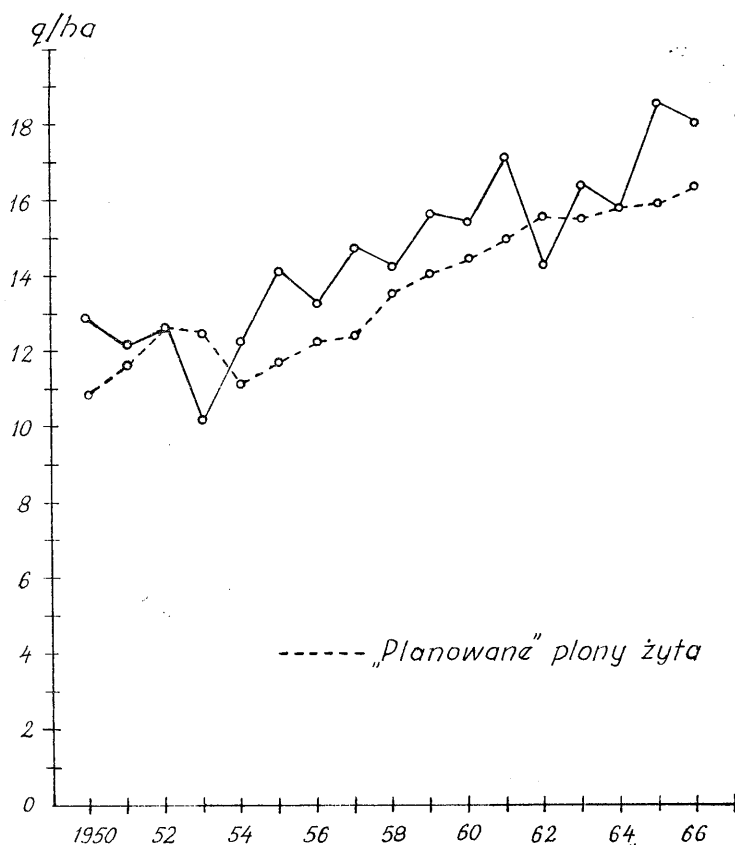
Dla sprawdzenia tej metody planowania plonów wyliczono dla lat 1950—1966 hipotetyczny trend „planowanych” plonów dla 4 zbóż, żyta, ziemniaków i buraków cukrowych (rys. 1, 2, 3 i 4). Przedstawione wykresy pokazują, że obecna metoda planowania produkcji rolnej wprowadza znaczne „rezerwy w plonach”. Dla określenia skali i wielkości



Rys. 1. Plony 4 zbóż

tych „rezerw” przeprowadzono obliczenia dla ostatniego 5-lecia, przy czym wyliczenia dotyczą 3 głównych roślin (żyto, ziemniaki, buraki cukrowe — tab. 1). Plony rzeczywiste obliczono w procentach „planowanego” plonu, który przyjęto za 100 w każdym roku. Jak wynika z tab 1, odchylenia *in plus* plonów rzeczywistych od plonów „planowanych” były w poszczególnych latach ostatniego planu 5-letniego, podobnie jak i w poprzednich okresach (rys. 1, 2, 3 i 4), znacznie częstsze i wyższe. Przy czym znacznie wyższe były odchylenia plonów okopowych (ziemniaki, buraki cukrowe) dochodzące do 25—26%, aniżeli żyta (15—17%). Należy dodać, że plony żyta odznaczają się większą wahliwością niż plony pozostałych zbóż (rys. 1 i 2).

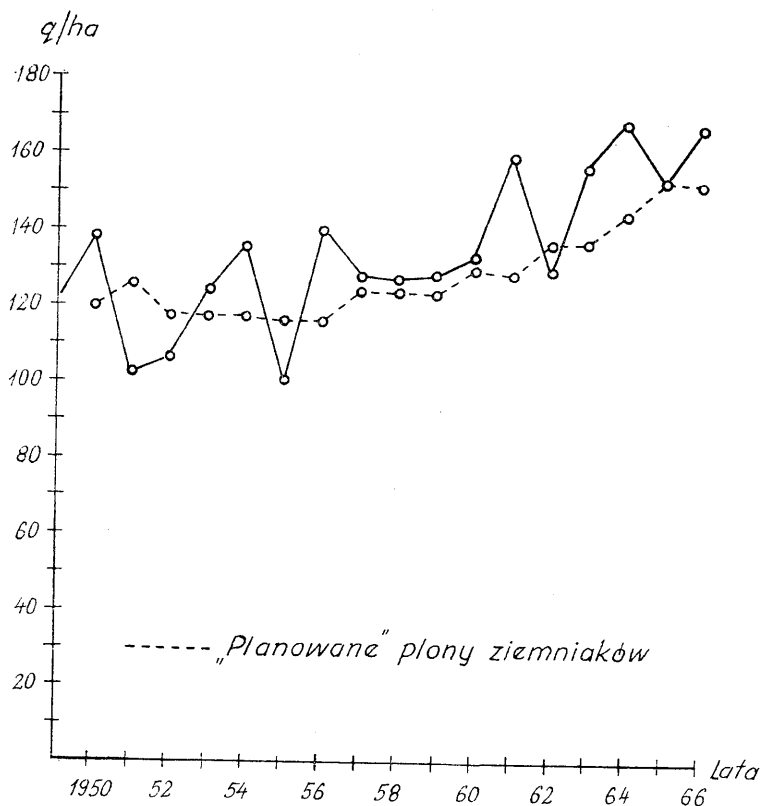
Z punktu widzenia rolnictwa takie „rezerwy” w plonach roślin paszowych (głównie zbóż), przy dużej elastyczności produkcji zwierzęcej w gospodarstwach rolnych nie przedstawiają niebezpieczeństwa, zwłaszcza przy napiętym bilansie paszowym. Inaczej natomiast wygląda sytuacja w odniesieniu do roślin towarowych (np. buraki cukrowe, warzywa,



Rys. 2. Plony żyta

owoce, tytoń) oraz produkcji zwierzęcej (mleko, mięso), będącej efektem przetworzenia nadwyżek produkcji roślinnej. Istnieje mianowicie tutaj możliwość marnotrawstwa, bądź nieracjonalnego i nieekonomicznego wykorzystania nadwyżek produkcji rolnej, jeśli przemysł spożywczy i skup będzie opierał swoje plany produkcyjne na minimalnej podaży artykułów rolnych.

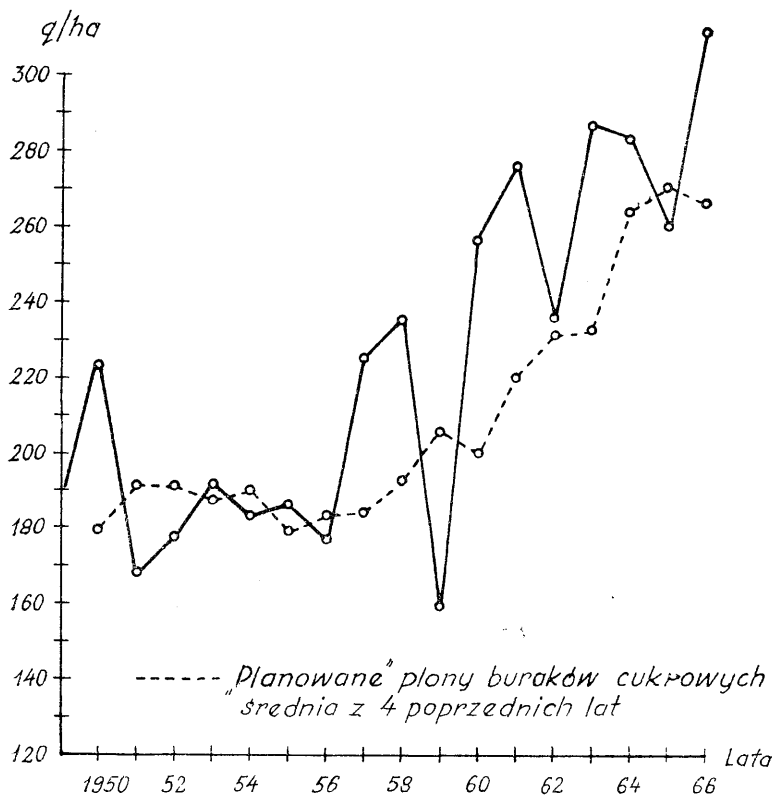
Obecne metody planowania produkcji rolnej nie uwzględniają konsekwencji występowania w praktyce znacznych nadwyżek produkcji rolnej w stosunku do zakładanego w planie poziomu produkcji. Wskazuje to na konieczność prowadzenia prac nad dalszym ulepszaniem obecnych metod planowania krótkookresowego produkcji rolnej. „Rezerwy” w planach stosowane w obecnym planowaniu nie można — naszym zdaniem — uważać za rezerwy rzeczywiste. Obniżanie poziomu planowanej produkcji rolnej poniżej poziomu nadziei matematycznej, o ile jest ona znana, jest — z punktu widzenia sformalizowanego modelu podejmowania decyzji w warunkach niepewności — po prostu przyjęciem wysokiego współczynnika awersji do ryzyka. Pociąga to za sobą określone konsekwencje w polityce rezerw *sensu stricto*. Wysoka awersja do ryzyka



Rys. 3. Plony ziemniaków

powoduje, że planowana wysokość plonów powinna skłaniać do tworzenia większych rezerw, ponieważ sugeruje ona większą różnicę między zapotrzebowaniem a krajową produkcją w danym roku planistycznym, niż by wynikało z trendu wieloletniego. Oczywiście chodzi tutaj o rezerwy na wypadek urodzaju, które muszą być tworzone w zasadzie poza resortem rolnictwa. Obecna metoda planowania plonów i utworzone „rezerwy w plonach”, są niejako „uzasadnieniem” braku rezerw rzeczywistych na wypadek nieurodządu. Faktycznie bowiem zmniejszamy prawdopodobieństwo pojawienia się niedoboru, ale zwiększamy prawdopodobieństwo pojawienia się nadmiaru w stosunku do planu. Przyjmując świadomie zaniżony plan produkcji rolnej nie tworzymy oczywiście żadnej rezerwy na wypadek nieurodządu, a tylko zmieniamy nasz punkt widzenia w stosunku do zakładanego w planie poziomu.

Rozpatrzmy to na uproszczonym przykładzie obejmującym wyliczenia dotyczące hipotecznego trendu „planowanej” produkcji czystej rolnictwa dla trzech wariantów (metod) planowania (rys. 5).



Rys. 4. Plony buraków cukrowych

Tabela 1

Plony „planowane” i rzeczywiste w latach 1961—1965

Rok	Żyto			Ziemniaki			Buraki cukrowe		
	plony planowane q/ha	plony rzeczywiste q/ha	wskaźnik	plony planowane q/ha	plony rzeczywiste q/ha	wskaźnik	plony planowane q/ha	plony rzeczywiste q/ha	wskaźnik
1961	14,9	17,1	115	128	160	125	219	275	126
1962	15,5	14,2	92	136	130	96	231	234	101
1963	15,5	16,3	105	137	158	115	231	287	124
1964	15,7	15,8	100	145	169	116	263	283	108
1965	15,8	18,5	117	154	154	100	270	259	96

Jak wykazano na rys. 5, poszczególne warianty różnią się zasadniczo między sobą; najmniejszym odchyleniem rzeczywistej produkcji czystej w danym roku od „planowanej” charakteryzuje się wariant I (trend wieloletni), największymi odchyleniami *in plus* wariant III (obecnie stosowane metody planowania krótkookresowego). Potwierdza to jeszcze raz ścisły związek między przyjmowaną metodą planowania produkcji rolnej a potrzebą planowania określonego systemu rezerw w gospodarce narodowej.

Z uwagi na związek produkcji rolnej z całą gospodarką narodową planowanie w rolnictwie nie może mieć charakteru wąskoresortowego. Istnieje potrzeba całościowej analizy i rachunku umożliwiającego określenie stopnia przydatności i efektywności przyjętej metody planowania produkcji rolnej z punktu widzenia polityki rezerw w gospodarce narodowej.

* * *

Powiązanie problematyki rezerw z zagadnieniem niepewności realizacji planu nie wydaje się wymagać uzasadnienia. Dla potrzeb dalszej analizy wprowadzimy umowną klasyfikację niepewności. Kryterium klasyfikacji będzie miejsce powstawania niepewności.

Z tego punktu widzenia niepewności w rolnictwie podzielić możemy na:

- 1) niepewności egzogeniczne,
- 2) niepewności endogeniczne.

Przez niepewności egzogeniczne rozumiemy zespół czynników wywołujący odchylenia produkcji rolnej od planu, na który planista nie ma wpływu z przyczyn technicznych, na który ma wpływ bardzo ograniczony, lub gdy rezygnuje z regulacji tych czynników nawet wówczas, gdy możliwość sterowania istnieje. Klasycznym przykładem czynników egzogenicznych są czynniki pogodowo-klimatyczne.

Przez niepewności endogeniczne rozumiemy zespół czynników, na który planista ma wpływ, lub też gdy przyjmuje, że wpływ taki posiada. W szczególności można wyróżnić pewną podgrupę niepewności endogenicznych, którą nazwiemy niepewnościami *autonomicznymi*. Poddają się one częściowo kontroli planisty (w pewnym przedziale), częściowo zaś działają niezależnie od niego. Łatwo zauważyć, że przy odpowiednim doborze szczebla agregacji, wszystkie niepewności można sprowadzić do niepewności autonomicznych o różnym stopniu „autonomiczności”.

Podobnie jak niepewności, które analizujemy z punktu widzenia ich wpływu na produkcję w stosunku do planu, są kategorią planistyczną, tak i wywołane przez nie odchylenia od planu są nią również. Zarówno kierunek, jak i rodzaj odchylenia realizacji zadań planowych od planu są określone przez plan, ściślej przez metody planowania. Jeżeli na przykład pojęcie planu zawężymy do ilościowego wskaźnika określającego poziom obowiązujących zadań planowych, to wielkość odchylenia od planu, *caeteris paribus*, będzie wyłącznie od przyjętego poziomu planowania. W wypadku ustalenia niskiego poziomu zadań istnieje większe prawdopodobieństwo ich przekroczenia w procesie realizacji; w wypadku utrzymania zadań na poziomie „mobilizującym” — większe prawdopodobieństwo ich niewykonania. Poziom zadań ustalony przez plan decyduje

o wielkości i kierunku odchylenia (przekroczenia lub niewykonania planu).

Podobnie rzecz się dzieje w przypadku rodzaju odchyłeń. Tutaj nie wystarcza jednak wąskie rozumienie planu, wykorzystane wyżej. Jeżeli przez plan rozumieć zbiór wskaźników określających zadania oraz zbiór sposobów egzekwowania ich wykonania, to okaże się, że w wypadku istnienia kilku wskaźników dyrektywnych jeden będzie „bardziej dyrektywny” niż pozostałe. Automatycznie prawdopodobieństwo wykonania zadań mierzonych wskaźnikiem „najbardziej dyrektywnym” rośnie, podobnie jak i prawdopodobieństwo ich przekroczenia.

Z punktu widzenia planisty wahania zjawisk ekonomicznych i ich odchylenia od planu są kategorią planistyczną. Odchylenia te — w zależności od kierunku — podzielić możemy na dodatnie i ujemne. Z odchyleniami dodatnimi mamy do czynienia wówczas, gdy analizowane zjawisko osiąga poziom wyższy od przewidzianego w planie. Odchylenie jest ujemne gdy dane zjawisko pojawia się w wymiarze mniejszym od zaplanowanego. Trzeba tu dodać, że określenia „ujemny” „dodatni” nie zawierają żadnego wartościowania. Odchylenia dodatnie — czyli przekroczenie planu — nie jest wcale bardziej pożądane czy mniej niepożądane od odchylenia ujemnego. Klasyfikacja nasza dotyczy bowiem wszelkiego rodzaju odchyłeń od planu, a więc zarówno odchyłeń zadań, jak środków i okoliczności, w jakich realizowany jest plan, o ile zostały one opisane *explicite* w dokumencie planistycznym. Odchylenie w postaci dłuższej zimy niż przewidywano nie jest wcale zjawiskiem korzystnym, podczas gdy odchylenie ujemne w postaci niższych niż zaplanowano cen na artykuły importowane będzie jak najbardziej pożądane. Tak więc klasyfikacji odchyłeń od planu na dodatnie i ujemne nie należy łączyć z pojęciem wykonania i niewykonania zadań planowych.

Odchylenia od planu pociągają za sobą różne skutki ekonomiczne. Przyjmijmy dla uproszczenia założenie, że parametry planu określają pożądany dla gospodarki poziom zjawisk ekonomicznych, a więc poziom w pewnym sensie optymalny. Parametry te — rzecz jasna — nie mogą dotyczyć czynników określanych przez niepewności typu egzogenicznego. Przez takie ograniczenie możemy wartościować odchylenia od planu w zależności od ich kierunku. Jednak i tu podział na odchylenia korzystne i niekorzystne nie będzie bynajmniej pokrywał się z podziałem na odchylenia dodatnie i ujemne. Na przykład, przez odchylenie korzystne rozumiemy będziemy odchylenie dodatnie od planu produkcji oraz odchylenie ujemne planu kosztów. Korzystne będzie odchylenie dodatnie planu uzysku dewizowego w handlu zagranicznym, podczas gdy niekorzystne może się okazać odchylenie dodatnie ilości wyeksportowanych produktów. Rozróżnienie między odchyleniami korzystnymi i niekorzystnymi oraz dodatnimi i ujemnymi wymaga każdorazowych ustaleń.

Jeżeli odchylenia od planu są dostatecznie małe, nie pociągają za sobą żadnych skutków ekonomicznych, ani korzystnych, ani niekorzystnych. Są one niejako wchłaniane przez system gospodarczy. Na przykład, niewielki nieurodzaj zbóż (w porównaniu z poziomem wyznaczonym przez plan) nie spowoduje ani zmniejszenia konsumpcji, ani ograniczenia hodowli, nie wpłynie na decyzje rolników co do przyszłych zasiewów, ani na ich zamierzenia inwestycyjne. Odchylenie to zostanie wchłonięte w ramach gospodarstwa rolnego. Podobnie niewielkie odchy-

lenie planów powyżej oczekiwanego poziomu zostanie wykorzystane w ramach gospodarstwa jako np. pasza, bez równoczesnego wzrostu pogłowia.

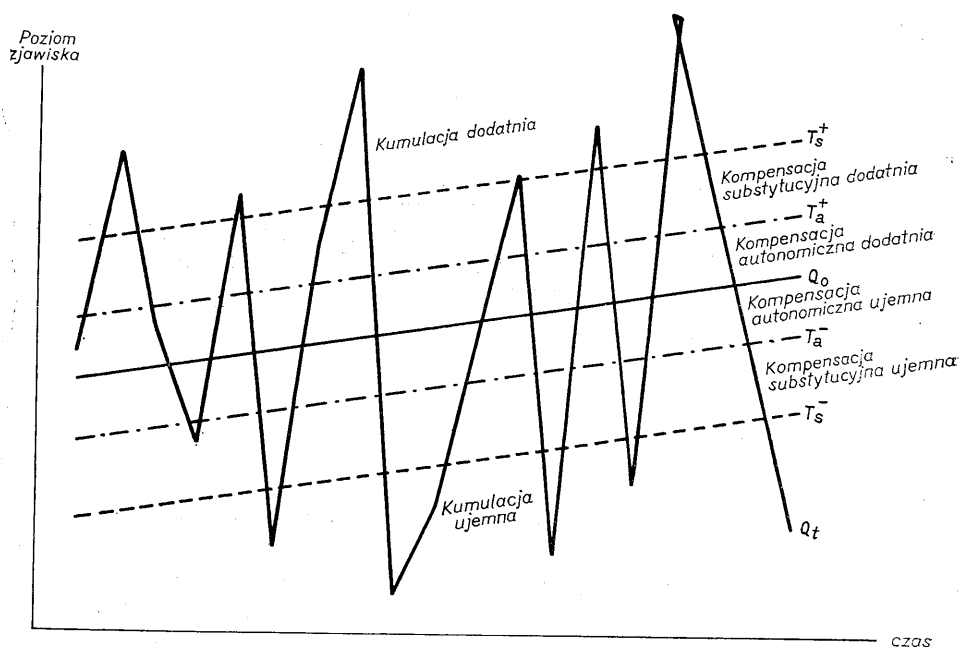
Kompensację odchyień bez żadnych zmian w strukturze systemu, kompensację następującą pod wpływem immanentnych technologicznych właściwości analizowanego procesu nazywamy — kompensacją autonomiczną.

Łatwo jednakże zauważyć, że w pewnych przypadkach, nawet gdy odchylenie nie mieści się w przedziale, w którym w pełni wchłaniane jest przez system gospodarczy bez żadnych zmian w strukturze środków, może być ono wchłonięte przez system bez żadnych ubocznych skutków. Kompensacja odchyień poza przedziałem kompensacji autonomicznej wymaga jednak alokacji środków, przemieszczenia, które zapewni osiągnięcie oczekiwanych wyników, lecz z reguły poprzez zastosowania środków odmienne od pierwotnych zaplanowanych.

Możliwość taka istnieje jedynie wtedy, gdy między środkami realizacji planu w interesującym nas wycinku gospodarczym zachodzi substytucja. Dlatego też kompensację tę określamy kompensacją substytucyjną. Przykłady kompensacji substytucyjnej występują powszechnie w rolnictwie — odchylenia ujemne w plonach zbóż kompensowane są odchyleniami dodatnimi w plonach ziemniaków, siła mechaniczna zastępowana jest siłą zwierzęcą, czy nawet ludzką itd. Gama powiązań substytucyjnych między różnymi działalnościami produkcyjnymi w rolnictwie jest bardzo szeroka. Jeszcze szersza jest w wypadku środków konsumpcji (rys. 6).

Kompensacja substytucyjna wymaga przesunięć środków. W szczególnym przypadku wymagać będzie dodatkowych środków. Źródłem ich mogą być inne odcinki prac, dekapitalizacja majątku, rezerwa itp. Jeżeli przeanalizować problem kompensacji substytucyjnej w kategoriach kosztów, to łatwo zauważyć, że wykorzystaniu zjawiska kompensacji substytucyjnej towarzyszy wzrost kosztów (rys. 7). Wynika to z założenia, że plan, który realizujemy jest w pewnym sensie optymalny. Zatem substytut jakiegoś dobra uwzględnionego w planie jako dobro podstawowe nie może dać lepszych ekonomicznie rezultatów od dobra przewidzianego w planie. Alokacja środków jest zmianą na technologię w najlepszym wypadku równorzędną. Hipotetyczny kształt krzywej kosztów w zależności od miejsca przedziałów kompensacji, w jakim znalazło się odchylenie, przedstawia rys. 7. Warto podkreślić, że inny kształt będzie miała krzywa kosztów dla odchyień korzystnych, inny dla niekorzystnych. Rysunek uwzględnia podział odchyień na dodatnie i ujemne, stąd nie ma wyraźnego odróżnienia kształtu krzywej (element ten został uwidoczniiony na rys. 8).

W skali makroekonomicznej analizowanie zjawisk kompensacyjnych nie znajduje uzasadnienia. Gospodarka narodowa jako całość wykazuje bowiem cechy systemu ultrastabilnego; odchylenia w jednym dziale kompensowane są przez buforowy charakter innych działów. Lecz i tu w pewnych skrajnych przypadkach, o ile mamy do czynienia z bardzo dużymi odchyleniami, zamiast efektu substytucyjnego mogą — w wypadku braku możliwości dalszego wykorzystywania technologicznej sub-



Rys. 6. Tolerancja ekonomiczna

$T_s^+ = T_e^+$ = górna granica przedziału kompensacji substytucyjnej dodatniej pokrywająca się z górną granicą przedziału tolerancji ekonomicznej.

T_a^+ = górna granica przedziału kompensacji autonomicznej dodatniej

Q_0 = poziom planu

T_a^- = dolna granica przedziału kompensacji autonomicznej ujemnej

$T_s^- = T_e^-$ = dolna granica przedziału kompensacji substytucyjnej ujemnej pokrywająca się z dolną granicą przedziału tolerancji ekonomicznej

Q_t = odchylenie rzeczywiste

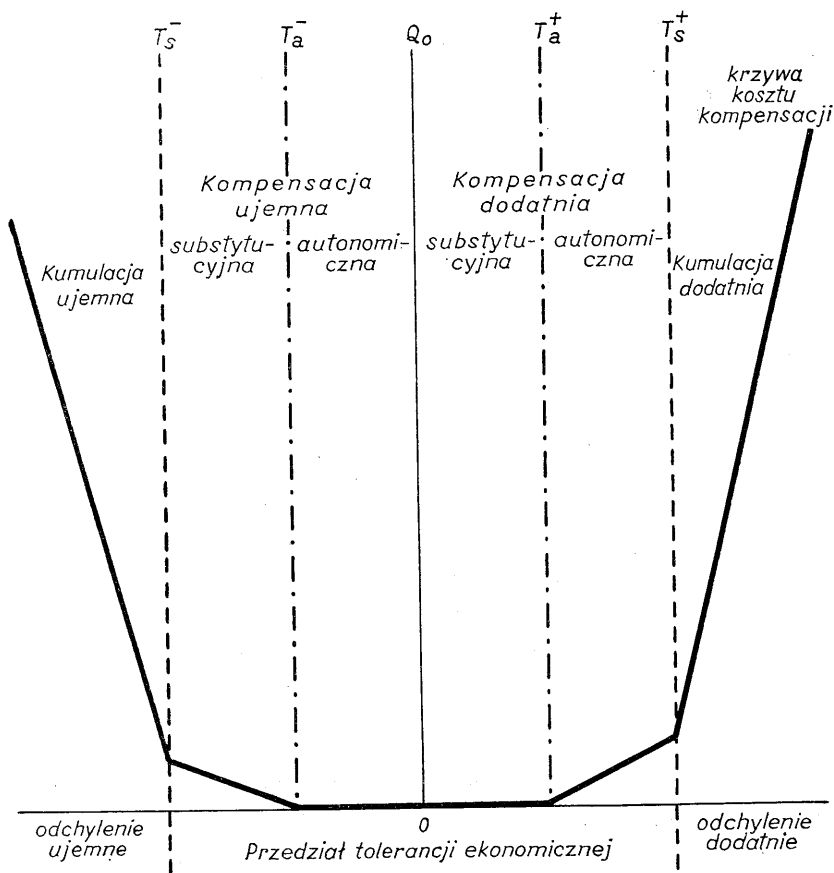
stytucji między działami czy gałęziami — pojawić się efekty k u m u l a c y j n e.

Dla planisty ważna jest znajomość przedziałów odchyień w jakich zachodzi ich kompensacja zarówno autonomiczna, jak substytucyjna. Przedział ten nazwalismy przedziałem tolerancji ekonomicznej¹.

Przedział tolerancji ekonomicznej jest zdeterminowany przez technologię danego procesu ekonomicznego. Tolerancja ekonomiczna jest o tyle określona przez działanie planisty, o ile rodzaj odchyień jest kategorią planistyczną. Możliwość wpływania na wielkość i rodzaj odchyień od planu daje planiście wybór miejsca, w którym można zmniejszyć ewentualne negatywne skutki odchyień wykorzystując dużą tolerancję ekonomiczną.

Miarą tolerancji ekonomicznej jest współczynnik tolerancji ekonomicznej, wyrażony wzorem:

¹ J. Oleński: Tolerancja ekonomiczna: Gospodarka Planowa nr 8—9/1967.

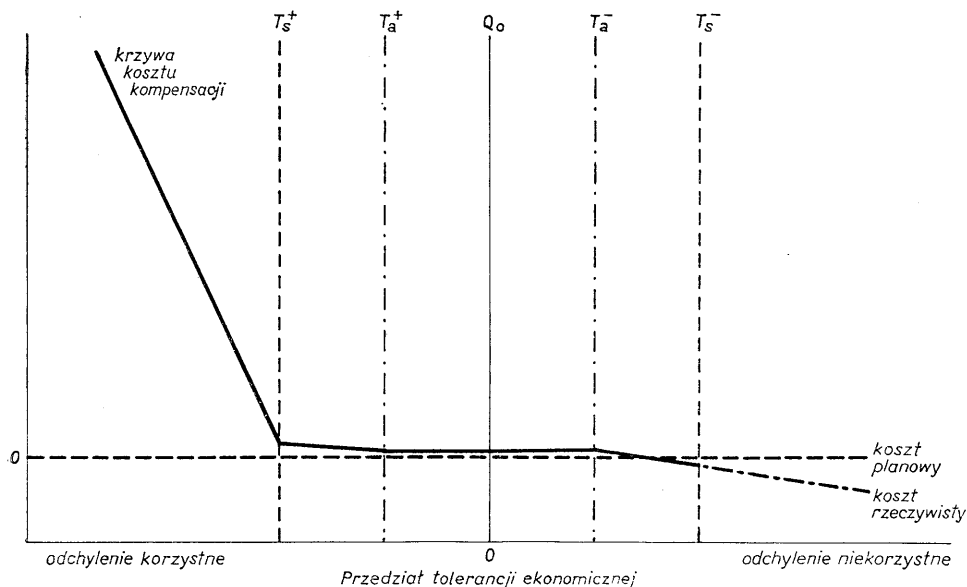


Rys. 7. Tolerancja ekonomiczna a koszty kompensacji

$$T_e = \frac{R_t - R_o}{R_o} \quad (1)$$

gdzie: R_o — oznacza poziom określony przez plan,
 R_t — graniczny poziom zjawiska, przy którym występuje zjawisko tolerancji ekonomicznej (rys. 6).

Podobnie jak odchylenia, również tolerancja ekonomiczna i jej współczynnik są kategoriami właściwymi dla poszczególnych procesów gospodarczych. Dlatego też wielkość współczynnika tolerancji ekonomicznej należy ustalać odrębnie dla poszczególnych procesów i poszczególnych rodzajów odchyleń.



Rys. 8. Koszty kompensacji odchyłeń korzystnych i niekorzystnych a tolerancja ekonomiczna

Problem tolerancji ekonomicznej wiąże się ściśle z zagadnieniem planowania rezerw. Istotna jest tu relacja między tolerancją ekonomiczną a związkami substytucyjno-komplementarnymi, które powinny być efektywnym narzędziem manewru planistycznego w przypadku pojawienia się odchyłeń. O ile mamy do czynienia z dużą substytucją między środkami, przedział tolerancji ekonomicznej rośnie. Tak się dzieje zarówno w wypadku odchyłeń dodatnich jak i ujemnych, korzystnych jak i niekorzystnych. Gdy natomiast występują powiązania komplementarne, przedział tolerancji ekonomicznej maleje. Wiąże się to z działaniem prawa wąskich gardeł w wypadku korzystnych dla gospodarki odchyłeń od planu. W tym też aspekcie należy rozpatrywać problem rezerw w gospodarce.

Rezerwa rzeczowa jest środkiem o najwyższej substytucji. Zastępuje ona w sposób doskonały środek, którego niedobór pojawił się wskutek odchylenia od planu. Jest ona bowiem technologicznie identyczna z elementem, znajdującym się w niedoborze wskutek odchylenia, a równocześnie wykorzystanie jej nie pociąga za sobą żadnych innych skutków, wiążących się z komplementarnością. Zawdzięczamy to faktowi, że w przypadku rezerwy rzeczowej mamy do czynienia z sytuacją deterministyczną, w której współczynnik substytucji wynosi 1, podczas gdy współczynnik komplementarności równy jest zeru.

Z punktu widzenia planisty przedział tolerancji ekonomicznej jest również rezerwą.

Warto dodać, że przedział tolerancji ekonomicznej, w jakim ujawnia się działanie substytucji między środkami jest ograniczony. W wypadku dużych odchyłeń ujawniają się często niedostrzegalne powiązania komplementarne, ograniczające przedział tolerancji ekonomicznej. Pojawiają się wówczas zjawiska kumulacyjne, przybierające czasem postać zjawisk lawinowych.

Łatwo udowodnić, że kumulacja dotyczy niemal wyłącznie zjawisk ekonomicznie niepożądanych. Działa tu bowiem wspomniane wyżej prawo wąskich gardeł. W przypadku pojawienia się jednostkowego odchylenia korzystnego dla gospodarki, nie jest ono korzystne, jeśli nie dotyczy pozostałych czynników powiązanych komplementarnie, lub jeśli nie istnieje zabezpieczenie w postaci systemu rezerw. Dobrym przykładem tego typu zjawisk są sezonowe „klęski urodzaju”.

W wypadku odchylenia niekorzystnego prawo wąskich gardeł powoduje obniżenie poziomu działalności ekonomicznej do wielkości określonej przez czynnik najuboższy. W przypadku odchylenia korzystnego, zużytkowanie nadwyżkowej ilości produktu przez gospodarke określane jest przez czynnik najuboższy, powiązany komplementarnie.

Zjawisko tolerancji ekonomicznej powoduje, że wokół planu istnieje „pas bezpieczeństwa”. Określa on minimalną dokładność z jaką planista powinien ustalać zadania planowe, jak i rezerwę. Błąd czy odchylenie w granicach tolerancji ekonomicznej nie jest w ogóle dostrzegany. Od strony prawdopodobieństwa podjęcia trafnej decyzji co do wielkości i rodzaju rezerw tolerancja ekonomiczna zmniejsza prawdopodobieństwo pojawienia się odchyłeń istotnych z punktu widzenia systemu gospodarczego.

Tolerancja ekonomiczna uwidacznia również fikcyjność rezerwy planistycznej ujmowanej w sposób wąskobranżowy, np. w planie produkcji rolnej bez uwzględnienia powiązań technologicznych z całym sektorem rolno-spożywczym. Taka „rezerwa w planie” polega bowiem na ustalaniu zadań jednego działu lub gałęzi gospodarki narodowej na poziomie niższym od faktycznego oczekiwanego, bez uwzględnienia powiązań technologiczno-produkcyjnych z innymi działami i gałęziami. Zabieg ten ma charakter statystycznej wolty, która w kontekście technologicznego aspektu tolerancji ekonomicznej i produkcyjnych związków międzybranżowych traci jakikolwiek sens planistyczny i ekonomiczny.

СТАНИСЛАВ ЛОЕВСКИ
ЮЗЕВ ЛОЕНСКИ

НЕУВЕРЕННОСТЬ И РЕЗЕРВЫ В ПЛАНИРОВАНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Резюме

В планировании сельскохозяйственного производства нужно учесть как предусматриваемый уровень продукции, так и масштабы возможных колебаний производства. Это влечет за собой необходимость

в планировании определенной системы резерв в народном хозяйстве. Причем существует тесная связь между принятым методом планирования сельскохозяйственного производства и планированием системы резерв.

Проведенный анализ показал, что существующий метод планирования сельскохозяйственного производства создает фиктивные плановые резервы, заключающие в определении задач на низшем уровне, чем фактически ожидаемый без учета технико-производственных связей с другими отраслями и подотраслями народного хозяйства, а в частности, с сектором, связанным с сельским хозяйством. Существует потребность в дальнейшем улучшении существующих методов кратковременного планирования сельскохозяйственного производства.

Более подробного теоретического и методологического изучения требуют вопросы неуверенности в планировании и отклонения от плана в условиях наличия взаимозаменяемых и дополняющих связей. Для плановика важно знание интервалов колебаний в каких происходит их возмещение как независимое так и благодаря действию заместителя. Этот интервал получил название интервал экономической допустимости, а само явление экономическая допустимость. Показателем экономической допустимости является коэффициент экономической допустимости, который должен определяться отдельно для различных процессов и видов отклонений. Коэффициент экономической допустимости определяет минимальную точность с какой плановик должен определять плановые задачи, а также резерв.

ST. ŁOJEWSKI and J. OLEŃSKI
Warszawa

UNCERTAINTY AND RESERVES IN THE PLANNING OF AGRICULTURAL PRODUCTION

S u m m a r y

When planning agricultural production, both anticipated definite level of this production and the scale of possible fluctuations have to be carefully considered. Consequently, planning of a definite system of reserves in the national economy is indispensable, while a strict correlation exists between the accepted method of planning of agricultural production and the planning of the system of reserves.

The analysis carried out for this purpose proved that actually applied method of planning of agricultural production creates fictitious planning reserves, consisting in the fact that tasks are being established on a much lower a level than those really expected, without due consideration of technologic and production links existing between other branches of the national economy and especially — between the whole food processing sector. Further improvement of the actual method of the short-term planning of agricultural production seems to be necessary.

The problems of uncertainty and of deviation from the accepted plan, require a theoretical and methodical explanation in condition of appearing substitutional and complementary connections. For the person responsible for the planning, of considerable importance is to know deviation compartments, where their both autonomic and substitutional compensation is taking place. This compartment is determined as the compartment of economic tolerance, and the phenomenon itself — as an economic tolerance. Coefficient of the economic tolerance, is the standard of economic tolerance and should be fixed separately for particular processes and particular kinds of deviation. Coefficient of the economic tolerance defines the least accuracy when planning both final tasks and the reserves.

MARIA KAŻMIERCZAK
Instytut Ekonomiki Rolnej
Warszawa

EKONOMICZNA EFEKTYWNOŚĆ POWIERZCHNI PASZOWEJ DLA BYDŁA W GOSPODARCE CHŁOPSKIEJ

Celem działalności produkcyjnej indywidualnego gospodarstwa chłopskiego jest maksymalizacja dochodu rodziny. Z celu tego wynika podstawowe kryterium oceny opłacalności produkcji, którym dla produktów roślinnych jest wielkość dochodu globalnego z 1 ha powierzchni uprawy, a dla produktów zwierzęcych z 1 ha powierzchni paszowej.

Przy danym poziomie nakładów materialnych na 1 ha i plonów poszczególnych roślin, wielkość dochodu gospodarstwa zależy z jednej strony od struktury użytków i zasiewów, z drugiej zaś od stopnia przetworu produktów roślinnych na produkty zwierzęce. W artykule niniejszym zajmujemy się ekonomiczną efektywnością powierzchni przeznaczonej pod produkcję pasz dla bydła, w porównaniu z efektywnością powierzchni przeznaczonej pod inne działalności.

Z punktu widzenia rachunku ekonomicznego w gospodarstwie rolnym, głównie zaś możliwości porównań dochodowości produkcji zwierzęcej z innymi produktami lub gałęziami produkcji, przyjęliśmy następujące określenie oraz podział powierzchni paszowej. Główna powierzchnia paszowa jest to ta część obszaru wszystkich roślin w plonie głównym (łąka, pastwisko, rośliny pastewne, okopowe, zbożowe i inne), z których zbiory przeznaczone są bezpośrednio na spasanie. Do zbiorów z głównej powierzchni paszowej zalicza się również wszystkie produkty uboczne tych roślin, jak np. słomę, liście buraczane, koniczynę ścierniankę. Powierzchnia pasz dokupionych stanowi teoretyczny ekwiwalent powierzchni, którą gospodarstwo musiałoby przeznaczyć dla wyprodukowania pasz dokupionych. Sumę powierzchni głównej i pasz dokupionych określamy terminem ogólna powierzchnia paszowa.

Oprócz pasz z powierzchni ogólnej gospodarstwa rolne wykorzystują pasze ze zbiorów wtórnych (poplony i międzyplony) oraz produkty uboczne, jak np. liście i wysłodki buraka cukrowego. Powierzchnię tych pasz określamy terminem dodatkowa powierzchnia paszowa. Ponieważ powierzchnie te wchodzi do rachunku dochodowości plonów podstawowych, nie dodajemy ich do ogólnej powierzchni paszowej, lecz traktujemy oddzielnie. Wprawdzie obliczamy dochód dla produkcji zwierzęcej również z powierzchni dodatkowej, lecz w końcowym rachunku dodajemy go do dochodu z ogólnej powierzchni paszowej (jak to przed-

stawiono następnie w tabelach 7 i 8). Przedstawiona w niniejszym opracowaniu analiza oparta jest na danych przeprowadzonego w IER rachunku kosztów produkcji w przeciętnym, statystycznym gospodarstwie indywidualnym w Polsce, o obszarze 6,77 ha użytków rolnych¹.

W tabeli 1 przedstawiono wielkość powierzchni paszowej dla bydła w przeciętnym gospodarstwie statystycznym w roku 1960 i 1965, zarówno w liczbach absolutnych, jak i w przeliczeniu na 1 sztukę dużej bydła.

Tabela 1

Powierzchnia paszowa dla bydła w przeciętnym gospodarstwie statystycznym w Polsce (6,77 ha użytków rolnych)

Lp.	Wyszczególnienie	Na gospodarstwo		Na 1 sztukę dużą bydła	
		1960	1965	1960	1965
W hektarach					
1.	Łąka	0,52	0,47	0,21	0,18
2.	Pastwisko	0,46	0,49	0,19	0,18
(1—2)	Trwałe użytki zielone	0,98	0,96	0,40	0,36
3.	Okopowe pastewne	0,09	0,08	0,04	0,03
4.	Koniczyna i lucerna	0,13	0,17	0,05	0,07
5.	Seradela	0,06	0,05	0,03	0,02
6.	Zielonki z upraw polowych	0,05	0,04	0,02	0,02
(1—6)	Pow. pasz absolutnych	1,31	1,30	0,54	0,50
7.	Treściwe	0,23	0,21	0,09	0,08
8.	Ziemniaki	0,20	0,27	0,08	0,10
(3—8)	Pow. pasz na gruntach ornych	0,76	0,82	0,31	0,32
(1—8)	Główna pow. paszowa	1,74	1,78	0,71	0,68
9.	Pow. pasz dokupionych	0,06	0,07	0,02	0,02
(1—9)	Ogólna pow. paszowa	1,80	1,85	0,73	0,70
10.	Dodatkowa pow. paszowa w tym prod. uboczne bur. cukr.	0,34	0,39	0,14	0,15
		0,12	0,13	0,05	0,05

Generalnie biorąc, w ciągu badanego okresu zaszły stosunkowo niewielkie zmiany w bezwzględnej wielkości powierzchni paszowej, a mianowicie: główna powierzchnia paszowa dla bydła wzrosła o 2,3%, powierzchnia pasz dokupionych o 16,7%, razem powierzchnia ogólna wzrosła o 2,8%, natomiast dodatkowa powierzchnia paszowa (poplony, produkty uboczne buraka cukrowego) wzrosła o 11,5%. Ze względu na równoczesny wzrost obsady bydła, wielkość ogólnej powierzchni paszowej w przeliczeniu na 1 sztukę dużej bydła zmalała o 0,03 ha, tj. o 4,1%, przy wzroście powierzchni dodatkowej o 0,01 ha, tj. o 7,1%. Różnice w obu badanych latach występują nie tyle w wielkości, ile w strukturze powierzchni paszowej i wyrażają się przede wszystkim w zmianie proporcji pomiędzy powierzchnią łąk i pastwisk a pozostałymi częściami składowymi powierzchni ogólnej. Zmiana proporcji pomiędzy wymienionymi powierzchniami paszowymi wynika głównie ze zmniejszenia obsza-

¹ Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, dodatki do numeru 5, 1965, 1966, 1967 i 1968.

ru użytków zielonych w przeliczeniu na 1 sztukę dużą była. Powierzchnia łąk i pastwisk na 1 sztukę zmniejszyła się prawie o 10%, równocześnie jednak wzrosła powierzchnia pasz na gruntach ornych w plonie głównym o 3,2%. W głównej powierzchni paszowej wzrasta obszar pasz absolutnych (głównie roślin motylkowych) oraz ziemniaków, przeznaczonych na pasze dla bydła.

Zmiany w strukturze powierzchni paszowej w badanym okresie nie wynikają wyłącznie z proporcji pomiędzy poszczególnymi użytkami rolnymi, lecz w dużym stopniu są wynikiem niskiego poziomu plonów poszczególnych pasz. Wprawdzie na przestrzeni badanego okresu plony pasz wykazują wyraźną tendencję wzrostu (wzrost plonów z głównej powierzchni paszowej wyrażony w J.P.¹ wyniósł 19%), ale jak powszechnie wiadomo, nie zabezpieczają koniecznej masy składników pokarmowych — głównie białka. A przecież czynnikiem limitującym szybki wzrost produkcji bydłowej jest właśnie białko. Stąd też istotne są odpowiednie proporcje pomiędzy uprawami pastewnymi. W przypadku bydła produkcja białka jest ułatwiona głównie ze względu na sposób żywienia (zwierzęta trawożerne), a więc na możliwość maksymalnego wykorzystania powierzchni nie mającej innego przeznaczenia w gospodarstwie. Jeżeli przy tym weźmiemy pod uwagę stosunkowo niską kapitałochłonność i pracochłonność produkcji pasz z użytków zielonych oraz możliwość stosowania wyłącznie nawożenia mineralnego na te powierzchnie, w przeciwieństwie do wymagań, jakie stawiają np. okopowe, możemy stwierdzić, że struktura powierzchni paszowej dla bydła w przeciętnym gospodarstwie w Polsce nie była nastawiona na pełne wykorzystanie jej możliwości produkcyjnych.

Wydajność poszczególnych upraw i kompleksów paszowych ilustrują dane tabeli 2. Plony pasz wyrażone są tu w jednostkach naturalnych (q) i w jednostkach paszowych (J.P.) z 1 ha. Dodatkową ilustracją produktywności poszczególnych części składowych powierzchni paszowej jest struktura produkcji pasz wyrażona w jednostkach paszowych.

Z danych w tabeli 2 wynika, że wydajność poszczególnych części składowych powierzchni paszowej jest bardzo zróżnicowana i znacznie wyższa z gruntów ornych niż z użytków zielonych, a mianowicie, jeśli plon pasz w J.P. z 1 ha gruntów ornych przyjąć za 100, to z 1 ha użytków zielonych plon ten wyniósł w 1960 r. 67, a w 1965 r. 71. Niska wydajność składników pokarmowych z jednostki powierzchni trwałych użytków zielonych determinuje w znacznym stopniu wielkość powierzchni paszowej na gruntach ornych.

Przedstawione wyżej podstawowe dane dotyczące wielkości i struktury powierzchni paszowej, struktury produkcji składników pokarmo-

¹ Ponieważ w różnych paszach różny jest stosunek jednostek pokarmowych i białka, nie można bezpośrednio porównywać ich kosztów ani w przeliczeniu na jednostkę pokarmową ani w przeliczeniu na 1 kg białka. Dlatego też trzeba sprowadzić obie te wielkości do wspólnego mianownika. Takim wspólnym mianownikiem jest opracowany przez Z. Grochowskiego równoważnik wartościowy białka, który dla specyficznej wartości białka (tzn. ponad jego wartość energetyczną zawartą w jednostkach owsianych) wynosi 3,5 jednostki owsianej. Suma jednostek owsianych i białka pomnożonego przez równoważnik określa liczbę tzw. jednostek paszowych. Ze względów praktycznych 100 jednostek paszowych określamy terminem „duże jednostki paszowe” i oznaczamy symbolem J.P. (Z. Grochowski — Metoda określania relacji wartościowych białka i jednostek pokarmowych w paszach. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 3, 1967).

Tabela 2

Plony pasz w jednostkach naturalnych (q) i w jednostkach paszowych (J.P.)
z 1 ha

Lp.	Wyszczególnienie	Plon w q		Plon w J.P.		1965 1960
		1960	1965	1960	1965	
1.	Łąka	35,7	43,5	28,3	34,5	122
2.	Pastwisko	95,2	116,0	32,7	39,9	122
(1—2)	Trwałe użytki zielone			30,4	37,2	122
3.	Okopowe pastewne	246,0	274,0	46,4	52,2	113
4.	Koniczyna i lucerna	61,5	66,8	75,3	77,7	103
5.	Seradela	56,9	62,8	49,9	54,9	110
6.	Zielonki z upraw polowych	149,0	145,0	34,8	34,0	97
(1—6)	Pow. pasz absolutnych			37,0	44,1	119
7.	Treściwe	16,1	19,1	32,7	38,2	117
8.	Ziemniaki	132,0	154,0	41,7	48,7	117
(3—8)	Pow. paszowa na gruntach ornych			45,5	52,2	115
(1—8)	Główna pow. paszowa			37,0	44,1	119
9.	Pow. pasz dokupionych			24,0	29,2	121
(1—9)	Ogólna pow. paszowa			36,5	43,6	119
10.	Dodatkowa pow. paszowa			25,2	29,4	117
	w tym prod. uboczne bur. cukr.			40,8	52,9	130

Tabela 3

Struktura globalnej produkcji pasz dla bydła z poszczególnych powierzchni
w latach 1960—1965

Lp.	Wyszczególnienie	1960	1965
1.	Łąka	18,8	16,6
2.	Pastwisko	19,0	19,6
(1—2)	Trwałe użytki zielone	37,8	36,2
3.	Okopowe pastewne	5,2	4,0
4.	Koniczyna i lucerna	12,5	13,6
5.	Seradela	3,7	2,9
6.	Zielonki z upraw polowych	2,2	1,4
7.	Treściwe	9,5	7,9
8.	Ziemniaki	10,6	13,3
(3—8)	Pow. pasz na gruntach ornych	43,7	43,1
(1—8)	Główna pow. paszowa	81,5	79,3
9.	Pow. pasz dokupionych	2,4	3,3
(1—9)	Ogólna pow. paszowa	83,9	82,6
10.	Dodatkowa pow. paszowa	11,1	11,6
11.	Pozostałe pasze uboczne	5,0	5,8
(1—11)	Globalna produkcja pasz	100,0	100,0

wych, jak też wydajności z 1 ha wykazują, że zarówno pod względem obszaru, jak i produkcji składników pokarmowych w analizowanym przez nas statystycznym gospodarstwie przeważają pasze absolutne (przeszło 70% obszaru ogólnej i głównej powierzchni pasz i około 60% produkcji składników pokarmowych), w tym trwałe użytki zielone. Niemniej jednak ze względu na niską jeszcze wydajność tych ostatnich, produkcja składników pokarmowych nie jest wystarczająca, stąd proporcje obszarowe pomiędzy poszczególnymi rodzajami upraw pastewnych nie zawsze są odpowiednie. Wyraża się to w stosunkowo dużym udziale pasz treściwych i ziemniaków, co w przypadku bydła powoduje niekorzystną konkurencję tych upraw z produkcją towarową — nie rozwiązując przy tym wcale problemu braku białka.

Ze względu na to, że w strukturze kosztów produkcji zwierzęcej koszty pasz stanowią największą pozycję i nierzadko dochodzą do 70% kosztu brutto, rozpatrzymy wielkość kosztów produkcji poszczególnych pasz oraz ich wpływ na koszty produkcji i dochodowość produkcji bydłowej.

Tabela 4

**Nakłady i koszty na 1 ha powierzchni paszowej oraz koszt produkcji
1 jednostki paszowej**

Powierzchnia paszowa	1960					1965				
	nakłady materiałowo- pieniężne zł	nakłady pracy dni	opłata pracy zł	razem koszty zł	koszt 1 J.P. zł	nakłady materiałowo- pieniężne zł	nakłady pracy dni	opłata pracy zł	razem koszty zł	koszt 1 J.P. zł
Pastwisko	472	3,2	178	650	20	666	3,0	211	877	22
Łąka	1206	16,3	906	2112	75	1365	15,8	1116	2481	72
Koniczyna i lucerna	2819	16,4	913	3732	50	2917	15,5	1095	4013	52
Zielonki z upraw polowych	1752	10,8	600	2352	68	2607	10,5	740	3347	99
Seradela	2316	20,0	1112	3428	69	2935	16,2	1141	4076	74
Treściwe	2519	31,6	1757	4276	131	3368	28,0	1978	5346	140
Okopowe pastewne	2741	82,0	4559	7300	157	3395	79,3	5600	8995	172
Ziemniaki	4532	72,8	4048	8580	206	5589	70,0	4940	10529	216
Główna powierz- chnia paszowa	1822	24,7	1373	3195	89	2360	24,5	1732	4092	95
Wskaźnik 1965—1960	100	100	100	100	100	130	99	126	128	107

W analizowanym okresie wydatki pieniężne na 1 ha wzrosły średnio o około 30%, nakłady pracy na 1 ha poszczególnych upraw uległy nieznacznej obniżce, zaś opłata pracy wzrosła o 26%. W sumie koszty na 1 ha głównej powierzchni paszowej wzrosły o 28%. Wzrost plonów z 1 ha był w badanym okresie niższy niż kosztów (19%), w wyniku czego przeciętny koszt 1 J.P. wzrósł z 89 do 95 zł, tj. o prawie 7%.

Jak wynika z tabeli 4, do pasz o najniższych kosztach jednostkowych zaliczyć można wszystkie pasze absolutne (oprócz okopowych pastewnych); przy czym najtańszą jest jednostka paszowa z trawy pastwiskowej, następnie siana koniczyny, siana łąkowego i seradeli. Do najdroższych należą pasze treściwe, okopowe pastewne i ziemniaki. Potwierdzają to dane pochodzące z różnych źródeł zarówno krajowych, jak i zagranicznych. S. Mataszewski zestawiał koszty produkcji 1 jednostki pokarmowej w różnych paszach. Wyniki okazały się podobne i potwierdzają najwyższą opłacalność produkcji paszy na pastwisku (tab. 5).

Tabela 5

Koszty produkcji jednostki karmowej z różnych pasz w liczbach względnych

Rodzaj paszy	1	2	3	4	5	6	7	8
Pastwisko	100	100	100	100	100	100	100	100
Łąka	173	190			170	160	188	327
Zielonki z upraw polowych		270		367	450			450
Koniczyna i lucerna								236
Seradela								336
Okopowe pastewne	280	350	450		512	215	344	782
Ziemniaki	267		301			252		982
Treściwe		460				735	618	636
Średnio pasze z głównej powierzchni paszowej								432

Z r ó d ł o: S. Mataszewski. Podstawy gospodarki pastwiskowej. Organizacja gospodarki pastwiskowej. Wyd. IMUZ. PWRiL, 1963.

Objaśnienia:

1. Według Elofssena (Szwecja). Referat na III Międzynarodowym Kongresie Łąk w 1934 r.
2. Dla Anglii w latach 1955/56 — według referatu na VIII Międzynarodowym Kongresie Łąk w 1960 r.
3. Według Czuganowa (ZSRR — 1951 r.). Dane Instytutu Żywności.
4. Według opracowań Łotewskiej Akademii Nauk.
5. Według Smielowa — dane dla Estonii.
6. Według B. Wojciechowskiego — dane dla Z.D. w Sarnach 1932—1935.
7. Według A. Brzozowskiego dla Z.D. Stare Pole na Żuławach (1957/53).
8. Obliczenia autorki — koszt 1 jednostki paszowej w 1965 r.

Odmienne relacje pomiędzy pastwiskiem a porównywanymi paszami, przy zastosowaniu jednostek paszowych jako miernika porównawczego pasz, wynikają zarówno z niejednorodnej metody przeprowadzenia rachunku kosztów produkcji, różnej wydajności pasz z 1 ha, jak też z odmienności zastosowanego miernika porównawczego pasz¹.

O ile wysokość nakładu globalnego na 1 ha w układzie statycznym zależy głównie od rodzaju paszy, o tyle koszt produkcji jednostki paszo-

¹ Zastosowanym miernikiem porównawczym pasz w kolumnie 8 była jednostka paszowa (J.P.), która ujmuję wszystkie składniki paszy, łącznie z uwzględnieniem specyficznej roli białka, w przeciwieństwie do pozostałych kolumn przedstawiających wyłącznie koszty jednostki pokarmowej (która, jak wiadomo, określa głównie energetyczną wartość pasz, bez uwzględnienia specjalnej roli białka w paszy).

wej zależy przede wszystkim od wysokości plonów. Jak wynika z danych tabeli 4 i 5, pasze absolutne, w tym szczególnie pasze z trwałych użytków zielonych, należą do najtańszych. Jest to związane przede wszystkim z tym, że na użytkach zielonych nie dokonuje się systematycznych prac uprawowych, stąd nie są one obciążone w takim stopniu kosztami, jak grunty orne. Poza użytkami zielonymi, do grupy pasz o najniższych kosztach należy siano koniczyny i lucerny oraz zielonki z upraw polowych. Siano motylkowych w porównaniu np. z trawą pastwiskową jest relatywnie droższą paszą (ze względu na wyższy poziom nakładów na 1 ha), jednak wysoki plon składników pokarmowych z 1 ha jest czynnikiem decydującym o niskim koszcie 1 J.P. Koszt jednostki paszowej treściwych, okopowych pastewnych i ziemniaków jest od sześciu do dziesięciu razy wyższy w porównaniu z kosztem jednostki paszowej z pastwiska. Wszystkie te pasze charakteryzują się dużymi nakładami pieniężnymi i nakładami pracy na 1 ha i tylko wyjątkowo wysokie plony mogą uczynić je paszami względnie opłacalnymi w żywieniu bydła.

Porównanie kosztów produkcji 1 J.P. różnych pasz wykazało, że poziom kosztów jednostkowych ulega różnicowaniu w zależności od wysokości plonów i nakładów na 1 ha oraz potwierdziło, nie nową zresztą w ekonomice produkcji pasz, prawidłowość wysokiej opłacalności produkcji pasz absolutnych, głównie zaś pasz z użytków zielonych.

* * *

Obecnie przejdziemy do rozpatrzenia ekonomicznej efektywności ogólnej powierzchni paszowej i poszczególnych jej części składowych. W związku z tym zachodzi pytanie, w jaki sposób rozdzielić produkcję zwierzęcą na poszczególne pasze, a tym samym i poszczególne części składowe powierzchni paszowej. Przy obliczaniu kosztów pasz zastosowano miernik jednostki paszowej, która sprowadza jednostki pokarmowe i białko do wspólnego mianownika. Czy można strukturę produkcji pasz w jednostkach paszowych zastosować jako kryterium podziału globalnej produkcji zwierzęcej na poszczególne powierzchnie? Jak wiadomo, wartość energetyczna białka wyrażona jest, podobnie jak i innych składników odżywczych paszy, w jednostkach pokarmowych (w naszym przypadku owsianych). W jednostkach paszowych natomiast uwzględniona jest także dodatkowo specyficzna wartość białka, wynikająca z tego, że jest ono niezastąpionym składnikiem organicznym paszy, warunkującym produkcyjne i efektywne wykorzystanie wszystkich pozostałych składników odżywczych paszy. I tak na przykład, efekt produkcyjny w postaci określonej ilości mleka i mięsa uzyskany z 1 jednostki owsianej ziemniaków lub buraków pastewnych jest podobny, jak i z 1 jednostki owsianej koniczyny, ale możliwe to jest tylko dlatego, że niewystarczająca ilość białka w ziemniakach i burakach została uzupełniona białkiem koniczyny. Bez tego ostatniego niemożliwe byłoby pełne, produkcyjne wykorzystanie składników pokarmowych ziemniaków i buraków. Nie znaczy to jednak, by produkcja zwierzęca mogła opierać się wyłącznie na wybranych paszach, jest to bowiem niemożliwe ze względów technologicznych. Pełne wykorzystanie składników pokarmowych możliwe jest tylko dzięki zróżnicowanej strukturze pasz.

W związku z tym, że chcemy określić poziom produktywności i opłacalności różnych części składowych powierzchni paszowych, przyjmujemy **założenie jednakowej technicznej efektywności każdej jednostki paszowej**. Jest to rozumowanie, które zakłada, że skoro w wyniku danej struktury pasz osiągnęliśmy określoną produkcję mleka, tzn. że każda jednostka paszowa (uczestnicząca w tych zasobach paszowych) była w jednakowym stopniu nieodzowna dla osiągnięcia określonej produkcji mleka. Bowiem już każda inna struktura powierzchni paszowej prowadzi w konsekwencji do innej efektywności jednostki paszowej.

Przyjęcie założenia jednakowej efektywności każdej jednostki paszowej pozwala na rozdzielenie globalnej produkcji mleka wyrażonej w litrach przeliczeniowych¹, na poszczególne części składowe powierzchni paszowej. Prowadzi to do przypisania każdej paszy (na danym obszarze) określonej produkcji. W wyniku takiego założenia możemy obliczyć zarówno faktyczny koszt produkcji mleka, jak też spróbować określić poziom kosztów produkcji i opłacalność produkcji mleka w zależności od rodzaju paszy (tab. 6).

Tabela 6

Produkcja mleka z 1 ha powierzchni paszowej, koszt pasz na 100 litrów mleka oraz koszt 100 litrów mleka

Powierzchnia paszowa	1960			1965		
	produk- cja mleka 1 prze- licze- nio- wych	koszt produk- cji pasz na 100 l zł	koszt produk- cji 100 l mleka zł	produk- cja mleka 1 prze- licze- nio- wych	koszt produk- cji pasz na 100 l zł	koszt produk- cji 100 l mleka zł
Ogólna	2230	140	241	2457	171	279
Główna	2325	137	238	2487	167	275
Trwałe użytki						
zielone	1915	74	175	2102	80	188
Łąki	1786	118	219	1952	127	235
Pastwiska	2062	32	133	2248	39	147
Grunty orne	2853	194	295	2938	250	358
Zboża	2036	210	311	2147	249	357
Ziemniaki	2636	326	427	2747	383	491
Okopowe pastewne	2925	250	351	2908	309	417
Koniczyna i lucer- na	4723	79	180	4375	92	200
Seradela	3103	110	211	3121	131	239
Zielonki	2178	108	209	1911	175	283
Poplony	1093	115	216	1052	142	250
Prod. uboczne bur. cukr.	2582	123	224	2955	140	248

¹ Produkcję żywca wołowego przeliczamy na mleko w stosunku 1 : 5.

Z przedstawionych poprzednio danych o plonach (tab. 2) wynika, że w analizowanym okresie produkcja składników pokarmowych z 1 ha, wyrażonych w jednostkach paszowych, wzrosła o 19%, natomiast produkcja zwierzęca (tab. 6), w przeliczeniowych litrach mleka, zaledwie o 8%. W wyniku tego nastąpił spadek efektywności skarmianych pasz, a mianowicie w 1960 roku na 100 litrów przeliczeniowych mleka zużyto 1,59 J.P., natomiast w 1965 roku 1,77. Oznacza to wzrost jednostkowego zużycia pasz o 11%. Spadek efektywności skarmianych pasz może tu wynikać ze zmiany struktury skarmianych pasz, a mianowicie ze wzrostu udziału ziemniaków i spadku udziału pasz absolutnych, a być może również z pewnego przeszacowania wysokości plonów pasz w 1965 roku. Nie wynika natomiast ze zmiany proporcji produkcji mleka i żywca wołowego, bowiem w badanym okresie utrzymywała się ona prawie na tym samym poziomie. W wyniku wzrostu zużycia pasz na 100 litrów mleka oraz wzrostu kosztów produkcji pasz w przeliczeniu na 1 J.P. o 6,7% nastąpił wzrost kosztów pasz na 100 litrów mleka ze 140 do 171 zł, tj. o 22%. W pewnym stopniu wzrost ten wynika ze zmiany struktury skarmianych pasz, tj. wzrostu udziału pasz najdroższych (głównie ziemniaków) i spadku udziału pasz tańszych (z trwałych użytków zielonych).

Pozostałe nakłady na produkcję 100 litrów mleka są oczywiście dla wszystkich pasz jednakowe. W 1960 r. wynosiły one 101 zł (po odjęciu wartości obornika), natomiast w 1965 roku 108 zł.

Z przedstawionych w tabeli 6 danych wynika, że najniższy koszt produkcji 1 litra mleka wykazuje pastwisko (1,47 zł), następnie koniczyzna i lucerna (2,00 zł), łąka (2,35 zł) oraz seradela (2,39 zł), najdroższy zaś ziemniaki (4,91 zł), okopowe pastewne (4,17 zł) i zboża (3,57 zł).

Jak więc widzimy, koszt produkcji mleka z użytków zielonych jest znacznie tańszy niż z powierzchni paszowej (główniej) na gruntach ornych — z wyjątkiem koniczyzny, lucerny i seradeli. Stosunkowo niewysoki jest również koszt produkcji mleka z poplonów i produktów ubocznych buraka cukrowego. Jeśli koszt produkcji mleka z głównej powierzchni paszowej na gruntach ornych przyjąć za 100, to koszt ten z pasz na użytkach zielonych wynosi zaledwie 53 (1965 r.), a z plonu wtórego około 70. Z danych tych wynika, że **przeciętny koszt produkcji mleka w gospodarstwie jest w decydującym stopniu funkcją struktury powierzchni paszowej, a mianowicie, koszt ten będzie malał w miarę wzrostu udziału pasz z użytków zielonych, koniczyzny i lucerny oraz z plonu wtórego, i odwrotnie, koszt ten będzie wzrastał w miarę wzrostu udziału pasz treściwych i okopowych, zwłaszcza zaś ziemniaków.**

Celem naszego opracowania jest określenie ekonomicznej efektywności powierzchni paszowej dla bydła, w porównaniu z efektywnością powierzchni przeznaczonych pod inne działalności oraz określenie i porównanie efektywności poszczególnych części składowych powierzchni paszowej dla bydła. Rolę miernika ekonomicznej efektywności tych ostatnich powierzchni spełniają zarówno koszty produkcji mleka uzyskanego z poszczególnych powierzchni, jak i dochód globalny z 1 ha. Na dochód globalny z powierzchni paszowej składa się zarówno dochód wytworzony przy produkcji pasz, jak i bezpośrednio z samej produkcji zwierzęcej. Niezależnie jednak od tego, że obliczamy łączną dochodowość 1 ha powierzchni paszowej, istnieje problem opłacalności produkcji wyłącznie pasz i polega on na określeniu, z których części składowych po-

wierzchni paszowej uzyskana produkcja zwierzęca jest relatywnie najbardziej opłacalna. Kryterium tej opłacalności może być zarówno dochód z jednostki powierzchni, jak i na jednostkę pracy. W zależności od tego, który z czynników produkcji znajduje się w minimum gospodarstwie, wybieramy pierwsze bądź drugie kryterium oceny opłacalności produkcji. Konkretnie w naszej analizie, w której rozpatrujemy efektywność nakładów paszowych w gospodarstwie statystycznym (średnim), pełną ocenę opłacalności możemy uzyskać jedynie w wypadku równoczesnego porównania obu mierników dochodu, tj. zarówno na 1 dzień pracy, jak i z 1 ha poszczególnych części składowych powierzchni paszowej.

Sposób obliczenia dochodu globalnego z 1 ha powierzchni poszczególnych pasz i na 1 dzień pracy przedstawiony jest przykładowo dla roku 1965 w tabeli 7. Do nakładów na produkcję pasz (w dwóch miernikach) dodano pozostałe nakłady poniesione na produkcję zwierzęcą (również w dwóch miernikach) proporcjonalnie do ilości jednostek paszowych, a tym samym i ilości produkcji zwierzęcej z poszczególnych powierzchni. W tabeli 8 natomiast przedstawiono absolutną i relatywną dochodowość poszczególnych powierzchni paszowych w przeliczeniu na 1 ha i na 1 dzień pracy w roku 1960 i 1965.

Jak wynika z tabeli 8, w analizowanym okresie nastąpił wzrost dochodu zarówno z jednostki powierzchni paszowej dla bydła, jak i na 1 dzień pracy, ze wszystkich niemal części składowych powierzchni paszowej z wyjątkiem zielonek. Tempo wzrostu dochodowości dla większości upraw paszowych było znacznie szybsze w badanym okresie w przeliczeniu na jednostkę pracy niż na jednostkę powierzchni. Jest to przede wszystkim wynikiem wzrostu kapitałochłonności produkcji zwierzęcej i spadku jej pracochłonności. Pomimo wzrostu nakładów pieniężnych na 1 ha i podniesienia produkcji mleka, wzrost dochodu z 1 ha nastąpił głównie w wyniku wzrostu ceny mleka i żywca wołowego, a wzrost dochodu na 1 dzień pracy również w wyniku pewnego obniżenia się pracochłonności tej gałęzi produkcji. Łącznie nakłady pracy na 100 litrów przeliczeniowych wynosiły bowiem w 1960 roku 3,8 dni, natomiast w 1965 roku 3,4 dni.

Za podstawę obliczenia relatywnej dochodowości poszczególnych części składowych powierzchni paszowej przyjęto przeciętny dochód z 1 ha ogólnej powierzchni paszowej oraz na 1 dzień pracy w 1965 r. Wskaźniki dla poszczególnych części składowych powierzchni paszowej określają stopień zróżnicowania tego dochodu w porównaniu z dochodowością przeciętną. Pod względem wysokości dochodu z 1 ha w 1965 r. najbardziej opłacalną była powierzchnia koniczyny z lucerną, seradeli¹ oraz pastwiska. Relatywnie wysoki dochód, jaki dostarcza 1 ha pastwiska, może budzić pewne zastrzeżenia, zwłaszcza w kontekście ogólnej przyjętej opinii o bardzo niskiej wydajności użytków zielonych w Polsce. O wysokiej dochodowości pastwiska przesądza jednak fakt, że jest

¹ Stosunkowo wysoki dochód globalny z 1 ha seradeli jest w pewnym stopniu wynikiem specyficznego rachunku plonu siana. Jak wiadomo, seradela kosi się najczęściej w okresie, w którym obok siana daje ona również nasiona. Nasiona te przy obliczaniu kosztów produkcji przelicza się na siano (proporcjonalnie do wartości) w stosunku 1 do 10. Cały obszar seradeli dzieli się następnie na obszar zbioru siana i nasion. Stąd też z tak obliczonej powierzchni plon siana jest wyższy od plonu rzeczywistego o zbiór nasion pomnożony przez 10.

Tabela 7

Nakłady, wartość produkcji i dochód globalny z 1 ha powierzchni paszowej dla bydła w 1965 r.

Wyszczególnienie	Nakłady na produkcję pasz		Pozostałe nakłady na produkcję zwierzęcą		Ogółem nakłady brutto na produkcję zwierzęcą		Obornik zł/ha	Ogółem nakłady netto na produkcję zwierzęcą			Wartość produkcji zwierzęcej zł/ha	Dochód globalny	
	zł/ha	dni/ha	zł/ha	dni/ha	zł/ha	dni/ha		zł/ha	opłata pracy	razem zł/ha			
Łąka	1365	16	1245	48	2610	64	2299	311	4 518	4 829	5 167	4 856	76
Pastwisko	666	3	1434	55	2100	58	2647	—547	4 095	3 548	5 950	6 497	111
Okopowe pastewne	3394	79	1855	72	5249	151	3424	1825	10 660	12 485	7 696	5 871	39
Koniczyna i lucerna	2917	16	2791	107	5708	123	5152	556	8 684	9 240	11 580	11 024	89
Seradela	2935	16	1992	77	4927	93	3676	1251	6 570	7 821	8263	7 012	75
Zielonki z upraw polowych	2607	10	1219	47	3826	57	2250	1576	4 024	5 600	5 059	3 483	61
Razem pow. pasz absolutnych	1532	15	1586	61	3118	76	2928	190	5 352	5 542	6 581	6 391	84
Treściwe	3368	28	1369	53	4737	81	2528	2209	5 718	7 927	5 682	3 472	43
Ziemniaki	5589	70	1752	67	7341	137	3235	4106	9 672	13 778	7 271	3 164	23
Główna pow. paszowa	2360	25	1586	61	3946	86	2928	1018	6 056	7074	6 582	5 564	65
Ogólna pow.paszowa	2456	24	1567	61	4023	85	2893	1130	6 001	7131	6 503	5 373	64
Dodatkowa pow. paszowa	2067	4	1059	41	3126	45	1955	1171	3 177	4 348	4 395	3 224	72
w tym produkty uboczne buraków cukrowych	4149	—	1885	73	6034	73	3480	2554	5 154	7 708	7 822	5 268	72
Ogólna pow. paszowa (łącznie z paszami dodatkowymi)	3374	25	1930	74	5304	99	3563	1741	6 989	8 730	8 008	6 267	67

Tabela 8

Dochód globalny w zł z 1 ha powierzchni paszowej dla bydła oraz na 1 dzień pracy w roku 1960 i 1965

Powierzchnia paszowa	Dochód globalny zł/ha				Dochód globalny zł/dzień			
	1960	1965	$\frac{1965}{1960}$	dochód z ogólnej pow. paszowej w r. 1960 = 100	1960	1965	$\frac{1965}{1960}$	dochód z ogólnej pow. paszowej w r. 1965 = 100
Łąka	3 900	4 855	125	90	61	76	129	119
Pastwisko	5 423	6 498	120	121	93	111	117	173
Okopowe pastewne	5 620	5 871	104	109	35	39	118	61
Koniczyna i lucerna	10 682	11 024	103	205	75	89	122	139
Seradela	6 557	7 012	107	130	63	75	108	117
Zielonki	4 473	3 484	78	65	65	61	87	95
Pow. pasz abso-lutnych	5 371	6 391	119	119	68	84	122	131
Treściwe	3 300	3 472	105	65	38	43	119	67
Ziemniaki	3 004	3 164	105	59	21	23	128	36
Główna pow. paszowa	4 824	5 564	115	104	55	65	116	101
Ogólna pow. paszowa	4 675	5 373	115	100	55	64	116	100
Dodatkowa pow. paszowa	2 920	3 224	110	60	62	72	122	112
w tym liście buraków cukrowych	4 217	5 268	125	98	61	72	124	112
Ogólna pow. paszowa (łącznie z paszami dodatkowymi)	5 261	6 267	119	—	55	67	122	—

to użytki rolne o najniższych nakładach na 1 ha (nakłady na produkcję pasz z pastwiska stanowią zaledwie około 25% przeciętnego nakładu na pasze). Wątpliwa może być jedynie skala różnic pomiędzy wysokością dochodu globalnego z 1 ha pastwiska i pozostałych upraw, która wynika głównie z szacunkowej metody oceny ich wydajności¹.

¹ Według skali kwalifikacyjnej opracowanej przez prof. M. Nowaka i dostosowanej do obecnego poziomu naszej produkcji rolnej, wydajność pastwiska w przeciętnym gospodarstwie odpowiada średniej wydajności w tej skali (tj. około 3,0 tys. jednostek owsianych z 1 ha). Ale według opinii łąkarzy, wydajność znacznej ilości pastwisk mieści się w granicach 1—2 tys. jednostek owsianych z 1 ha. Stąd

Następne w kolejności pod względem wysokości dochodu z 1 ha znalazły się powierzchnie paszowe okopowych pastewnych (o korzystnym poziomie dochodu w dużym stopniu zdecydował zbiór składników pokarmowych z 1 ha — liczono tutaj kłoby wraz z liśćmi), produkty uboczne buraka cukrowego (roślina, która w wyniku tylko swej ubocznej produkcji przyniosła dochód prawie równy przeciętnemu).

Spośród wymienionych pasz najniższą dochodowość z 1 ha wykazują zielonki (głównie na skutek niskich plonów) oraz, co należy podkreślić, ziemniaki i treściwe. Relatywną dochodowość poszczególnych części składowych powierzchni paszowej w sposób szczególnie wyraźny podkreśla wskaźnik udziału poszczególnych pasz w powierzchni i w dochodzie.

Procentowy udział poszczególnych pasz:

	w po- wierzchni	w dochodzie	dochód powierzchnia
Łąka	26,4	23,3	88
Pastwisko	27,4	32,0	117
Okopowe pastewne	4,5	4,5	100
Koniczyna i lucerna	10,0	19,5	194
Seradela	2,8	3,6	128
Zielonki z upraw polowych	2,1	1,4	67
Treściwe	11,7	7,2	62
Ziemniaki	15,1	8,6	57
Główna powierzchnia paszowa	100,0	100,0	100

Największe odchylenie wskaźnika na korzyść dochodu wykazuje koniczyna, seradela i pastwisko, na niekorzyść zaś ziemniaki, treściwe i zielonki. Ze względu na to, że zarówno ziemniaki, jak i treściwe nie należą do typowych pasz w żywieniu przeżuwaczy, a stopień odchylenia wskaźnika określającego udział tych pasz w dochodzie i powierzchni kształtuje się niekorzystnie dla dochodu, stąd relatywnie najniższa dochodowość tych upraw wymaga chociażby marginesowego omówienia. Wymienione powierzchnie paszowe dają produkt o dwojakim przeznaczeniu, stąd istotne wydaje się porównanie poziomu dochodu z jednostki powierzchni w zależności od ich przeznaczenia, tzn. jako produktu gotowego lub jako paszy dla bydła.

Dochód globalny z 1 ha w 1965 r.
w tys. zł

	Ziemniaki	Treściwe
Produkcja towarowa	8,3	3,9
Pasza	3,2	3,5

Wynik porównania właściwie przesądza o nieopłacalności produkcji bydłowej w oparciu o te uprawy. Nie ograniczając się wyłącznie do ra-

może budzić zastrzeżenia zarówno zasada przyjęta przez GUS określania plonu zielonej masy z 1 ha pastwiska, jak też normy określające zawartość jednostek owsianych i białka w 1 q trawy pastwiskowej. Normy te nie są najbardziej adekwatnym odzwierciedleniem faktycznej wydajności upraw pastewnych w przeciętnym gospodarstwie chłopskim. Już sam fakt, że są one ustalane w warunkach doświadczalnych nadaje im charakter orientacyjny, można powiedzieć, że są one zawyżone.

chunku ekonomicznego, ale uwzględniając równocześnie technologiczne przesłanki produkcji zwierzęcej należy podkreślić, że udział pasz treściwych w żywieniu bydła (chodzi oczywiście o istotny udział) jest opłacalny wyłącznie wtedy, gdy mamy do czynienia ze stadem o wysokich wydajnościach¹.

Jeżeli chodzi o ziemniaki, to jako pasza wybitnie energetyczna (zawierają bardzo mało białka) jest paszą typową dla trzody. Niski poziom dochodu z 1 ha jest wynikiem stosunkowo wysokich kosztów produkcji jednostki paszowej ziemniaków. Jest to, jak wiadomo, uprawa charakteryzująca się wysoką koncentracją pracy i kapitału. W związku z powyższym udział ziemniaków w strukturze zasobów paszowych (a więc i w strukturze dochodu z produkcji bydłowej) powinien być ograniczony. Rola ziemniaka w żywieniu bydła powinna sprowadzać się do koniecznego substytutu pozostałych upraw pastewnych (np. w wypadku niekorzystnych dla nich warunków plonowania). Ze względu na to, że zboża i ziemniaki charakteryzują się zbyt niską wydajnością składników pokarmowych, przy równocześnie ich zbyt wysokich jednostkowych kosztach, nie mogą one konkurować z paszami absolutnymi w strukturze zasobów paszowych dla bydła.

Relatywnie najwyższą dochodowością — rozpatrując kompleksy paszowe — charakteryzuje się łączna powierzchnia pasz absolutnych, zaś najniższą — powierzchnia pasz dodatkowych. Niski dochód z 1 ha powierzchni dodatkowej (na którą składają się produkty uboczne buraka cukrowego oraz zielonki z poplonów) wynika głównie z niskiego plonu zielonek z poplonów, które dają zaledwie 35% plonu składników pokarmowych liści buraka cukrowego — a relacje obszaru między tymi dwoma częściami składowymi powierzchni dodatkowej kształtują się jak 1 do 2,1. Niemniej jednak oceniając poziom dochodu globalnego z powierzchni dodatkowej nie należy zapominać o tym, że jest to dochód dodatkowy z tego samego obszaru, który w wyniku głównej produkcji (w tym samym okresie wegetacyjnym) dał już określony dochód. Dlatego też zwiększenie powierzchni poplonów jest istotnym czynnikiem wzrostu dochodu całego gospodarstwa.

Na szczególnie podkreślenie zasługuje tu rola buraka cukrowego w żywieniu bydła². Dodatkowy dochód z produktów ubocznych buraka cukrowego jest prawie równy przeciętnemu dochodowi z 1 ha ogólnej powierzchni paszowej. Dochód osiągnięty z produktów ubocznych buraka cukrowego realizowany wprawdzie przez bydło, dotyczy jednak powierzchni buraka cukrowego. Dlatego też, w celu uzyskania pełnego obrazu o poziomie dochodu uzyskanego z 1 ha tej rośliny — należy rozpatrywać dochód łączny — zarówno z plonu głównego, jak też z produktów

¹ W praktyce pasze treściwe w indywidualnych gospodarstwach chłopskich bardzo często nie spełniają jednak roli wyłącznie paszy produkcyjnej, lecz przybierają uzupełniający charakter paszy podstawowej, stąd niska ich efektywność. Bardziej szczegółowo omawia to zagadnienie J. Reinstein w pracy: „Systemy żywienia krów i trzody chlewnej w gospodarstwach chłopskich” (analiza monograficzna). Materiały i Przyczynki IER, nr 167, 1968.

² „Można wówczas z jednej rośliny uprawnej uzyskiwać liście świeże, kiszzone i suszone wyłoki, a więc pasze, wprawdzie niezbyt wielostronne, ale zawsze odznaczające się dość korzystnym stosunkiem składników pokarmowych i stosunkowo treściwe”. Por. B. Andreae: Über die Ökonomik der Rübenblattverwertung. „Berichte über Landwirtschaft”, Hamburg und Berlin XXXV (1957) s. 331 i następne.

ubocznych. Dochód ten (w zł z 1 ha) przedstawiał się w 1965 r. następująco:

dochód bezpośredni	11 283
dochód z liści buraczanych i wysłodków	5 268
r a z e m	16 551

* * *

Ze względu na to, że tylko łąki i pastwiska stanowią w gospodarstwie użytku rolny, z którego produkcja ma z góry określone przeznaczenie, a pozostała powierzchnia może być przeznaczona albo pod produkcję pasz dla inwentarza albo pod rośliny o charakterze towarowym, wydaje się celowe porównanie efektywności powierzchni całego gospodarstwa w zależności od jej przeznaczenia. Ponieważ analizowany przez nas dochód globalny z produkcji bydła przeliczany był na 1 ha ogólnej powierzchni paszowej, na którą oprócz głównej powierzchni paszowej składa się powierzchnia pasz dokupionych, nie można bezpośrednio porównywać dochodowości 1 ha ogólnej powierzchni paszowej z dochodowością 1 ha innych produktów lub gałęzi produkcji rolnej. Dlatego też do ilustracji dochodowości uzyskanej z produkcji bydła i innych produktów przyjęliśmy dochód globalny z 1 ha głównej powierzchni paszowej. W 1965 r. dochód globalny z 1 ha ogólnej powierzchni paszowej wynosił 6267 zł. W przeliczeniu na 1 ha głównej powierzchni paszowej dochód ten wyniesie 6495 zł. Ponieważ jednak, jak wiadomo, część obszaru użytków rolnych gospodarstwa wykorzystywana jest na potrzeby reprodukcji wewnętrznej (nasiona, pasze dla koni, nawozy zielone) i nie daje bezpośrednio produkcji finalnej, to w celu umożliwienia porównań dochodu z 1 ha poszczególnych produktów z dochodem z 1 ha całego gospodarstwa, obszar efektywny poszczególnych produktów powiększamy o obszar reprodukcji wewnętrznej. Powiększając główną powierzchnię paszową dla bydła o obszar reprodukcji wewnętrznej, uzyskujemy powierzchnię w wysokości 2,31 ha. Dochód globalny z 1 ha tak obliczonej powierzchni kształtował się będzie w wysokości 5024 zł. Dochód ten można obecnie porównywać zarówno z dochodem z 1 ha całego gospodarstwa, jak i z dochodem z 1 ha pozostałych produktów.

Wielkość dochodu z 1 ha poszczególnych produktów rolnych kształtowała się w 1965 r. następująco:¹

	Zł/ha	Wskaźnik
Owies	2006	35
Zyto	2478	44
Jęczmień	3410	60
Pszenica	4239	75
Ziemniaki	8328	147
Oleiste	8324	147
Buraki cukrowe (korzenie)	11283	199
Buraki cukrowe (łącznie z liśćmi)	16551	293

¹ Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, dodatek do numeru 5, 1968.

	Zł/ha	wskaźnik
Razem produkcja roślinna	5934	105
Bydło	5024	89
Trzoda	6257	111
Drób	5845	103
Razem produkcja zwierzęca	5491	97
Ogółem produkcja	5655	100

Jak wynika z powyższego zestawienia, na najniższym poziomie w stosunku do przeciętnego kształtuje się dochód z 1 ha zbóż, na najwyższym zaś — rośliny o charakterze wybitnie towarowym. Natomiast dochód globalny z 1 ha powierzchni paszowej dla bydła jest wprawdzie niższy od dochodu przeciętnego (o 11%), niemniej jednak, jeżeli weźmiemy pod uwagę fakt, że trwałe użytki zielone zajmują prawie 55%, a pasze absolutne przeszło 70% obszaru głównej powierzchni paszowej, to możemy stwierdzić, że dochód ten kształtuje się raczej korzystnie, umożliwia bowiem maksymalizację dochodu z całego gospodarstwa. To samo dotyczy zresztą pozostałych gałęzi produkcji zwierzęcej. Ze względu na to, że możliwości zwiększenia obszaru pod produkcję roślin wysokotowarowych są ograniczone głównie ze względu na kontraktację, a zboża dają relatywnie najniższy dochód z 1 ha, stąd maksymalizacja dochodu z gospodarstwa jest uzależniona w dużym stopniu od wielkości obszaru, który przeznaczony jest na produkcję pasz dla inwentarza. Oczywiście w gospodarstwach, w których zasoby siły roboczej znajdują się w minimum, o opłacalności produkcji w większym stopniu decydować będzie dochód na 1 dzień pracy. W pewnym sensie, niezależnie jednak od proporcji, jakie występują pomiędzy czynnikami produkcji w gospodarstwie, trzeba stwierdzić, że — ze względu na swą komplementarność — chów bydła jest organicznie związany z każdym typowym gospodarstwem rolnym. I chociaż dochód globalny na 1 dzień pracy z powierzchni paszowej kształtuje się na niższym poziomie od przeciętnej opłaty na 1 dzień pracy, nie ma to wpływu w naszych warunkach gospodarowania na obniżenie dochodowości gospodarstwa jako całości. Jest to związane, jak już zaznaczyliśmy z tym, że produkcja bydła umożliwia wykorzystanie naturalnych użytków rolnych gospodarstwa (łąki i pastwiska), których nie można wykorzystać pod inną działalność, a więc bezpośrednio przyczynia się do maksymalizacji dochodu rolniczego z gospodarstwa.

W wyniku przeprowadzonej analizy ekonomicznej efektywności poszczególnych części składowych powierzchni paszowej dla bydła, możemy stwierdzić, że podstawowym czynnikiem warunkującym opłacalność produkcji bydłowej jest właściwa zarówno pod względem technologicznym, jak i ekonomicznym struktura produkowanych pasz. Analiza ta wykazała, że zarówno niska jednostkowa wydajność pasz, jak też niekorzystne proporcje obszarowe między nimi, stanowią bezpośrednią przyczynę niezbyt wysokiej efektywności powierzchni paszowej dla bydła w przeciętnym gospodarstwie statystycznym w Polsce. Wyraża się to zarówno w relatywnie wysokiej powierzchni na 1 sztukę, jak też w zbyt rozszerzonym asortymencie upraw — nie zawsze odpowiednim, ze względu na niskie plony składników pokarmowych z 1 ha. Np. zboża pastewne i ziemniaki — użytki rolne charakteryzujące się najniższym jednostko-

wym plonem białka z 1 ha — stanowią w badanej przez nas głównej powierzchni paszowej aż 27⁰/. Ekonomia produkcji zwierzęcej zmusza do poszukiwań tanich źródeł pasz, charakteryzujących się relatywnie niskim jednostkowym kosztem produkcji. Tanie źródła pasz, to przede wszystkim łąki i pastwiska, które w przypadku intensywnego zagospodarowania, mimo wzrostu nakładów na 1 ha, zabezpieczają paszę o stosunkowo najniższym koszcie.

Ogólna tendencja produkcji pasz dla bydła winna wyrażać się w relatywnie wąskim asortymencie roślin, ale charakteryzujących się wysoką jednostkową wydajnością składników pokarmowych, głównie białka. Uzyskany asortyment pasz można przecież rozszerzać przez odpowiednią technologię sprzętu i konserwację pasz — głównie pasz zielonych. Wydaje się, że od właściwego rozwiązania problemu organizacji i technologii produkcji pasz wewnątrz gospodarstwa w dużym stopniu zależeć będzie opłacalność tej podstawowej gałęzi produkcji zwierzęcej, dającej przeciętnie około $\frac{1}{3}$ dochodu globalnego całego gospodarstwa.

МАРИЯ КАЗМЕРЧАК

Институт экономики сельского
хозяйства
Варшава

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОРМОВОЙ ПЛОЩАДИ ДЛЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В КРЕСТЬЯНСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ

Резюме

Автор анализирует экономическую эффективность всей кормовой площади для крупного рогатого скота, а также отдельных ее составных частей по сравнению с эффективностью площади отведенных для других отраслей. Под понятием кормовой площади автор понимает площадь лугов и пастбищ, посевных кормовых культур, а также зерна и картофеля скормливаемых крупному рогатому скоту. Основой рассуждений явилось среднее крестьянское хозяйство в Польше в 1960 и 1965 годах.

Автор анализирует затраты на 1 га кормовой площади, а также издержки производства кормов в кормовых единицах. К кормам с самыми низкими общими затратами на производство и себестоимость относятся все корма кроме пропашных культур, в том числе относительно самыми дешевыми являются пастбищные травы. К кормам с самой высокой себестоимостью относятся концентраты и картофель. Анализируя эффективность кормовой площади, автор определяет продуктивность отдельных ее составных частей. В качестве критерия распределения валовой продукции крупного рогатого скота (молока и мяса) автор принимает структуру валовой продукции кормов, выраженной в кормовых единицах. Исходя из принятой предпосылки рас-

пределяет также остальные затраты. В результате определяет размер продукции крупного рогатого скота с 1 га, а также стоимость производства 100 л молока в зависимости от вида корма. Самая высокая продукция по самой низкой стоимости достигается в случае преобладания в скотоводстве кормления крупного рогатого скота абсолютных кормов, в том числе наиболее выгодный пастбищный корм и клевер. Самый высокий уровень валового дохода как с 1 га, так на 1 рабочий день также дают абсолютные корма, а самый низкий зерновые и картофель.

MARIA KAŻMIERCZAK
Institute of Agricultural Economics
Warszawa

ECONOMIC EFFECTIVENESS OF THE AREA UNDER FEEDS FOR CATTLE IN PEASANT FARMS

Summary

The author analyses the economic effectiveness of the whole area under feeds for cattle, including its constituent parts, as compared to that of the area intended for other purposes. Under area under feeds the author understands that of permanent grassland, that under fodder plants (arable land) and the area under grains and potatoes intended for cattle feeding. Analysis has been based on an average Polish peasant farm in 1960—1965.

Inputs made per 1 hectare of the area under feeds and costs of feed production calculated in feed units, are subject to the analysis. Except fodder root crops, to the group of feeds of the lowest inputs per unit and the lowest cost of production, belong all absolute feeds, among which pasture grass is relatively the cheapest one. Concentrated feeds and potatoes belong to the most expensive. When analysing the effectiveness of the area under feeds, productivity of its constituent parts has been estimated. As criterion of distribution of the total cattle production (milk and live animal production) the structure of total feed production, calculated in feed units has been accepted by the author. Other inputs have been distributed accordingly.

Production of cattle calculated per 1 hectare, as well as the cost of production of 100 liters of milk — are calculated as depending on various kinds of feeds. The highest production at the lowest cost enabled the cattle production, based on absolute feeds, among which pasture grass and clover proved to be relatively the most profitable. The highest level of the total income both when calculated per hectare and per 1 work day proves to result from absolute feeds, while the lowest one — from grains and potatoes.

STANISŁAW SOBCZYK
Warszawa

WZROST PRODUKCJI MLEKA JAKO CZYNNIK PASZOOSZCZĘDNY W PRODUKCJI ZWIERZĘCEJ

Polska jest krajem o stosunkowo dogodnych warunkach glebowych i klimatycznych dla rozwoju chowu bydła. Począwszy od 1958 r. preferuje się zarówno mleczny jak i mięsny kierunek użytkowania bydła. Stale postępujący proces uprzemysławiania kraju powoduje stały wzrost zatrudnienia w pozarolniczych działach gospodarki narodowej. Procesowi temu towarzyszy stały wzrost dochodów ludności nierolniczej, a także rolniczej.

Dotychczasowemu rozwojowi gospodarczemu i kulturalnemu kraju towarzyszy stały wzrost popytu na żywność. Jest to związane nie tylko ze stosunkowo wysokim przyrostem naturalnym ludności, ale także ze stałym dążeniem do wyższego poziomu spożycia żywności. Rosnący poziom życia ludności wpływa nie tylko na wzrost globalnego popytu na żywność, ale wywiera także istotny wpływ na strukturę popytu. Maleje popyt na produkty skrobiowe (np. zboże i ziemniaki), natomiast rośnie popyt na artykuły pochodzenia zwierzęcego, wysokobiałkowe, zwłaszcza na mięso.

Produkcja mięsa jako głównego źródła białka pochodzenia zwierzęcego nie nadąża za potrzebami rynku. Dotychczas nie udało się osiągnąć częściowej równowagi rynkowej na artykuły mięsne. Mięso i wyroby z mięsa są przedmiotem rozdzielnictwa. Do 1964 r. włącznie obowiązywało także rozdzielnictwo na artykuły mleczarskie łącznie z masłem. Nienadążanie produkcji zwierzęcej w stosunku do potrzeb rynku jest związane z deficytem zbóż. Produkcja mięsa w Polsce jest głównie oparta o zbożowe zaplecze surowcowe. Zboże jest podstawowym surowcem w produkcji trzody chlewnej i drobiu (jaj). Wysoki stosunkowo poziom produkcji trzody chlewnej i drobiu (jaj) powoduje duże zapotrzebowanie na zboże, co w konsekwencji ogranicza towarowość produkcji zbóż. Dotychczasowy deficyt produkcji towarowej zbóż jest rozwiązywany importem zbóż zarówno chlebowych jak i pastewnych. Ostatnio podjęto intensyfikację produkcji zbóż zwiększając dostawy nawozów mineralnych dla rolnictwa. Ograniczenie importu zbóż jest jednym z trudniejszych problemów dla gospodarki narodowej jako całości. W związku z tym zachodzi konieczność szukania źródeł oszczędności zboża w samej produkcji zwierzęcej. Istnieje możliwość alternatywnego wyboru w oparciu o aktualny stan produkcji i konsumpcji zwierzęcych artykułów żywnościowych.

Zbożochłonność produkcji mięsa i mleka

Zwiększenie produkcji mięsa wiąże się ściśle ze wzrostem produkcji zbóż i pasz. Przeciętne roczne zbiory 4 zbóż w latach 1964—1966 wyniosły 14 800 tys. ton i były wyższe o półtora miliona ton niż w czterechleciu 1956—1959. W okresie tym zbiory 4 zbóż wzrosły o 11⁰%. „W latach 1960—1966 na import zbóż wydatkowaliśmy per saldo 3923 mln złotych dewizowych, to jest blisko 1 mld dolarów, czyli średnio ponad 140 mln dolarów rocznie. Jednocześnie w tym samym okresie wywóz żywca, mięsa i przetworów mięsnych per saldo przyniósł 3616 mln złotych dewizowych, tj. ponad 900 mln dolarów, czyli średnio rocznie ponad 129 mln dolarów”¹.

Z przytoczonych liczb wynika, że w latach 1960—1966 import zbóż przewyższył wartościowo eksport mięsa o 77 mln dolarów, czyli o 11 mln dolarów średnio rocznie. W tych warunkach każda oszczędność zboża wiąże się ściśle ze zmniejszeniem importu zbóż. Jednym z czynników łagodzących napięty bilans zbóż jest preferowanie zbożooszczędnych kierunków produkcji zwierzęcej.

W analizie zbożochłonności podstawowych produktów zwierzęcych przyjęto metodę substytucji mleko—mięso, przy zasadzie porównywalności ich wartości odżywczych oraz relatywnie zbożochłonność produkcji białka zwierzęcego pochodzenia mięsnego do mlecznego.

Tabela 1

Zbożochłonność równowartości odżywczych mięsa i mleka w 1966 r.

Rodzaj produktu	Zużycie ^a zboża w kg	Wydażność mięsa z 1 kg żywca ^b	Zużycie zboża na 1 kg mięsa i 1 litr mleka	Wkażnik zbożo- chłono- ści ^c
Żywiec wołowy 1 kg	1,00	0,51	1,96	3,77
Żywiec wieprzowy 1 kg	2,60	0,81	3,21	6,17
Żywiec drobiowy 1 kg	3,50	0,71	4,93	9,40
Mleko 1 litr	0,28	1,00	0,13	1,00

a Wg norm bilansowych Komisji Planowania przy Radzie Ministrów.

b Osiągnięta wydajność żywca w przeliczeniu na mięso w 1966 r. wg Ministerstwa Przemysłu Spożywczego i Skupu.

c A. Szczygieł, J. Siczakówna, L. Nowicka: Normy wyżywienia dla osiemnastu grup ludności. Wydanie II poprawione i uzupełnione, PZWL, 1965. Przyjęto zamienialność mleka na mięso w relacji 4 : 1, tab. 16, s. 54—55.

Za podstawę w wyliczeniu zbożochłonności produkcji mleka w 1966 r. przyjęto średnioroczną wydajność mleka od jednej krowy w wysokości 2296 litrów.

¹ W. Gomułka: Przemówienie na X Plenum KC PZPR, Trybuna Ludu z 28 XI 1967 r.

Z norm zużycia zboża na produkcję mleka wynika, że krowa przy paszy bytowej daje 1500 l mleka rocznie, czyli że na każdy litr mleka zużywa się 5,3 dekagramów zboża. Na wyprodukowanie każdego następnego litra mleka ponad poziom 1500 litrów zużywa się 28 dekagramów zboża. Na tej podstawie średnia ważona zużycia zboża na każdy wyprodukowany litr mleka w 1966 r. wynosi 13 dekagramów.

Przy zastosowaniu metody zamienialności mleka na mięso i przyjęciu zbożochłonności 4 litrów mleka za podstawę ($13 \times 4 = 53$ dk) otrzymujemy wskaźnik (relację) zbożochłonności wartości odżywczej mleka w stosunku do mięsa.

Na podstawie wyliczeń w tabeli 1 można stwierdzić, że w 1966 r. najbardziej zbożochłonna była produkcja mięsa drobiowego, drugie miejsce zajęło mięso wieprzowe, a na trzecim miejscu było mięso wołowe w stosunku do zbożochłonności mleka. Na 1 kg mięsa drobiowego trzeba było zużyć w produkcji 9,4 razy więcej zboża niż na równowartość odżywczą mleka (4 litry). Odpowiednio na produkcję 1 kg mięsa wieprzowego trzeba było zużyć 6,2 razy więcej zboża, a na jeden kilogram mięsa wołowego trzeba było zużyć 3,8 razy więcej zboża niż na wyprodukowanie ekwiwalentu w mleku.

Na tej podstawie można stwierdzić, że mleko w porównaniu z produkcją mięsa jest najmniej zbożochłonnym produktem zwierzęcym.

Przy obecnym poziomie wydajności mleka od krowy zbożochłonność krańcowych przyrostów produkcji mleka będzie wyższa wobec średniej zbożochłonności osiągniętej w 1966 r. Każdy dodatkowy przyrost produkcji jednego litra mleka wywołuje zapotrzebowanie na 0,28 kg zboża. Jeżeli założymy, że dalszy wzrost spożycia mleka (spożycie naturalne + produkcja towarowa) będzie się odbywał tylko w oparciu o wzrost jednostkowej wydajności mleka od krowy, to dodatkowa produkcja mleka będzie bardziej zbożochłonna.

Normatywne wyliczenie w tab. 2 wskazuje, że zbożochłonność równowartości odżywczej krańcowych przyrostów produkcji mleka jest

Tabela 2

**Krańcowa zbożochłonność produkcji równowartości odżywczej mleka
w stosunku do mięsa ^a**

Rodzaj produktu	Zużycie zboża w kg	Wydajność mięsa z 1 kg żywca	Zużycie zboża na 1 kg mięsa i 1 litr mleka	Wskaźnik zbożo- chłonno- ści
Żywiec wołowy 1 kg	1,00	0,49	2,04	1,82
Żywiec wieprzowy 1 kg	2,26	0,79	3,27	2,92
Żywiec drobiowy ^b 1 kg	3,50	0,81	4,93	4,40
Mleko 1 litr	0,28	1,00	0,28	1,00

^a Obliczono wg norm bilansowych jak w tab. 1.

^b Żywiec drobiowy z selekcji.

mniej zbożochłonna niż porównywalne rodzaje mięsa. Nawet przy krańcowej zbożochłonności produkcji mleka jego równowartość odżywcza jest mniej zbożochłonna od mięsa drobiowego 4,4 razy, mięsa wieprzowego 2,9 razy i mięsa wołowego 1,8 razy.

Oczywiście wyliczenie to ma charakter teoretyczny, ponieważ rachunek zbożochłonności mięsa w stosunku do mleka opiera się na średnim zużyciu zboża na produkcję mleka. Średnie zużycie zboża na 1 litr mleka jest z reguły niższe niż zużycie zboża przy krańcowej wydajności mleka od krowy. Minimum wydajności mleka od krowy, tj. 1500—3000 litrów rocznie można uzyskać nawet bez zużycia zboża przy właściwym zestawie pasz soczystych i objętościowych. Oczywiście w praktyce, przy dużej intensywności produkcji mleka, zużycie zboża na produkcję np. 5000 l mleka od krowy rocznie będzie wyższe od obecnie obowiązujących norm bilansowych.

Szacunki prezentowane w tabelach 1 i 2 mogą budzić wątpliwości metodologiczne ze względu na przyjętą zamienialność odżywczą mleka i mięsa (4 : 1). W związku z tym prezentuję inną metodę porównywalności mleka i mięsa sprowadzając oba produkty do wspólnego mianownika, przy pomocy zawartości w tych produktach białka zwierzęcego netto¹.

Tabela 3

Zbożochłonność produkcji białka zwierzęcego netto w 1966 r.

Rodzaj produktu	Zawartość białka w 1 kg ^a produktu w g	Zbożochłonność 1 kg produktu w kg	Ilość produktu na 1 kg białka w kg ^b	Zużycie zboża na 1 kg białka w kg	Wskaźnik zbożochłonności
Wołowina cała tusza	149	1,96	6,70	13,1	3,12
Wieprzowina cała tusza	105	3,21	9,50	30,5	7,27
Mleko 3,5%	31	0,13	32,20	4,2	1,00

^a Źródło: J. Rudowska-Koprowska: Tablice wartości odżywczych środków spożywczych, PZWL, Warszawa 1954.

^b Obliczono wg norm bilansowych oraz Rocznika Statystycznego GUS 1966 r.

Rachunek zbożochłonności 1 kg białka zwierzęcego prezentowany w tabeli 3 wskazuje, że na jego wyprodukowanie w postaci mleka potrzeba było 4,2 kg zboża, w postaci mięsa wołowego 13,1 kg zboża, w postaci mięsa wieprzowego 30,5 kg zboża. Relatywny wskaźnik zbożochłonności białka zwierzęcego w mięsie do mleka wynosi dla mięsa wołowego 3,12, a dla mięsa wieprzowego 7,27. Oznacza to, że na wyprodukowanie każdego kilograma białka w postaci mięsa wołowego trzeba zużyć trzy-

¹ Pojęcie „białko netto” oznacza białko strawne. Zawartość białka brutto określa techniczną ilość białka w danym produkcie spożywczym. Na podstawie J. Rudowska-Koprowska: Tablice wartości odżywczych środków spożywczych, PZWL, Warszawa 1954. W oparciu o te tablice obowiązują w Polsce wyliczenia receptur garmażeryjnych i gastronomicznych zatwierdzone przez MHW.

krotnie więcej zboża niż na tę samą ilość białka w mleku, a w postaci mięsa wieprzowego siedem razy więcej zboża.

Przy zastosowaniu metody zamienialności mleka na mięso (4:1) relatywna zbożochłonność produkcji mięsa wołowego wynosiła 3,77, a przy metodzie zawartości białka 3,12, różnica wynosi zaledwie 0,65 punkta, natomiast przy produkcji mięsa wieprzowego odpowiednio 6,17 i 7,27, różnica wynosi 1,10 punkta. Różnice więc są nieznaczne. Jedyne w alternatywnej zbożochłonności produkcji mięsa wieprzowego są one większe, co tłumaczy się tym, że zawiera ono stosunkowo mniej białka a więcej tłuszczu.

Oczywiście przy zbożochłonności krańcowej wydajności mleka od krowy rozpiętość między zużyciem zboża na produkcję białka zwierzęcego pochodzenia mlecznego w stosunku do białka pochodzenia mięsnego zmniejsza się (tab. 4).

Tabela 4

Zbożochłonność białka zwierzęcego przy krańcowych przyrostach produkcji mleka

Rodzaj produktu	Zawartość białka w 1 kg produktu w g	Zbożochłonność 1 kg produktu ^a	Ilość produktu na 1 kg białka w kg ^b	Zużycie zboża na 1 kg białka w kg	Wskaźnik zbożochłonności
Wołowina					
cała tusza	149	2,04	6,7	13,7	1,52
Wieprzowina cała					
tusza	105	3,27	9,5	31,1	3,45
Mleko 3,5 %	31	0,28	32,2	9,0	1,00

^a Wg norm Komisji Planowania przy Radzie Ministrów.

^b Wg norm Ministerstwa Przemysłu Spożywczego i Skupu.

Jak wynika z tabeli 4 również przy krańcowych przyrostach produkcji mleka, zbożochłonność produkcji białka pochodzenia mięsnego jest wyższa od zbożochłonności białka pochodzenia mlecznego. Przy produkcji białka pochodzącego z mięsa wołowego trzeba zużyć 1,5 raza więcej zboża niż przy produkcji białka z mleka oraz 3,5 raza więcej zboża przy produkcji białka zwierzęcego pochodzącego z mięsa wieprzowego.

Wszystkie metody liczenia przy różnych założeniach potwierdzają wyższą zbożochłonność produkcji mięsa niż mleka. Każdy wzrost produkcji mięsa w rolnictwie, a także i mleka ponad możliwości wynikające z bilansu zbożowego będą się ściśle wiązać z dalszym importem zbóż. Obecny poziom produkcji mięsa i mleka jest wspierany importem 2 mln ton zboża (1967 r.). Można oczekiwać, że dalszy wzrost produkcji mleka oraz wzrost jego spożycia w formie białkowych produktów konsumpcyjnych będzie zwiększał oszczędność w ogólnym bilansie zbóż. Tak więc mleko jest czynnikiem ograniczającym import zbóż. Preferencje w rolnictwie dla produkcji mleka i mięsa wołowego z punktu widzenia oszczędności zboża są w pełni uzasadnione produkcyjnie i ekonomicznie. Rachu-

nek zbożochłonności produkcji mięsa i mleka przedstawia jedynie problemy związane z zużyciem określonej części surowca, jakim jest zboże w ogólnym bilansie pasz.

Paszochłonność produkcji mięsa i mleka

W ogólnym zużyciu surowców na produkcję mięsa i mleka dużą rolę odgrywają pasze niezbożowe. Mięso wołowe produkuje się w głównej mierze w oparciu o pasze pochodzące z trwałych użytków zielonych (łąki, pastwiska), poplonów ozimych i poźniwnych oraz w oparciu o pasze uprawiane na gruntach ornych w plonie głównym (okopowe, motylkowe). Tego rodzaju pasze niezbożowe odgrywają główną rolę także w produkcji mleka. W produkcji mięsa wieprzowego podstawą surowcową są ziemniaki. Zboże jest niejako surowcem komplementarnym w stosunku do ziemniaków przy produkcji mięsa wieprzowego. Pełniejszy obraz zużycia surowców w produkcji mięsa i mleka może dać rachunek zużycia pasz ogółem na produkcję poszczególnych rodzajów mięsa i mleka (tab. 5).

Tabela 5

Zużycie jednostek owsianych na produkcję jednostkową mięsa i mleka w 1966 r.^a

Rodzaj produktu	Zużycie j.o. na 1 kg żywca i mleka w j.o.	Wydajność mięsa z kg żywca	Zużycie j.o. na produkcję 1 kg mięsa i 1 litra mleka	Zużycie j.o. na produkcję równow. mięsa i mleka	Wskaźnik zużycia j.o. na produkcję równow. mięsa i mleka
Żywiec wołowy 1 kg	8,00	0,51	15,68	15,68	3,47
Żywiec wieprzowy 1 kg	7,60	0,81	9,17	9,17	2,03
Żywiec brojlera 1 kg	3,00	0,71	4,23	4,23	0,94
Mleko 1 litr	1,13 ^b	1,00	1,13	4,52	1,00

^a Na podstawie norm bilansowych.

^b Średnia ważona zużycia j.o., przy produkcji 2296 litrów mleka od krowy w 1966 r.

Z rachunku przedstawionego w tab. 5 wynika, że najwyższe zużycie pasz było przy produkcji mięsa wołowego, nieco niższe przy produkcji mięsa wieprzowego i najniższe przy produkcji mięsa z brojlerów. Relatywny wskaźnik zużycia pasz na produkcję mięsa w stosunku do produkcji równowartości odżywczej mleka wskazują, że na produkcję 1 kg mięsa wołowego trzeba było zużyć 3,5 razy więcej pasz w przeliczeniu na jednostki owsiane niż na produkcję równowartości odżywczej mleka oraz 2 razy więcej na produkcję 1 kg mięsa wieprzowego.

Na wyprodukowanie 1 kg mięsa pochodzącego z brojlerów trzeba było zużyć relatywnie mniej paszy (wskaźnik 0,94) niż na produkcję równowartości mleka.

Pozornie wydaje się, że produkcja mięsa pochodzącego z brojlerów jest najmniej paszochlonna w stosunku do mleka. W 1966 r. wystąpiło

stosunkowo duże zużycie pasz na 1 litr mleka przy średniorocznej wydajności 2296 litrów mleka od krowy. Każdy litr mleka wyprodukowany w 1966 r. był wysoko obciążony zużyciem paszy bytowej.

W perspektywie wzrostu wydajności mleka od krowy zużycie pasz na każdy litr mleka będzie maleć. Im jest wyższa wydajność mleka od krowy, tym niższe jest zużycie paszy bytowej na każdy litr mleka. Zużycie pasz na produkcję mleka i mięsa z brojlerów jest nieporównywalne pod względem asortymentowym.

Zarówno doświadczenia krajowe jak i zagraniczne dowodzą, że do 3000 litrów mleka średniorocznie od krowy można uzyskać bez zużycia paszy treściwej, tj. zboża. Wolno na tej podstawie sądzić, że uzyskany w 1966 r. poziom wydajności mleka od krowy można było osiągnąć bez zużycia zboża, oczywiście przy wyższej produkcji pasz niezbożowych i właściwej, sezonowej gospodarce tymi paszami. Zwykle późną wiosną, latem i jesienią występuje sezonowy nadmiar pasz, natomiast w okresie zimy i wczesnej wiosny ich deficyt. Szczególnie w okresie zimy występuje brak siana, suszu koniczyny i lucerny oraz kiszzonek. Przy dobrej gospodarce paszami niezbożowymi w mlecznym użytkowaniu bydła można w naszych warunkach przy obecnym poziomie wydajności mleka od krowy ograniczyć zużycie zboża na produkcję mleka do zera.

Produkcja natomiast mięsa z brojlerów jest oparta wyłącznie o pasze zbożowe. Wzrost produkcji tego mięsa prowadzi do zwiększenia importu zbóż, a także niektórych białkowych i witaminowych komponentów paszowych oraz antybiotyków.

Produkcja brojlerów opiera się wyłącznie na przemysłowych paszach treściwych. Stany Zjednoczone Ameryki Północnej dysponujące nadwyżkami w produkcji zbóż mają najwyższą produkcję brojlerów. W Polsce natomiast produkcja brojlerów ma charakter eksperymentalny i ich produkcja jest ograniczona do rozmiarów limitowanych dostawami pasz przemysłowych. Produkcja ta może być rozwijana w przyszłości w warunkach samowystarczalności w produkcji zbóż.

Analiza technicznej efektywności zużycia pasz na produkcję mięsa i mleka w 1966 r. daje jedynie statyczne ujęcie zagadnienia. Jeżeli przyjmiemy się za punkt wyjścia zużycie paszy przy krańcowym przyroście wydajności mleka od krowy powyżej 1500 litrów średniorocznie, to zużycie pasz w jednostkach owsianych na produkcję mięsa i mleka przedstawia się jak w tab. 6.

Rachunek zużycia pasz na produkcję mięsa i mleka (tab. 6) wskazuje, że produkcja mięsa jest relatywnie bardziej paszochłonna niż produkcja mleka.

Na wyprodukowanie 1 kg mięsa wołowego zużywa się 9 razy więcej jednostek owsianych niż na wytworzenie równoważnej wartości odżywczej przyrostu krańcowego mleka, na produkcję 1 kg mięsa wieprzowego potrzeba zużyć ponad 5 razy więcej jednostek owsianych, a na produkcję 1 kg mięsa z brojlerów trzeba zużyć ponad 2 razy więcej jednostek owsianych w stosunku do równowartości odżywczej produkowanego mleka.

Wyliczenie to wskazuje, że w naszych polskich warunkach produkcja mleka ma najlepszą techniczną efektywność zużycia pasz. Dlatego też w okresie występowania deficytu pasz, a szczególnie deficytu zbóż po-

Tabela 6

**Zużycie jednostek owsianych na produkcję jednostkową mięsa i mleka
przy krańcowych przyrostach wydajności mleka od krowy ^a**

Rodzaj produktu	Zużycie j.o. na 1 kg żywca	Wydajność mięsa z kg żywca	Zużycie j.o. na produkcję 1 kg mięsa 1 litra mleka	Zużycie j.o. na produkcję równow. mięsa i mleka	Wskaźnik zużycia j.o. na produkcję równow. mięsa i mleka
Zywiec wołowy 1 kg	8,00	0,49	16,32	16,32	9,07
Zywiec wieprzowy 1 kg	7,60	0,79	9,62	9,62	5,34
Zywiec brojlera 1 kg	3,00	0,71	4,23	4,23	2,35
Mleko 1 litr	0,45 ^b	1,00	0,45	1,80	1,00

^a Obliczono na podstawie norm bilansowych.

^b Na każdy litr mleka powyżej 1500 litrów średniorocznie od krowy.

winno się preferować produkcję mleka aż do momentu pełnego nasycenia rynku w artykuły mleczarskie oraz wykorzystania pełnych możliwości ich eksportu.

Białkochłonność produkcji mięsa i mleka

Analiza zużycia pasz ogółem przeliczonych na jednostki owsiane przy produkcji mięsa i mleka nie oddaje najbardziej istotnych elementów trudności w bilansie paszowym rolnictwa. Główną trudnością w rolniczym bilansie pasz jest deficyt białka paszowego ze względu na strukturę produkcji pasz rolniczych i określony poziom rozwoju przemysłu paszowego. Oszczędna gospodarka białkiem paszowym w produkcji zwierzęcej należy do najtrudniejszych problemów w naszym rolnictwie. O zużyciu białka paszowego na jednostkową produkcję mięsa i mleka w 1966 r. informuje tab. 7.

Jeszcze bardziej korzystnie przedstawia się zużycie białka paszowego na produkcję krańcowych przyrostów wydajności mleka od krowy powyżej 1500 litrów średniorocznie, tj. z pominięciem zużycia białka na paszę bytową (tab. 8). Przedstawiona w tab. 8 analiza zużycia białka paszowego na produkcję mięsa i przyrostów krańcowych wydajności mleka od krowy dowodzi, że rozpiętość w zużyciu białka na produkcję mięsa wzrasta w stosunku do mleka produkowanego w 1966 r. Okazuje się, że mleko jest najmniej białkochłonną produkcją zwierzęcą. Na 1 kg mięsa wołowego zużywa się 7,7 razy więcej białka paszowego, na 1 kg mięsa wieprzowego 3,9 razy więcej, na 1 kg mięsa pochodzącego z brojlerów 3,4 razy więcej niż na równowartość odżywczą mleka pochodzącego z produkcji powyżej 1500 l mleka od krowy średniorocznie.

Opieranie dalszego wzrostu produkcji mleka o wyższą wydajność jednostkową mleka od krowy jest założeniem bardzo korzystnym, gdyż prowadzi do oszczędzania białka w ogólnym rolniczym bilansie pasz. Wzrost produkcji mleka w oparciu o przyrost pogłowia krów powoduje większe zapotrzebowanie na białko paszowe.

Tabela 7

Zużycie białka paszowego na produkcję jednostkową mięsa i mleka w 1966 r.^a

Rodzaj produktu	Zużycie białka na produkcję 1 kg żywca i 1 litra mleka w g	Wydajność mięsa z 1 kg żywca	Zużycie białka na produkcję 1 kg mięsa i 1 l mleka w g	Zużycie białka na produkcję 1 kg mięsa i równow. mleka w g	Wskaźnik zużycia białka na produkcję równow. mięsa i mleka
Żywiec wołowy 1 kg	800	0,51	1 568	1 568	4,13
Żywiec wieprzowy 1 kg	650	0,81	802	802	2,11
Żywiec brojlera 1 kg	525	0,71	741	741	1,95
Mleko 1 litr	95 ^b	1,00	95	380	1,00

^a Średnia ważona zużycia białka na produkcję mleka przy średniej wydajności 2296 l

^b Wyliczono na podstawie norm bilansowych.
mleka od krowy.

Tabela 8

Zużycia białka na produkcję jednostkową mięsa i mleka przy krańcowym przyroście mleka od krowy^a

Rodzaj produktu	Zużycie białka na produkcję 1 kg żywca i 1 litra mleka w g	Wydajność mięsa z 1 kg żywca	Zużycie białka na 1 kg mięsa i 1 l mleka w g	Zużycie białka na produkcję 1 kg mięsa i równow. mleka w g	Wskaźnik zużycia białka na produkcję mięsa do równow. mleka
Żywiec wołowy 1 kg	800	0,49	1 632	1 632	7,70
Żywiec wieprzowy 1 kg	650	0,79	823	823	3,88
Żywiec brojlerów 1 kg	525	0,71	741	741	3,40
Mleko 1 litr	53 ^b	1,00	53	212	1,00

^a Obliczono wg norm bilansowych Komisji Planowania przy Radzie Ministrów.

^b Zużycie białka na litr mleka powyżej 1500 l średniorocznie od krowy.

Przeprowadzony rachunek, zarówno zbożochłonności produkcji mięsa i mleka, jak i zużycie pasz w przeliczeniu na jednostki owsiane oraz zużycie białka paszowego wskazuje, że mleko w stosunku do mięsa ma najniższą zbożochłonność produkcji, posiada najlepszą techniczną efektywność zużycia pasz ogółem i najniższe zużycie białka paszowego. W rachunku tym założono kryterium ekwiwalentności odżywczej mleka i mięsa, co jest pewnym uproszczeniem, lecz koniecznym dla jaśniejszego naświetlenia istniejących zagadnień.

Szacunek ilościowy oszczędności zboża

Dalsze możliwości wzrostu spożycia mleka i jego przetworów stwarzają warunki lepszego wykorzystania rezerw w produkcji rolnej przez rozwijanie produkcji mleka jako czynnika łagodzącego napięcie w bilansie pasz i zbóż. Efektywność ekonomiczną substytucyjnego wzrostu spożycia mleka i jego przetworów w stosunku do mięsa z punktu widzenia oszczędności zboża można jedynie przedstawić w pewnych granicach i przy określonych założeniach.

W dłuższym okresie czasu przy wychodzeniu z deficytu zbóż, któremu towarzyszyć będzie ograniczone tempo wzrostu produkcji mięsa, można założyć możliwości wyższego tempa wzrostu spożycia białkowych artykułów mleczarskich. Gdyby w dłuższym okresie czasu nastąpił wzrost spożycia białka zwierzęcego pochodzenia mlecznego o 1 kg na głowę ludności w miejsce spożycia takiej samej ilości białka pochodzącego z mięsa wieprzowego, to można oszczędzić w imporcie znaczne ilości zboża.

Kalkulacja przeprowadzona na podstawie danych tab. 3 wskazuje, że wzrost spożycia na głowę ludności¹ o 1 kg białka zwierzęcego pochodzenia mlecznego w stosunku do odpowiedniego wzrostu spożycia białka w postaci mięsa wieprzowego daje oszczędność 841 600 ton zboża wartości 54 704 000 dolarów². Rachunek ten zawiera statyczne składniki zużycia zboża na produkcję mięsa i mleka, według osiągniętych wydajności mleka i żywca w przeliczeniu na mięso w 1966 r. Kalkulacja przeprowadzona w oparciu o dane z tab. 4 wskazuje, że przy wzroście spożycia na głowę ludności o 1 kg białka zwierzęcego pochodzenia mlecznego w stosunku do alternatywnego jego wzrostu z mięsa wieprzowego w dynamice, tj. według przyrostów krańcowych wydajności mleka od krowy daje oszczędności 707 200 ton zboża o wartości 45 968 000 dolarów. Oznacza to wzrost spożycia białkowych artykułów mleczarskich w przeliczeniu na mleko w wysokości 32,2 l na głowę ludności. Można założyć hipotetycznie, że możliwość takiego wzrostu spożycia mleka istnieje w okresie lat 1968—1975. Przesłanką tej hipotezy jest wzrost spożycia białkowych artykułów mleczarskich w ostatnich latach. W 1966 roku spożycie artykułów mleczarskich w przeliczeniu na mleko (bez masła) było wyższe o 18 l na głowę ludności w stosunku do poziomu osiągniętego w 1964 r.³ Uzasadnione wydaje się twierdzenie, że każdy wzrost produkcji mleka i odpowiedni wzrost jego konsumpcji sprzyja dążeniu do równowagi na rynku mięsnym.

* * *

1. Dalsze zwiększenie produkcji i konsumpcji mleka jest ściśle związane z bilansem zbóż i pasz w rolnictwie. Konieczność odchodzenia od importu zbóż spowodowała, że w polityce rolnej partii położono akcent na rozwijanie zbożooszczędnych kierunków produkcji zwierzęcej. Z ra-

¹ Do wyliczeń przyjęto szacunkowo 32 mln ludności.

² Średnia cena płacona za importowane zboże w 1966 r. wynosiła 260,9 zł dewizowych za tonę.

³ Rocznik Statystyczny GUS 1966 r.

chunku zużycia pasz na produkcję mięsa i mleka w 1966 r. wynika, że w produkcji mięsa z brojlerów najmniej zużyto pasz w przeliczeniu na jednostki owsiane, lecz pochodzenie tych pasz jest prawie w całości z importu. Produkcja mięsa wołowego i mleka jest oparta na paszach niezbożowych, które osiąga się w produkcji na użytkach zielonych i roślin pastewnych uprawianych na gruntach ornych. Rośliny paszowe dają więcej jednostek owsianych z hektara aniżeli zboża.

Rachunek krańcowych przyrostów wydajności mleka od krowy wskazuje, że produkcja mleka jest najbardziej paszooszczędna w stosunku do innych produktów pochodzenia zwierzęcego. Dla wyprodukowania produktu o równowartości odżywczej mleka trzeba zużyć więcej pasz, w przypadku mięsa z brojlerów o 2,4 razy, mięsa wieprzowego o 5,3 razy, a mięsa wołowego o 9,1 razy. Osiąganie dalszego wzrostu produkcji mleka w wyniku wzrostu jednostkowej wydajności krów jest najbardziej korzystne z punktu widzenia oszczędności pasz. Natomiast osiąganie przyrostu globalnej produkcji mleka przez zwiększenie pogłowia krów jest najbardziej paszochłonne. Dlatego też obecnie i w najbliższej przyszłości poradnictwo zootechniczne powinno się koncentrować na wzroście wydajności mleka od krowy.

Na produkcję mleka zużywa się mniej zboża niż na produkcję mięsa. Dla wyprodukowania w 1966 r. równowartości odżywczej mleka w postaci mięsa drobiowego (pochodzącego z selekcji) trzeba było zużyć 9,5 razy więcej zboża, w postaci mięsa wieprzowego 6,2 razy więcej, w postaci mięsa wołowego 3,8 razy więcej. Właściwie przy produkcji 3 tys. litrów mleka średniorocznie od krowy można w ogóle wyeliminować pasze treściwe, lecz wymaga to racjonalnego wykorzystania pasz niezbożowych. W związku z większymi dostawami nawozów mineralnych dla rolnictwa można przez zwiększenie produkcji pasz niezbożowych osiągnąć dalszy wzrost produkcji mleka.

2. Przeprowadzony rachunek oszczędności zboża przy wzroście produkcji i konsumpcji mleka, a ściślej białka zwierzęcego pochodzącego z mleka w stosunku do białka zwierzęcego pochodzącego z mięsa, wskazuje na skalę problemu w ujęciu makroekonomicznym. Ogólnie można stwierdzić, że wzrost produkcji i konsumpcji mleka prowadzi do oszczędności zbóż i pasz oraz posiada ścisły związek z możliwością ograniczenia importu zbóż. O rezultatach wykorzystania tych możliwości zadecyduje praktyka gospodarza.

3. Istnieją dalsze możliwości wzrostu spożycia artykułów mleczarskich szczególnie wśród ludności miejskiej. Wskazuje na to poziom spożycia mleka i jego przetworów w stosunku do poziomu ich spożycia w innych krajach oraz duże zróżnicowanie regionalne w poziomie sprzedaży tych artykułów na głowę ludności miejskiej. Dla naszych warunków obecnych przyjmuje się średnią normę diety międzynarodowej, tj. normę typu „B”. Obecnie według tej normy potrzeby białkowe są pokrywane u nas w około 150% produktami mięsnymi, a w 60% produktami mleczarskimi¹. Celowa jest zatem zmiana tej struktury wyrażająca się w zwiększeniu udziału produktów mleczarskich w przyroście spożycia białka. Osiągnąć to można przez zwiększenie spożycia bardziej szlachetnych artykułów mleczarskich, a szczególnie serów,

¹ Według szacunków Instytut Żywienia.

które są dobrym substytutem wędlin. Produkcja serów twardych jest jeszcze ciągle niska i wynosi około 1 kg na głowę ludności. Zachodzi potrzeba opracowania rozwiniętego programu rozwoju serowarstwa dla wydawnego zwiększenia produkcji serów tak pod względem ilościowym jak i asortymentowym.

4. Dla stałego zwiększenia konsumpcji artykułów mleczarskich należałoby utrzymać dotychczasową politykę cen detalicznej sprzedaży. Dotacje przedmiotowe do cen detalicznych mleka spożywczego sięgające około 400 mln złotych rocznie należałoby utrzymać dla podtrzymania wyższej konsumpcji mleka spożywczego. Dotacje te są wyrazem społecznych funkcji państwa socjalistycznego preferującego masowe spożycie ze względu na dalsze możliwości zwiększenia jego produkcji.

5. Relacje cen mięsa w stosunku do mleka powinny sprzyjać wzrostowi konsumpcji artykułów mleczarskich. Po dokonaniu podwyżki cen mięsa w 1967 r. obecnie ukształtowane relacje cen wskazują, że konsument otrzymuje tańsze białko zwierzęce w artykułach mleczarskich niż w produktach mięsnych. Tempo wzrostu spożycia artykułów mleczarskich zależeć będzie od wzbogacenia asortymentowego produkcji, większych dostaw na rynek, udoskonalenia sieci handlu tymi artykułami oraz rytmicznych dostaw z przemysłu do sieci handlu detalicznego.

СТАНИСЛАВ СОБЧИК
Варшава

РОСТ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА КАК ФАКТОР ЭКОНОМИИ КОРМОВ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Резюме

Растущий уровень жизни населения влияет не только на рост общего спроса на продовольствие, но и оказывает также существенное влияние на структуру спроса. Уменьшается спрос на крахмальные продукты, в то время как возрастает спрос на животноводческие продукты, содержащие много белка. Сельское хозяйство Польши на данной стадии его развития ощущает затруднения в приспособлении производства к структуре спроса на продукты питания. Эти затруднения вытекают из дефицита зерно-кормового баланса. Отсюда необходимость поощрения тех отраслей животноводства, которые характеризуются относительно наиболее высокой эффективностью расхода кормов и зерна. Проведенные исследования за один год (1966 г.) показали, что производство единицы молока по питательной ценности эквивалентной единице мяса требует в несколько раз меньше зерна. Самый высокий расход зерна имеет место в производстве мяса птицы, затем в производстве свинины, а также говядины. Разрыв в уровне расхода зерна на производство молока и мяса несколько ниже при крайних приростах молочной продуктивности коров.

При переводе расходуемых кормов на овсяные кормовые единицы наибольшая экономия кормов достигается при производстве мяса

бройлеров. Однако при крайних приростах надоя молока, как мясо бройлеров так и остальные виды мяса требуют больше кормового зерна, чем производство молока. Расход протеина также относительно более эффективный при производстве молока, чем при производстве всех видов мяса.

STANISŁAW SOBCZYK
Warszawa

INCREASED MILK PRODUCTION AS A FACTOR INFLUENCING FEEDSTUFF SAVINGS

Summary

Improved living standard of the population not only influences the total increase of the demand for food, but it also exerts quite an essential influence on the structure of this demand. Decreased demand for starchy products, and simultaneous serious increase of that for high protein animal product, is being observed. The Polish agriculture on its actual stage of development encounters certain difficulties adapting agricultural production to the structure of the demand for food. Above difficulties result from the grain-feedstuffs balance. Hence the necessity of a preference of such trends in animal production, which would enable relatively the highest effectiveness of feeds and grain utilisation.

Investigations, covering 1966 proved, that production of a milk unit of nutritive value equivalent to a meat unit, is by several times less grain-absorbative. Production of poultry meat, followed by pork and beef production, is the most grain-absorbative. When comparing milk and meat production, the span of grain consumption is somewhat lower, when marginal milk yield increments per cow are being considered.

When calculating feedstuffs in cat units, production of broilers seems to be feed-saving. However, when marginal milk production increment is concerned, both broiler meat and other kinds of meat, are more grain-consuming than milk production.

Also when compared to the production of all kinds of meat, milk production shows a relatively higher effectiveness of protein exploitation from feedstuffs.

WŁADYSŁAW NOWICKI
Zakład Ekonomiki Rolnictwa
i Leśnictwa PAN
Warszawa

WSPÓŁPRACA KRAJÓW SOCJALISTYCZNYCH W ZAKRESIE KOORDYNACJI BADAŃ EKONOMICZNO-ROLNICZYCH

Formalno-organizacyjne podstawy prac koordynacyjnych ekonomiki rolnictwa we współpracy międzynarodowej krajów socjalistycznych

Współpraca krajów socjalistycznych w zakresie nauk rolniczych w ogóle, a ekonomiczno-rolniczych w szczególności, oparta jest w zasadzie na uchwałach Stałej Komisji Rolnej Rady Wzajemnej Pomocy Gospodarczej i jej organów roboczych — Komitetów do koordynacji badań naukowych.

Uchwały tych naczelných organów koordynacji mają charakter ramowy i dotyczą ustalenia ogólnego planu przeglądu działalności w poszczególnych krajach.

Organami, w których dokonuje się właściwa praca koordynacyjna w zakresie ekonomiki rolnictwa, są tzw. „Metodyczno-Naukowe Konferencje” przedstawicieli naukowo-badawczych Instytutów Ekonomiki Rolnictwa krajów socjalistycznych zwoływane w zasadzie corocznie w coraz to innym kraju.

Poza tym jeszcze bardziej bezpośrednie robocze kontakty organizowane są przez zwoływanie konferencji problemowych poświęconych określonymu wybranemu zagadnieniu.

W zasadzie współpraca dokonuje się pomiędzy Instytutami Ekonomiki Rolnej poszczególnych krajów. Instytuty te mają charakter placówek resortowych, co nie jest regułą, gdyż uczestniczyły też we współpracy placówki należące do akademii nauk poszczególnych krajów.

Ze względu na to, że całokształt koordynacji badań naukowych w Polsce leży w gestii Polskiej Akademii Nauk, gdzie w dyscyplinach ekonomiczno-rolniczych reprezentuje PAN Komitet Ekonomiki Rolnictwa — Komitet ten obok Instytutu Ekonomiki Rolnej bierze udział we wszystkich pracach wchodzących w zakres koordynacji badań międzynarodowych.

Dotychczas odbyło się osiem Naukowo-Metodycznych Konferencji przedstawicieli naukowo-badawczych Instytutów Ekonomiki Rolnictwa krajów socjalistycznych. Ostatnia miała miejsce w Budapeszcie w 1968 r. Następna, IX Konferencja przewidziana jest w Bukareszcie w 1969 r.

Jako reprezentanci Polski na tych konferencjach występowali: T. Rychlik przedstawiciel, a ostatnio dyrektor Instytutu Ekonomiki Rolnej, jako przewodniczący delegacji oraz W. Nowicki, Sekretarz Naukowy Komitetu Ekonomiki Rolnictwa, jako przedstawiciel PAN. Jedynie na VI Konferencji w Warszawie przewodniczącym delegacji polskiej był R. Manteuffel, Przewodniczący Komitetu Ekonomiki Rolnictwa.

Poza tym w konferencjach uczestniczyli jako delegaci F. Dziedzic i A. Brzoza oraz jako referenci poszczególnych zagadnień: Z. Grochowski z IER (VII i VIII konferencja) oraz Z. Kierul z SGGW (VIII konferencja).

Porządek dzienny każdej konferencji metodyczno-naukowej był następujący: na wstępie był wygłaszany jeden lub dwa referaty o charakterze ogólnym; właściwe obrady polegały na omówieniu wszystkich koordynowanych w danym okresie problemów na podstawie sprawozdania strony koordynującej. Ustalano również plan pracy na następny rok oraz określano czas i miejsce następnej konferencji.

Problemy koordynowane

Wstępna metoda określenia wskaźników kosztów własnych

Koordynator: Instytut Ekonomiki Rolnictwa w Pradze.

Grupa specjalistów na konferencji roboczej w Pradze w maju 1963 r. uzgodniła podstawy metodyczne określania porównywalnych kosztów własnych wytworów rolnych oraz propozycje formularzy służących do tego celu. V Konferencja metodyczno-naukowa w Sofii 1963 r. akceptowała te projekty.

Ponadto zaproponowano, by w każdym kraju dokonać obliczeń kosztów własnych wspomnianą metodą. Uznano też koordynację tego tematu za zakończoną.

Instytut Ekonomiki Rolnej w Warszawie tytułem próby wprowadził rachunek kosztów własnych oparty na tej metodzie w kilkudziesięciu gospodarstwach.

Jednolita metodyka normowania pracy w rolnictwie

Koordynację tego tematu prowadzi Instytut Ekonomiki Gospodarstw i Ekonomiki Pracy w Gundorf (NRD). Ze strony polskiej bierze stały udział w tych pracach M. Kosieradzki z IER.

Konferencja robocza grupy specjalistów przeprowadzona w 1964 r. w Gundorf dokonała szereg następujących podstawowych ustaleń:

- określenie pojęć z zakresu ekonomiki pracy,
- metody badania przebiegu pracy przy pomocy chronometrażu i fotografii pracy,
- określenie techniki pomiaru czasów roboczych i sposobów oceny wyników,
- sposoby ustalania norm pracy i czasu pracy.

Ustalono następnie tematykę dalszej zespołowej pracy stron — uczestników roboczej konferencji:

- a) opracowanie jednolitej metody pomiarów czasów roboczych i normowanych. Wstępne propozycje tej części zespołowej pracy zlecono stronie czesko-słowackiej jako najbardziej zaawansowanej w tego rodzaju badaniach;
- b) opracowanie jednolitej metody wyliczania normatywów pracochłonności poszczególnych produktów roślinnych i zwierzęcych. Strona niemiecka zobowiązała się przygotować wstępnie powyższe materiały;
- c) przedstawiciele poszczególnych krajów zostali zobowiązani do przedstawienia informacji o aktualnie obowiązujących w ich krajach metodach uzyskania pomiarów i ustalania normatywów pracochłonności, jak również wniosków odnośnie ujednolicenia tych metod.

VIII konferencja naukowo-metodyczna w 1968 r. w Budapeszcie przyjęła propozycję ZSRR, że konferencja grupy specjalistów normowania pracy odbędzie się w 1968 roku w Rostowie nad Donem. Ze strony polskiej biorą udział w tej konferencji: M. Kosieradzki z IER, F. Maniecki z SGGW, M. Lorencowicz z WSR Lublin.

Organizacja pracy w związku z obszarem i specjalizacją przedsiębiorstw rolnych

Koordynator: Instytut Ekonomiki Rolnej w Budapeszcie.

Zestawienie zbiorcze wyników badań na powyższy temat było referowane przez koordynatora na V konferencji metodyczno-naukowej w Sofii w 1963 r.

Na tej podstawie zostało uchwalone, że ten temat ma bezpośredni związek z innym tematem „Określenie optymalnych rozmiarów socjalistycznych przedsiębiorstw rolnych i ich jednostek produkcyjnych” koordynowanym przez Wszechzwiązkowy Instytut Ekonomiki Rolnictwa w Moskwie. W związku z tym uznano za celowe włączyć do tego ostatniego tematu zagadnienia organizacji pracy.

Specjaliści węgierscy natomiast stanęli na stanowisku dalszej kontynuacji opracowań i koordynacji tematu w ujęciu poprzednio ustalonym. W tym celu zaproponowano odbycie roboczej konferencji z udziałem stron zainteresowanych w 1964 r. Konferencja ta odbyła się, a ze strony polskiej wziął w niej udział Z. Kierul z SGGW.

Na VI konferencji naukowo-metodycznej w Warszawie w 1964 r. delegacja węgierska przedstawiła dotychczasowy przebieg prac, proponując dalszą koordynację

tego tematu. Ustalono, że ścisła nazwa koordynowanego tematu ma mieć następujące brzmienie: „Zagadnienia organizacji pracy w socjalistycznych przedsiębiorstwach rolnych”.

Na VII konferencji metodyczno-naukowej w Moskwie w 1967 r. po zreferowaniu całości kształtu przeprowadzonych badań przez węgierską stronę jako koordynatora i na jej wniosek uznano dalszą koordynację tego tematu za niecelową. Zalecono instytutom krajów zainteresowanych kontynuowanie tych badań i dokonywanie wymiany informacji.

Pieniężna opłata pracy w spółdzielniach produkcyjnych

Koordynator: Instytut Ekonomiki Rolnej w Sofii.

Na konferencji grupy roboczej specjalistów w Sofii w 1962 r. zostały opracowane wstępne wnioski dotyczące nowej formy opłaty pracy w spółdzielniach produkcyjnych, w szczególności wprowadzenie gwarantowanej płacy pieniężnej oraz rozważano zmiany, jakie wynikają stąd w planowaniu i rozrachunku wewnątrzno-gospodarczym. Również wiąże się to z zagadnieniem normowania i taryfikacji pracy.

V konferencja naukowo-metodyczna ekonomiki rolnictwa w Sofii w 1963 r. po wysłuchaniu sprawozdania koordynatora postanowiła:

1. Uznać, że pieniężna opłata pracy w spółdzielniach produkcyjnych w określonych warunkach jest bardziej postępową formą, niż opłata pracy w naturze. Jednakże w poszczególnych krajach, w zależności od istniejących warunków, powstają bardzo różnorodne formy opłaty pracy, zaś przejście do płacy pieniężnej dokonuje się różnymi etapami.

2. Dalszą koordynację tego tematu uznaje się jako niecelową.

Zalecono również, by strona koordynująca rozesłała wszystkim uczestnikom materiały, które mogłyby być pomocne jako informacja co do różnych sposobów wprowadzania pieniężnej opłaty pracy.

Ekonomiczna efektywność inwestycji i wdrażanie nowej techniki

Początkowo inicjatywę badań efektywności inwestycji przejawiały dwa ośrodki: Instytut Ekonomicznej Akademii Rolnej Niemieckiej Akademii Nauk w Tübingen—Anklam (NRD), oraz Wszechniżniżkowy Instytut Ekonomiki Rolnictwa w Moskwie.

IV naukowo-metodyczna konferencja w 1962 r. w Budapeszcie zaleciła skoncentrować koordynację tego tematu w jednym ośrodku, powierzając to Wszechniżniżkowemu Instytutowi Ekonomiki Rolnictwa w Moskwie. Na V konferencji metodyczno-naukowej w Sofii w 1962 r. była wstępnie omawiana metodyka tych prac na podstawie materiałów nadesłanych koordynatorowi przez strony uczestniczące. Następnie w 1963 r. została zorganizowana w Moskwie konferencja robocza uczestników wszystkich zainteresowanych krajów. Ze strony polskiej wziął udział w tej naradzie W. Nowicki.

W wyniku tej narady uzgodniono następujące poglądy:

Jako podstawowe kryterium ekonomicznej efektywności kompleksowych inwestycji, tj. w łącznym ujęciu zwiększającym podstawowe środki trwałe, należy przyjąć wzrost wydajności pracy i obniżenie nakładu pracy żywej i środków obrotowych na jednostkę wyprodukowanego wytworu przy ogólnym zwiększeniu rozmiaru produkcji.

Jako podstawowe kryterium efektywności inwestycji poszczególnych obiektów przyjęto wzrost wydajności pracy określany jako obniżenie kosztów własnych na jednostkę wytworu lub na jednostkę pracy.

W zależności od celów, jakie są stawiane przy realizacji inwestycji w poszczególnych krajach, lub w określonych przedsięwzięciach czy obiektach, uznaje się priorytet wskaźników wzrostu wielkości produkcji bądź wskaźników zmniejszenia kosztów jednostkowych tej produkcji.

Obok ogólnego kryterium efektywności inwestycji dodatkowym wskaźnikiem wynikowym jest wzrost dochodu globalnego przy jednoczesnym zwiększeniu dochodu czystego i zmniejszeniu nakładu pracy żywej.

Gdy ogólne kryterium efektywności inwestycji nie pozwala na wyprowadzenie ostatecznych wniosków, stosowane są następujące wskaźniki dodatkowe:

- okres zwrotu dodatkowych nakładów,
- obniżenie inwestycji w poszczególnych działach,

- oszczędność pracy żywej,
- zmniejszenie uciążliwości pracy,
- poprawa jakości produkcji.

Ponadto konferencja robocza uznała za wskazane opracować metodykę oceny ziemi jako podstawowego środka produkcji dla włączenia jej do ogólnej wartości środków trwałych; w badaniach efektywności inwestycji należy też uwzględniać zagadnienie inwestycji rolnictwa.

We wszystkich powyższych badaniach w miarę potrzeby należy stosować metody matematyczne.

Na konferencji roboczej został ustalony szczegółowy plan dalszych prac badawczych w oparciu o przyjęte wskazania metodyczne.

Jak wynika z protokołu VI naukowo-metodycznej konferencji w 1964 roku w Warszawie, zarówno szeroki zakres tematu koordynowanego, jak i specyficzne warunki krajów uczestniczących sprawiły, że strona koordynująca miała trudności z uzyskaniem od uczestników materiałów informacyjnych o wynikach badań.

Z kolei na VII konferencji metodyczno-naukowej w Moskwie w 1967 r. podkreślono różnorodność metodycznych ujęć efektywności inwestycji w poszczególnych krajach. Uznano w dalszym ciągu za wskazane dążyć do jednolitej, odpowiedniej dla wszystkich krajów RWPG metodyki określania efektywności inwestycji w rolnictwie, jako odrębnej gałęzi gospodarki narodowej danego kraju. Uznano za wskazane wydzielenie (odrębne potraktowanie) efektywności ekonomicznej wprowadzania nowej techniki.

Zalecono przystąpić do opracowania normatywnych wskaźników efektywności inwestycji oraz ponownie podkreślono konieczność opracowania metody wartościowej oceny ziemi dla uwzględnienia jej w ogólnym wyliczeniu środków trwałych.

Współudział stron uczestniczących w pracach nad tymi tematami w dalszym ciągu miał charakter rozproszony, obejmował zagadnienia w ujęciu mikro- i makroekonomicznym. Z tych względów zachodziła trudność w wyprowadzaniu wniosków uogólniających z punktu widzenia teoretycznego, jak i dla wykorzystania w praktyce.

Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, że żadna z delegacji uczestniczących poza Związkiem Radzieckim nie wykazała się wynikami prac odnośnie ekonomicznej efektywności wdrażania nowej techniki, ograniczając swe badania ogólnie tylko do zagadnień mechanizacji.

W wyniku tego na VIII konferencji metodyczno-naukowej w Budapeszcie w 1968 r. koordynator postawił wniosek, by temat „Ekonomiczna efektywność inwestycji i wdrażania nowej techniki” podzielić na dwie części: „Efektywność ekonomiczna inwestycji w rolnictwie” oraz „Efektywność stosowania środków mechanizacji rolnictwa”.

Wniosek powyższy został przyjęty.

Ekonomiczna ocena ziemi

Koordynator: Instytut Ekonomiki Rolnictwa w Bukareszcie.

Zainteresowanie tym tematem od początku akcji koordynacyjnej przejawiała NRD organizując sympozjum w Berlinie, w którym wzięli udział ze strony polskiej T. Rychlik i K. Bentlewska. IV konferencja naukowo-metodyczna w Budapeszcie w 1962 r. zleciła koordynację tego tematu Instytutowi Ekonomiki Rolnictwa w Bukareszcie, który również wykazał duże zainteresowanie tym problemem.

W 1963 r. zostało zorganizowane przez Rumunię drugie sympozjum poświęcone ekonomicznej ocenie ziemi. Ze strony polskiej uczestniczył w niej T. Rychlik i F. Dziedzic.

V konferencja naukowo-metodyczna w Sofii w 1963 r. w toku dalszej koordynacji tego tematu zaleciła co następuje:

- wszechstronne uwzględnienie metod określania i kartograficznego ujęcia warunków ekologicznych;
- opracowanie racjonalnych metod zbadania warunków ekonomicznych, w których znajdują się uspołecznione gospodarstwa rolne;
- udoskonalenie metod określenia wyników produkcyjnych gospodarstw rolnych oraz uogólniających mierników, stosowanych przy ekonomicznej ocenie ziemi;
- opracowanie zasad katastru rolnego oraz metod aktualnego ewidencjonowania dokonywanych zmian;

- zastosowanie ekonomicznej oceny ziemi przy określeniu rozmiarów renty różniczkowej dla jej racjonalnego ukształtowania;
- zbadanie sposobów porównywalności wyników ekonomicznej oceny ziemi w poszczególnych krajach.

Na VII konferencji naukowo-metodycznej w Moskwie w 1967 r. temat ten był szeroko omawiany, w wyniku tego zalecono:

- kontynuować pracę nad udoskonaleniem metodyki ekonomicznej oceny ziemi, szczególnie w zakresie tych zagadnień, które mogą przyczynić się do praktycznego wykorzystania oceny ziemi;
- w najbliższym okresie opracować metodykę pieniężnej wyceny ziemi dla celów rozrachunku gospodarczego.

VIII konferencja naukowo-metodyczna w Budapeszcie przychliła się do wniosku koordynatora, aby w 1968 r. zakończyć pierwszy etap prac dotyczący bonitacji ziemi. Koordynator zobowiązał się do przedstawienia na IX konferencji sprawozdania z tego etapu prac.

Instytut Ekonomiki Rolnej w Bukareszcie ma kontynuować koordynację tego tematu — jako etap drugi — koncentrując się na zagadnieniach wartościowych oceny ziemi.

Przy sposobności omawiania tego problemu wypada zaznaczyć, że w Polsce zorganizowano w 1967 r. wewnętrzną konferencję roboczą pt. „Problematyka ziemi w naukach ekonomiczno-rolniczych”. Materiały do opublikowania wyników tej konferencji są w opracowaniu.

Rozwój i doskonalenie metod planowania w rolnictwie

Koordynator: Wszechzwiązkowy Instytut Ekonomiki Rolnictwa w Moskwie.

Na IV naukowo-metodycznej konferencji ekonomiczno-rolniczej w Budapeszcie w 1962 r. koordynator, po przedstawieniu szczegółowego referatu wprowadzającego w obrady i przeprowadzeniu dyskusji, zgłosił wniosek:

1. Uznać dalszą koordynację tego tematu jako niecelową.
2. Zalecić Instytutowi Ekonomiki Rolnictwa dokonać wymiany informacji dotyczących planowania w rolnictwie w szczególności:
 - a) zastosowania w planowaniu metod matematycznych,
 - b) metod obliczania produkcji globalnej w rolnictwie,
 - c) metod planowania wysokości plonów.

Zalecenia wymiany wymienionych informacji zostały w dużej mierze zrealizowane przy sposobności współpracy nad innymi tematami koordynowanymi.

Pomimo zaniechania koordynacji tego tematu — prace z tego zakresu były prowadzone w trybie roboczym. W szczególności m. in. odbyła się w 1967 r. z inicjatywy Instytutu w Neetow (NRD) konferencja poświęcona zagadnieniom prognozowania w rolnictwie. Ze strony polskiej udział w niej wzięli: W. Nowicki z PAN, K. Czerniewski z SGGW i Z. Karczewski z Instytutu Planowania Komisji Planowania przy Radzie Ministrów.

Zastosowanie jednolitych pojęć w ekonomice rolnictwa

Koordynator: Komitet Ekonomiki Rolnictwa PAN.

Instnienie pojęć i określeń ekonomiczno-rolniczych, które w publikacjach naukowych i w potocznym użyciu nie są jednoznaczne, skłoniło już w 1960 r. Komitet Ekonomiki Rolnictwa PAN do podjęcia próby ujednolicenia terminologii, jak i ustalenia właściwej interpretacji merytorycznej. Dotyczyło to zarówno pojęć ogólnych, stanowiących istotę ekonomii politycznej, jak i pojęć odnoszących się ściśle do ekonomiki rolnictwa.

Po wielokrotnych wstępnych przygotowaniach postanowiono: zorganizować zebranie dyskusyjne z udziałem przedstawicieli nauki z krajów socjalistycznych. W wyniku tej narady na IV naukowo-metodycznej konferencji ekonomiczno-rolniczej w 1962 r. w Budapeszcie uchwalono, że określenie pojęć ma być objęte koordynacją międzynarodową. Na stronę polską nałożono obowiązek prowadzenia tych prac.

Na tej podstawie w 1962 r. zorganizowano w Warszawie konferencję międzynarodową dotyczącą określenia pojęć ekonomiczno-rolniczych. Przedmiotem narad był materiał obejmujący następujące referaty:

- Praca w rolnictwie — M. Kosieradzki, Zb. Adamowski,
- Podstawowe pojęcia związane z produkcją i oceną wyników produkcyjnych — T. Rychlik, E. Jeleński,
- Podstawowe pojęcia z zakresu organizacji gospodarstw rolniczych — Z. Wojtaszek,
- Próba usystematyzowania nazw i pojęć związanych z rolnictwem — K. Miękus,
- Pojęcia dotyczące rejonizacji produkcji rolnej — P. Dąbrowski,
- Wybrane pojęcia z zakresu rynku rolniczego — J. Dietl.

Założeniem konferencji była wymiana poglądów, nie zaś powzięcie uchwał wiążących. Aby wymiana ta mogła oddziaływać na kształtowanie pojęć w sposób konstruktywny i trwały, uznano za celowe upowszechnić wyniki konferencji w formie publikacji, przedstawiającej w sposób syntetyczny pojęcia, co do których panuje zgodność poglądów, jak i konfrontującą poglądy różniące się między sobą.

Materiały omawiane na konferencji (referaty i dyskusja) przesłano do właściwych placówek w krajach współpracujących dla przeprowadzenia narad roboczych. Uwagi i wnioski z tych narad stały się podstawą do przeprowadzenia II konferencji poświęconej ujednoliceniu pojęć ekonomiczno-rolniczych w Warszawie w 1964 r.

Na podstawie przedstawionych materiałów przeprowadzono ponownie wymianę poglądów na zagadnienia merytoryczne dotyczące poszczególnych określeń i pojęć oraz na temat treści i układu projektowanych publikacji w języku polskim, niemieckim i rosyjskim.

W wyniku tych postanowień Komitet Ekonomiki Rolnictwa przygotował ostateczny tekst publikacji w języku polskim, niemieckim i rosyjskim. Publikacja w języku polskim ukazała się w druku w 1967 r. pt. „Pojęcia ekonomiczno-rolnicze” — Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, Zeszyt 68. Publikacje obcojęzyczne — z przyczyn od koordynatora niezależnych — nie zostały wydane.

VI konferencja naukowo-metodyczna w Warszawie w 1964 r. uznała koordynację tego tematu za zakończoną z tym jednakże, że po upływie kilku lat niezbędne będzie powrócić do rozpatrzenia celowości powtórzenia tej pracy.

Określenie optymalnej wielkości socjalistycznych przedsiębiorstw rolnych i ich jednostek produkcyjnych

Koordynator: Wszechzwiązkowy Instytut Ekonomiki Rolnictwa w Moskwie.

Na IV naukowo-metodycznej konferencji w Budapeszcie w 1962 r. delegacja radziecka przedstawiła wynik obszernych prac na powyższy temat.

Kraje uczestniczące w opracowaniu powyższego tematu w zasadzie nie wniosły wiele materiału, co w dużej mierze tłumaczy się zasadniczymi różnicami optymalnej wielkości przedsiębiorstw rolnych w Związku Radzieckim i w pozostałych krajach socjalistycznych. W szczególności, samodzielne przedsiębiorstwa rolnicze w tych krajach odpowiadają obszarowo składowym jednostkom produkcyjnym w przedsiębiorstwach Związku Radzieckiego.

Temat ten był omawiany szczegółowo na V konferencji metodyczno-naukowej w Sofii w 1963 r., natomiast na VI konferencji w Warszawie w 1964 r. dalsza koordynacja jego została uznana za niecelową.

Tym niemniej Wszechzwiązkowy Instytut Ekonomiki Rolnictwa w 1966 r. przeprowadził konferencję roboczą na powyższy temat.

Metody obliczenia wydajności pracy

Koordynator: NRD, Naukowo-badawczy Instytut Ekonomiki Rolnictwa w Tüztpatz—Anklam.

Na IV konferencji naukowo-metodycznej w Budapeszcie w czerwcu 1962 r. zalecono zorganizowanie w następnym roku konferencji roboczej dla przedyskutowania jednolitej metodyki obliczeń wydajności pracy.

Taka konferencja odbyła się we wrześniu 1963 r. w Neetzow. Udział w niej wzięli M. Kosieradzki z IER. Nie doprowadziła ona do konkretyzacji proponowanych metod, natomiast stwierdzono, że w poszczególnych krajach nie ma obecnie dostatecznych warunków dla dokonania niezbędnych badań. Z tych względów V konferencja naukowo-metodyczna w 1963 r. w Sofii uznała za niecelową dalszą koordynację tego tematu.

Zagadnienie to jednak w innym kontekście powróciło w 1967 r. — zgodnie z uchwałą na VI konferencji — pod obrady VII konferencji naukowo-metodycznej jako część składowa innego tematu „Intensyfikacja rolnictwa i wzrost wydajności pracy społecznej w rolnictwie”. Natomiast w planie na dalsze lata problem ten został określony jako „Metody wyliczania i rezerwy wzrostu wydajności pracy w rolnictwie”, przy czym koordynację jego wzięła na siebie delegacja radziecka.

VIII konferencja metodyczno-naukowa w Budapeszcie utrzymała ten stan rzeczy.

Intensyfikacja rolnictwa i wzrost wydajności pracy

Temat ten zgłoszony na wniosek ZSRR na VI konferencji naukowo-technicznej w Warszawie w 1964 r. objęty został koordynacją, przy tym rolę koordynatora wzięł na siebie Wszechzwiązkowy Instytut Ekonomiki Rolnictwa w Moskwie.

Problem ten został podzielony na dwie części:

- 1) Zagadnienia intensyfikacji rolnictwa,
- 2) Metody wyliczania i rezerwy wzrostu wydajności pracy w rolnictwie.

Zagadnienie to było ujmowane przez uczestników sprawozdawczo, z punktu widzenia specyfiki poszczególnych krajów. Materiał ten nie dawał możliwości koordynatorowi wyprowadzania jakichkolwiek wniosków uogólniających, jak to wyraźnie wynikało z referatów na VII konferencji Naukowo-metodycznej w Moskwie w 1967 r.

Na VIII konferencji w Budapeszcie postanowiono zaniechać koordynacji tematu „intensyfikacja rolnictwa”, pozostawiając jedynie koordynację zagadnień wydajności pracy.

Zastosowanie metod matematycznych w ekonomice rolnictwa

Koordynator: Instytut Ekonomiki Rolnictwa w Pradze.

Na V konferencji metodyczno-naukowej w 1963 r. w Sofii do planu koordynacji został włączony z inicjatywy CSRS temat o zastosowaniu metod matematycznych w ekonomice rolnictwa. Inicjatywa ta znalazła oddźwięk we wszystkich krajach socjalistycznych, gdzie został podjęty szereg prac. Wymiana doświadczeń dokonywana była na międzynarodowych roboczych sympozjach.

Pierwsze takie sympozjum odbyło się w Pradze w 1963 r. Miało ono charakter organizacyjno-informacyjny. Omówiono stan prac związanych z planowaniem i ekonomiką rolnictwa, rozwiązywanych przy użyciu metod matematycznych, przygotowanie kadry naukowej oraz konieczność zabezpieczenia zaplecza technicznego niezbędnego przy zbieraniu i przetwarzaniu danych.

Drugie międzynarodowe sympozjum odbyło się również w Pradze w 1964 r. Dyskutowane były problemy związane z planowaniem w mikro-skali, metodyka badań związanych z optymalizacją planów w przedsiębiorstwach rolniczych, zorganizowanie systemu placówek, które zabezpieczały ciągły dopływ niezbędnych informacji z zakresu produkcji, kosztów i wyników zarówno w poszczególnych gospodarstwach, jak i w przekroju regionalnym. Omawiano też przygotowany przez specjalistów radzieckich projekt programu kursu nauczania metod ekonometrycznych w planowaniu gospodarczym.

Ze strony polskiej udział w powyższym sympozjum wzięli: A. Brzoza, T. Marszałkiewicz, T. Rychlik, S. Wacławowicz, W. Kwiecień, T. Orkisz, J. Gajewski, W. Nowicki.

Wyniki obrad zostały opublikowane „K otazkám matematických metod a moderní výpoutni techniky v ekonomice zemědělství”. Praha 1966.

Trzecie międzynarodowe sympozjum odbyło się w 1965 r. w Neetzow (NRD). Głównym tematem obrad była problematyka przepływów międzygałęziowych w planowaniu centralnym oraz metodyka optymalizacji planów w wieloobiektowych przedsiębiorstwach rolnych. Ze strony polskiej uczestnikami sympozjum byli: T. Marszałkiewicz, T. Rychlik, S. Wacławowicz, W. Kwiecień, A. Cyburowa i J. Gajewski. Wyniki obrad zostały opublikowane w „Ökonomisch-mathematische Methoden in der Landwirtschaft”, Tagungsberichte Nr 83, Berlin 1966.

Czwarte sympozjum międzynarodowe odbyło się w 1967 r. w Warszawie. Przedmiotem obrad był szeroki zakres zagadnień, w szczególności stosowanie metod matematycznych i elektronicznej techniki obliczeniowej do rozwiązywania zagadnień związanych z rynkiem rolniczym, cenami produktów rolnych i środków produkcji, planowaniem i rozmieszczeniem produkcji, skupem produktów rolnych, rozmieszczeniem i efektywnością nakładów inwestycyjnych, występowaniem ryzyka w rolnictwie. Kontynuowano też omówienie zastosowania metod matematycznych przy organizacji gospodarstw, planowaniu produkcji m. in. pod kątem wdrażania ich do praktyki rolniczej. Podjęto dyskusję nad projektem pierwszego tomu publikacji przygotowanej przez stronę radziecką, zawierającej dotychczasowe wyniki badań przy zastosowaniu metod matematycznych i elektronicznej techniki obliczeniowej.

Ze strony polskiej w czwartym sympozjum wzięli udział: T. Rychlik, T. Marszałkiewicz, A. Brzoza, S. Wacławowicz, W. Kwiecień, T. Orkisz, M. Zelen, J. Gajewski, T. Palacz. Materiały do opublikowania wyników sympozjum są w opracowaniu.

Z dotychczasowego dorobku prac badawczych, związanych z koordynowanym tematem i ich praktycznego zastosowania w okresie czteroletnim wynika znaczny postęp, który jest rezultatem dużego zainteresowania i aktywności wszystkich uczestników.

Zwiększenie materialnego zainteresowania rozwojem produkcji rolnej

Temat ten nie przewidziany w planie prac koordynowanych pojawia się jako przedmiot dyskusji na VII konferencji metodyczno-naukowej w Moskwie w 1967 r. Jako koordynator występuje strona radziecka.

W samym sformułowaniu problemu zawarte są zagadnienia obejmujące różnorodny i rozległy zakres. Z tych względów prowadzone na ten temat badania mają punkty styczne z innymi koordynowanymi problemami.

VIII konferencja naukowo-metodyczna w Budapeszcie w 1968 r. zaleca kontynuację koordynacji tego tematu, nadając mu bardziej ścisłe brzmienie: „Zwiększenie materialnego zainteresowania w państwowych i spółdzielczych przedsiębiorstwach rolnych”.

System planowego ekonomicznego zarządzania socjalistycznym przedsiębiorstwem rolnym

W wyniku dyskusji na VIII naukowo-metodycznej konferencji w Budapeszcie w 1968 r. stwierdzono, że we wszystkich krajach prowadzone są badania dotyczące ekonomicznych środków oddziaływania na produkcję rolną poprzez wskaźniki planowe, system cen, politykę finansową i kredytową, system podatkowy itp.

Dalsze badania powinny uwzględniać warunki każdego kraju. W szczególności niezbędne jest objąć badaniami: plany i prognozy rozwoju rolnictwa w całości i poszczególnych gałęzi; określenie miejsca i roli rolnictwa w gospodarce narodowej; działanie systemu bodźców ekonomicznych na bazie rachunku ekonomicznego; badania nad stosowaniem w zarządzaniu gospodarką metod cybernetycznych i ekonometrycznych oraz współczesnej techniki obliczeniowej; badania metod doprowadzenia racjonalnych zasad zarządzania do jednostek produkcyjnych i do stanowisk pracy.

Koordinację tego problemu zlecono Instytutowi Ekonomiki Rolnictwa w Pradze.

Spółeczne skutki postępu technicznego w rolnictwie

VIII konferencja naukowo-techniczna w Budapeszcie w 1968 r. zaleciła objąć ten temat koordynacją międzynarodową, powierzając koordynację stronie polskiej, w szczególności Instytutowi Ekonomiki Rolnej w Warszawie.

W ten sposób zakres tematu koordynowanego, proponowany uprzednio na VII konferencji w Moskwie jako „Socjologia rolnictwa”, został ograniczony do naświetlenia skutków jakie we współczesnym rolnictwie powoduje nowoczesna technika.

Ogólna charakterystyka koordynacji międzynarodowej wybranych problemów

Podjęcie koordynacji określonych problemów było inicjowane przez któryś z zainteresowanych krajów i w zasadzie było przyjmowane przez uczestników jednomyślnie.

Na ogólną ilość 15 problemów, które w ciągu ostatnich lat były objęte koordynacją, ZSRR przyjęła ten obowiązek w odniesieniu do 5 problemów, Czechosłowacja — 3, NRD — 2, Polska — 2, Węgry — 1, Rumunia — 1, Bułgaria — 1.

Ze względu na specyfikę poszczególnych krajów w prowadzeniu pracy koordynacyjnej niekiedy zachodziły trudności w znalezieniu „wspólnego języka”. Miało to szczególnie miejsce w problemach optymalnego obszaru przedsiębiorstw, metod wyliczenia wydajności pracy, intensyfikacji rolnictwa.

Najbardziej efektywna okazała się koordynacja w ujednoczeniu norm i taryfikacji pracy, ekonomicznej ocenie ziemi, a szczególnie w zastosowaniu metod matematycznych w ekonomice rolnictwa.

Wkład ze strony polskiej w prace koordynacyjne wyraził się w przeprowadzeniu dwóch konferencji roboczych i zakończeniu koordynacji problemu ujednoczenia pojęć ekonomiczno-rolniczych.

Poza tym podjęta została koordynacja przez Instytut Ekonomiki Rolnej tematu z zakresu socjologii.

Co się tyczy merytorycznego wkładu Polski do właściwego współudziału w opracowaniu poszczególnych tematów — to nie odbiegał on od stopnia udziału innych krajów uczestniczących: wzajemna wymiana informacji o prowadzonych pracach była niewystarczająca.

Większość problemów koordynowanych dotyczyła mikroekonomiki rolnictwa: koszty własne, normowanie pracy, opłata pracy, organizacja pracy, efektywność inwestycji, optymalny rozmiar gospodarstw, cena ziemi, zarządzanie gospodarką, zastosowanie metod matematycznych.

Jednakże w materiałach tych znaleźć można szereg naświetleń zatrącających również o zagadnienia makroekonomiki rolnictwa.

Odnosnie samej koordynacji można wypowiedzieć następujące wnioski:

W ramach poszczególnych problemów — w zasadzie rozpatrywanych oddzielnie — w związku z szerokim ujęciem tematyki badanej występuje często zazębianie się zagadnień pokrewnych. Inaczej mówiąc, niektóre pokrewne tematy mogą mieścić się w dwóch lub nawet trzech problemach. Dotyczy to na przykład efektywności inwestycji, ekonomicznej oceny ziemi, wydajności pracy, czynników stymulujących produkcję, zagadnień intensyfikacji itp.

Przy takim szerokim formułowaniu problemów, biorąc pod uwagę różną specyfikę krajów socjalistycznych, powstaje trudność trzymania się ściśle tematu w ramach koordynowanego problemu, bądź też właściwej przynależności merytorycznej danego tematu do określonego problemu.

Z tych względów niezbędne jest w pracy koordynacyjnej węższe formułowanie problemów. Poza tym w większym stopniu powinna być przestrzegana zasada, że przedmiotem koordynacji czy wymiany informacji powinny być objęte tylko te zagadnienia, które interesują poszczególne kraje.

Węższe i bardziej skonkretyzowane sformułowanie problemów daje możliwość dokładniej określić stopień koordynacji pomiędzy poszczególnymi krajami — jak np. wymiana publikacji i planów badań, wymiana metodyki i materiałów lub bezpośrednia współpraca w grupach roboczych i na konferencjach.

Może powstać pytanie — w jakim związku pozostaje koordynacja międzynarodowa z kierunkiem prac naszych placówek badawczych?

Tematy, które są przedmiotem koordynacji międzynarodowej krajów socjalistycznych, jak to przedstawiono w podanym wyżej przeglądzie, są w zasadzie pokrewne, a nawet często bardzo zbliżone z tematyką realizowaną w corocznych naszych planach badawczych. Tematy badane w naszych placówkach w przeważającej większości przypadków inicjowane były i rozwijały się niezależnie od kontaktów zagranicznych. Wcześniejszej inicjatywy ze strony niektórych krajów socjalistycznych można po części doszukać się np. w badaniach taryfikacji i normo-

wania pracy (NRD), ekonomicznej oceny ziemi (Rumunia), lub może zastosowań matematyki (Węgry, Czechosłowacja, Związek Radziecki).

Odwrotna natomiast była sytuacja w pracach nad określeniem pojęć ekonomiczno-rolniczych, gdzie inicjatorami byli ekonomiści polscy. Również w badaniach socjologii wsi i rolnictwa inicjatywa Polski wyprzedziła inne kraje, z wyjątkiem Czechosłowacji.

Reasumując należy stwierdzić, że niewątpliwa korzyść z koordynacji międzynarodowej badań polega przede wszystkim na wymianie informacji o dorobku, szczególnie przez bezpośrednie, osobiste kontakty. Mogłoby to dać jeszcze większe efekty przy częstszym i bardziej uproszczonym organizowaniu krótkich dwu- trzydniowych roboczych kontaktów dwustronnych pomiędzy zainteresowanymi krajami.

KREDYT ROLNY W EGIPCIE (ZRA)

Przez wiele lat Egipt pozbawiony był trwałego systemu kredytowego. Ówczesny rząd zaniepokojony niepomyślnym rozwojem sytuacji poczynił pewne starania celem polepszenia warunków kredytowania rolnictwa. Zajęto się opracowaniem systemu kredytowego, w ramach którego w 1930 r. powołano Egipski Bank Kredytu Rolnego. Bank ten udzielał kredytu:

- krótkoterminowego na okres nie przekraczający 14 miesięcy. Pożyczki te były gwarantowane zgodnie z prawem zastawu:
 - a) spółdzielnie i mali właściciele otrzymywali pożyczki na pokrycie kosztów związanych z uprawą gleby i podnoszeniem plonów,
 - b) pożyczki dla spółdzielni i małych farmerów udzielano w zasadzie pod zastaw zboża.
- średnioterminowego na okres nie dłuższy niż 10 lat:
 - a) kredyty mogły być przyznawane na zakup zmechanizowanego sprzętu lub zakup bydła,
 - b) finansowanie budowy kanałów nawadniających i melioracji gruntów.
- Kredyty udzielane na okres nie przekraczający 20 lat, mogły być wykorzystywane w celu przyspasabiania nowych ziem dla rolnictwa, na rozwój irygacji i innych robót melioracyjnych.
- Kredyty mogły być przyznawane na finansowanie wszelkich prac, które zapewniłyby rozwój rolnictwa.

Drobni farmerzy i zrzeszenia spółdzielcze mogły korzystać z kredytu krótkoterminowego do 10 lat. Natomiast pożyczki udzielane na okres do 20 lat przyznawano przedsiębiorstwom, spółkom akcyjnym, wielkim właścicielom itd. Przywilej pierwszeństwa w uzyskaniu kredytów (krótko i średnioterminowych) miały zrzeszenia spółdzielcze. Fakt ten jest szczególnie mocno podkreślany w literaturze arabskiej.

Egipski Bank Kredytu Rolnego nie wymagał bezwzględnego gwarantowania pożyczki własnością ziemską, niemniej jednak własność ziemską mogła nadal gwarantować usługi bankowe. Oprocentowanie pożyczek dla zrzeszeń spółdzielczych wynosiło 2⁰/₁₀¹, dla indywidualnych pożyczkobiorców 5⁰/₁₀. Przywilej udzielania tańszego kredytu zrzeszeniom spółdzielczym przyciągnął do spółdzielni nowych członków.

Wydaje się, że na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, że już w latach trzydziestych zaczęły rozwijać się inne formy kredytowania rolnictwa. Poszukiwania nowych rozwiązań w zakresie zwiększania różnorodności form kredytowania należy wiązać z rozwojem ruchu spółdzielczości rolnej, który stwarzał bodźce dla szukania tanich źródeł kredytu. Tymi nowymi formami pomocy stały się pożyczki w postaci środków rzeczowych takich, jak: nasiona, nawozy mineralne, środki do walki z zarazami szerzącymi się wśród bydła itd.

Revolucja lipcowa z 1952 r. ograniczyła przedkapitalistyczne formy pomocy kredytowej dla rolnictwa. Po rewolucji 1952 r. kredyt nabiera nie tylko innej treści klasowej, ale zmienia się również jego rola w oddziaływaniu na procesy gospodarcze.

Podstawowym zadaniem stała się walka z lichwą. Novum w zakresie polityki

¹ W 1931/32 Bank udzielił spółdzielniom kredytu na łączną sumę około 100 000 £ E, co stanowiło około 5⁰/₁₀ ogólnych pożyczek.

kredytowej jest możliwość uzyskania przez dzierżawców pożyczki z banku¹. Zgodnie z wytycznymi rządu banki mogły udzielać kredytu farmerom dzierżawiącym nie więcej niż 30 feddanów². Bank wymagał od przyszłego kredytobiorcy spełnienia tylko dwóch warunków: sumiennego wywiązywania się z przyjętych zobowiązań płatniczych oraz udowodnienia aktualnego obszaru dzierżawionych gruntów. Jednak większość farmerów nie mogła udowodnić faktu dzierżawy gruntu³. Bank chcąc przyjść z pomocą dzierżawcom nie posiadającym kontraktu na piśmie, wydał rozporządzenie, na podstawie którego dzierżawcy nie więcej niż 5 feddanów gruntu mogli uzyskać pożyczkę po oszacowaniu gruntu przez specjalnie przeszkolonych inspektorów wysyłanych przez Bank. Orzeczenie inspektorów stawało się podstawą do starań o pożyczkę. Natomiast dzierżawcy więcej niż 5 feddanów gruntu po dokładnym oszacowaniu dzierżawy spisywali protokół szacunkowy w lokalnym Komitecie spółdzielni. Protokół stanowił podstawę do starań o pożyczkę. Dzięki dużej operatywności inspektorów około 70% kredytobiorców, którzy nie mogli wykazać się umową dzierżawną, skorzystało z różnych form pomocy kredytowej udzielonej im przez Bank. Wielu spośród tych farmerów, którzy uzyskali pożyczkę z Banku nie wywiązywało się w terminie z podjętych zobowiązań dłużniczych. Ogólna suma udzielonych kredytów była stosunkowo niewielka (tab. 1).

Tabela 1

Kredyt rolny w Zjednoczonej Republice Arabskiej
(w tys. £.E)

Lata	Udzielone pożyczki		Ogółem	Udział pożyczek stowarzyszeń spółdzielczych w stosunku do ogólnej sumy kredytu w %
	indywidualnym farmerom	zrzeszeniom spółdzielczym		
1952	12 560	3 400	15 960	21
1953	12 573	3 812	16 385	23
1955	13 537	5 937	19 474	30
1956	10 992	6 738	17 730	38
1957	11 732	8 473	20 205	42
1958	12 195	12 280	24 475	50
1959	8 815	10 598	29 413	70
1960	.	.	36 678	.
1961	1 617	37 831	39 448	96
1962/63	—	59 681	59 681	100
1963/64	—	59 553	59 553	100
1964/65	—	65 252	65 252	100
1965/66	—	79 865	79 865	100

Źródło:

- 1) Agricultural and Cooperative Credit, Cairo 1962, s. 42.
- 2) Statistical Pocket-Book, Cairo 1963, s. 11.
- 3) Hassan Abdallah: UAR Agriculture, Cairo 1965, s. 61, 62.
- 4) Statistical Handbook, UAR 1952—1965, Cairo 1966, s. 40.

¹ Do czasu przeprowadzenia reformy rolnej w Egipcie, pożyczkodawcą dzierżawcy najczęściej był właściciel wydzierżawiający ziemię.

² 1 feddan = 0,42 ha.

³ Po 1961 r. obszar dzierżawiony nie może przekraczać 30 feddanów. Ziemia nie może być oddana w dzierżawę na termin krótszy niż 3 lata. Umowa dzierżawna musi być zawarta na piśmie. Mimo wyraźnych postanowień ustawy o reformie rolnej, wielcy właściciele oddając rolnikom ziemię w dzierżawę niechętnie zawierali umowy na piśmie.

Prasa arabska podkreśla, że zarządzenie Banku o kredytowaniu dzierżawców nie posiadających pisemnych umów dzierżawnych było przysłowiowym, miłym krokiem naprzód w rozwoju udogodnień kredytowych w Egipcie. Należy jednak podkreślić, że polityka kredytowa w latach 1953—1957 nie przyniosła spodziewanych rezultatów. W 1957 r. nastąpiła reorganizacja systemu kredytowego. Został opracowany nowy plan, który przewidywał rozbudowę systemu kredytowania poprzez spółdzielnie rolne. Nowy plan opierał się na następujących, głównych założeniach:

1. Bank przerywa zawieranie umów kredytowych z indywidualnymi farmerami. Wszystkie transakcje kredytowe muszą być przeprowadzane za pośrednictwem spółdzielni rolnych. Pożyczki pieniężne, jak również inne formy kredytowania rolnictwa, stają się dostępne społeczności wiejskiej jedynie za pośrednictwem lokalnych spółdzielni rolnych. Zarówno Bank, jak i inne urzędy nie decydują o podziale kredytu między społeczność wiejską.
2. Dzierżawcy, dzierżawiący nie więcej niż 30 feddanów mogą uzyskać pożyczkę pod zastaw ziarna.
3. Bank jest instytucją nadrzędną, pełniącą funkcje kontrolne nad stowarzyszeniami spółdzielczymi.

Te zarządzenia Banku spowodowały ponowną falę napływu nowych członków do spółdzielni rolnych dzięki czemu przeważająca większość społeczności wiejskiej została członkami spółdzielni. Jednak nie przeprowadzono weryfikacji członków, która mogłaby zapobiec korupcji i biurokracji.

Tabela 1 obrazuje wielkość udzielonych pożyczek w latach 1952—1965/66. Na podkreślenie zasługuje okres 1961—1962/63, bowiem wielkość udzielonego kredytu wzrosła o około 20 mln £E. (w ciągu jednego roku). Fakt ten należy tłumaczyć przede wszystkim tym, że od 1962 r. kredyt stał się w pełni spółdzielczy. Rolnicy mogą uzyskać kredyt tylko za pośrednictwem lokalnego stowarzyszenia spółdzielczego. Poza tym w lipcu 1961 r. Prezydent Nasser zadeklarował zniesienie odsetek od udzielanego przez Bank kredytu¹.

Do chwili obecnej jest to jedna z niewielu instytucji na świecie udzielająca nieoprocentowanych pożyczek.

Okolo połowy kredytów przeznaczonych dla farmerów udzielono w postaci nawozów mineralnych, nasion selekcyjnych oraz środków owadobójczych.

Kredyt rolny jako instrument polityki gospodarczej państwa

W okresie po rewolucji lipcowej 1952 r. nie tylko wzrasta relatywna wielkość udzielonych wsi pożyczek (w różnych formach), ale rośnie również rola kredytu rolnego w oddziaływaniu na całokształt procesów gospodarczych. Kredyt rolny w Egipcie ma do spełnienia przynajmniej trzy podstawowe funkcje:

- jako czynnik oddziałujący na pomyślny przebieg reformy rolnej;
- jako narzędzie realizacji bieżącej polityki państwa w zakresie rozwoju rolnictwa;
- jako instrument wpływający na długofalowy rozwój produkcji rolnej.

Od czasu powstania pierwszych zrzeszeń spółdzielczych aż do przeprowadzenia reformy rolnej działalność spółdzielni była jednokierunkowa. One jedynie pośredniczyły między Bankiem Kredytu Rolnego i Spółdzielczego a członkami spółdzielni. Na ile ta sytuacja zmieniła się po przeprowadzeniu reformy rolnej?

Zgodnie z programem rozwoju rolnictwa egipskiego, spółdzielnie stały się głównymi kanałami, przez które zaczęła napływać pomoc ze strony państwa w postaci kredytów pieniężnych i pomoc związana z planowym zaopatrzeniem rolnictwa w środki produkcji, jak ziarno selekcyjne, nawozy mineralne, środki owadobójcze itd. Należy podkreślić, że kredyt rolny jest celowy i podlega kontroli i nadzorowi ze strony władz spółdzielczych. Ponadto prowadzone są akcje uświadamiające na temat właściwego użytkowania przez fellachów nawozów mineralnych,

¹ W 1961 r. Bank Kredytu Rolnego i Spółdzielczego obsługiwał około 4 400 spółdzielni.

środków owadobójczych, obsługi sprzętu mechanicznego, uprawy roli itd. Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, że kredyt w różnorodnych formach stał się środkiem dostępnym dla wszystkich farmerów, niezależnie od tego czy są właścicielami ziemi czy dzierżawcami.

Jeśli reforma rolna ma spełnić pokładane w niej nadzieje przeobrażenia struktury rolnej, nie może ograniczyć się tylko do rozdziału ziemi między bezrolnych chłopów. Potrzebna jest pomoc ze strony państwa. Najskuteczniejszą formą pomocy jest udzielanie kredytów przede wszystkim na zakup trwałych i obrotowych środków produkcji, na zakup inwentarza itp. Znaczenie tej funkcji kredytu polega przede wszystkim na tym, że zapewnia nie tylko nieprzerwany proces reprodukcji, ale stwarza możliwości uzupełnienia środków produkcji i przyspieszenia wzrostu produkcji wcześniej niż gospodarstwo może nagromadzić własne środki pieniężne. Udzielanie przez państwo kredytu ma zapobiec niebezpiecznemu zjawisku obniżenia produkcji towarowej w okresie po reformie rolnej (wtedy, kiedy na ogół konsumpcja własna rośnie, a produkcja czysta spada). Dane statystyczne wskazują na wzrost produkcji podstawowych upraw rolnych. Między innymi w latach 1952—1956 przeciętny plon bawełny z feddana wzrósł o 12% na terenach objętych reformą rolną w porównaniu ze średnią lat 1948—1952. Notowano podobny wzrost plonów pszenicy: o 21,4% na terenach objętych reformą i tylko o 5% na pozostałych terenach.

Do negatywnych zjawisk zaliczyć należy to, że drobni farmerzy czasami odprzedają uzyskane na kredyt nawozy mineralne, nasiona selekcyjne, środki owadobójcze. Oczywiście takie postępowanie farmerów świadczy o niedostatecznej kontroli ze strony spółdzielni kredytowej. Gdzie szukać przyczyn i motywów działania farmerów? Nawozy mineralne i środki owadobójcze w ZRA są produktami deficytowymi. Powstanie czarnego rynku powoduje pojawienie się różnic w cenach. Ponieważ sprzedaż produktów deficytowych na czarnym rynku odbywa się po wyższych cenach, stwarza to dla biedniejszych fellachów okazję chwilowego zwiększenia dochodów z odprzedaży uzyskanych w formie rzeczowej kredytów. Drugą niemniej istotną przyczyną jest brak kredytu konsumpcyjnego. Wynikłe niedobory środków pieniężnych w budżecie rodzinnym, pokrywane są kosztem wzrostu produkcji w późniejszym okresie.

Wspomnieliśmy, że kredyt pełni również funkcję narzędzia realizacji bieżącej polityki państwa w zakresie stymulowania produkcji rolnej. Rząd realizuje zadania planowe poprzez wydawanie odpowiednich zarządzeń Generalnej Organizacji Kredytowania Spółdzielczości Rolnej¹, a ta z kolei prowincjonalnym bankom. Banki udzielają spółdzielniom w głównej mierze pożyczek krótkoterminowych. Gros kredytów długoterminowych pochłonęła budowa Wielkiej Tamy Asuańskiej. Mimo to rolnictwo w okresie 5-letnim (1960—1965), wyłączając koszty budowy tamy oraz prace z zakresu melioracji i drenażu pochłonęło około 13% ogólnych inwestycji (tj. 225,2 mln z 1696,9 mln £.E.)². Fundusze inwestycyjne przeznaczono na rozwój rolnictwa, który dokonuje się w dwóch kierunkach:

- przyspasabiania dla rolnictwa nowych ziem,
- intensyfikacji upraw na ziemiach aktualnie wykorzystywanych rolniczo.

Z puli kredytu krótkoterminowego największą sumę pożyczek (są to tzw. pożyczki sezonowe) przeznaczają się na rozwój produkcji roślinnej, w szczególności na wzrost produkcji zbóż: pszenicy, kukurydzy, ryżu. Poza tym banki kredytują uprawę trzciny cukrowej, cebuli, ziemniaków, słodkich ziemniaków, bawełny, lnu, konopi i juty. Gataullin³ powołując się na relacje dziennika egipskiego Al-Ahram z 19.V.1963 r. pisze, że Bank Kredytu Rolnego i Spółdzielczego nie udziela pożyczek

¹ W 1964 r. Bank Kredytu Rolnego zmienił nazwę na Generalną Organizację Kredytowania Spółdzielni Rolnych. Instytucja ta przejęła wszystkie funkcje Banku; jest ona odpowiedzialna za całokształt polityki rolnej w zakresie kredytowania. Generalna Organizacja sprawuje nadzór nad prowincjonalnymi bankami, które organizacyjnie i prawnie jej podlegają.

² General Frame of 5-Year Plan for Economic and Social Development (July 1960 — June 1965, Cairo 1960). Egipski plan 5-letni zakładał wzrost dochodu z rolnictwa o 26% z 405 mln £.E. w 1959/60 do 512 mln £.E. w roku 1964/65.

³ Gataullin — *Ekonomika OAR na nowym пути*, Moskwa 1967 s. 187—189.

na rozwój produkcji warzyw i owoców (poza niektórymi, jak cebula, pomidory). Ta informacja nie straciła na swej aktualności¹.

Kredyty udzielane na rozwój produkcji zwierzęcej są przeznaczane na zakup (w głównej mierze) bydła hodowlanego. Ogranicza się pożyczki na zakup bydła roboczego. Dogodne warunki kredytowania produkcji zwierzęcej mają zapewnić w przyszłości Egipcjom pełne zaspokojenie zapotrzebowania na mięso i produkty pochodzenia zwierzęcego. W 1961 r. pożyczki udzielone przez Bank na rozwój produkcji zwierzęcej zamykały się ogólną sumą około 445 tys. £.E. Liczba ta wskazuje na ogromny postęp, jaki dokonał się w tej dziedzinie, jeśli weźmie się pod uwagę fakt, że do czasu rewolucji lipcowej w Egipcie nie istniał tego rodzaju fundusz pożyczkowy. 445 tys. £.E. przeznaczonych na rozwój produkcji zwierzęcej jest jednak przysłówiową kroplą w morzu, jeśli weźmie się pod uwagę niedostatki artykułów żywnościowych na rynku egipskim.

Kredyty na rozwój produkcji zwierzęcej przeznacza się przede wszystkim na rozszerzenie поголівья zwierząt hodowlanych.

Wybór kierunków rozwoju produkcji rolnej jest zagadnieniem bardzo skomplikowanym. Na odpowiedź: czy preferowanie takiego a nie innego kierunku rozwoju jest właściwe — trzeba czekać lata. Wydaje się, że kredyt jest właśnie jednym z instrumentów, który pomaga w umocnieniu wybranych kierunków rozwoju rolnictwa. Wiadomo, że kredyt oddziałuje również na długofalowy rozwój rolnictwa. Program rozwoju rolnictwa ZRA zakłada: zwiększenie produkcji roślinnej i zwierzęcej, które w konsekwencji doprowadzi do zwiększenia ilości i asortymentu produktów żywnościowych na rynku krajowym. Z kolei pozwoli to na dokonanie kroku naprzód w celu zredukowania importu artykułów żywnościowych i poprawy bilansu handlowego. Zróżnicowanie asortymentu produkcji rolnej jest ważnym celem, jaki stawia sobie rząd w zakresie zmiany struktury produkcji i zaspokojenia rosnących potrzeb rynku wewnętrznego. To zróżnicowanie produkcji rolnej doprowadzi również w konsekwencji do uniezależnienia ZRA od fluktuacji cen na światowym rynku bawełnianym.

W miarę upływu lat coraz konsekwentniej realizuje się politykę dywersyfikacji produkcji. Szczególne miejsce w kształtowaniu struktury produkcji rolnictwa egipskiego w długim okresie zajmuje rozwijający się od dwóch czy trzech lat system dobrowolnych kontraktacji w formie umów pomiędzy farmerami a spółdzielnią skupu produktów rolnych. Umowy zawierane są przed podjęciem produkcji. Kontrahenci otrzymują kredyt i w zamian zobowiązują się do wyprodukowania określonej ilości płodów rolnych i dostarczania ich w określonych terminach. Produkcję tę farmerzy zbywają po z góry określonych cenach². Ta forma skupu jest metodą planowego oddziaływania na rozwój produkcji rolnej. Wydaje się, że jest ona jedną z najsukcesywniejszych form kształtujących strukturę produkcji. Rosnąca popularyzacja dobrowolnych kontraktacji jest przypisywana głównie za bezpieczeństwu różnorodnych form pomocy kredytowej oraz gwarancjom cenowym. Realizowanie w praktyce systemu kontraktacji napotyka na szereg trudności przede wszystkim natury organizacyjnej. Aktualnie systemem kontraktacji objęto część upraw przeznaczonych na eksport i tzw. upraw przemysłowych (trzcina cukrowa, ryż, cebula, orzeszki ziemne, pomidory, sezam, zielony groszek). Długofalowe plany rozwoju gospodarczego przewidują rozszerzenie zakresu kredytowania i kontraktacji na owoce i pozostałe warzywa.

Równie istotnym problemem przyczyniającym się do rozwoju produkcji, do wygospodarowania ogromnych oszczędności na rozwój rolnictwa, jest walka z lichwą, rozpowszechnioną w krajach słabo rozwiniętych (w tym również w Egipcie). Lichwa „stanowi bardzo poważną przeszkodę w dokonywaniu inwestycji rolnych. Z jednej bowiem strony prowadzi do swoistego drenażu kapitału z rolnictwa, pogłębiając występujący w nim deficyt środków inwestycyjnych, z drugiej zaś stwarza antybodźce do inwestowania. Żadne dochody z działalności produkcyjnej nie mogą równać się z dochodami lichwiarzy”³). Jakkolwiek oficjalne źródła podają, że obecnie około 96% pożyczek w ZRA pochodzi z finansowanych przez państwo spółdzielni kredytowych, wydaje się, że można się doszukać przejawów lichwy (czy to

¹ Warto nadmienić, że sady owocowe w ZRA zajmują powierzchnię około 507 tys. fed-danów (około 273 tys. ha). Produkcja owoców zajmuje się około 2 mln Egipcjan.

² Ceny te są najbliższe cenom wolnorynkowym i ustalane każdego roku przez państwo. Ceny skupu kontraktacyjnego są zróżnicowane w zależności od jakości wyprodukowanych płodów rolnych i terminów dostaw.

³ M. Ponorille „Interwencjonizm w rolnictwie kapitalistycznym”, PWE, Warszawa 1956 r. s. 354.

w formie pieniężnej czy naturalnej). Spostrzeżenie to wydaje się tym bardziej uzasadnione, jeśli weźmie się pod uwagę fakt, że nie wszystkie rośliny uprawne objęte są spółdzielczym kredytowaniem.

W ostatnich latach wytyczona przez rząd polityka kredytowania zmierza do konsolidacji wysiłków w kierunku rozszerzenia zakresu kredytowania i umocnienia systemu kredytowania spółdzielczego.

SPOŁECZNE SKUTKI MECHANIZACJI ROLNICTWA W CZECHOSŁOWACJI

Informację opracowano na podstawie raportu z międzynarodowych badań prowadzonych na ten temat przez Europejskie Towarzystwo Socjologii Wsi w 9 krajach Europy¹. Badania w Czechosłowacji są prowadzone przez dra Józefa Vavriko z Wydziału Socjologii Wsi i Historii Akademii Rolniczej w Pradze. Wyniki badań prowadzonych w Czechosłowacji mają wyjątkowe znaczenie porównawcze w stosunku do krajów Zachodniej Europy. Rozwój mechanizacji rolnictwa następuje głównie w obrębie wielkich gospodarstw, gdyż produkcja na małą skalę posiada tu niewielkie znaczenie (w 1965 — 8,9% ogółu użytków rolnych, a 6,9% ziemi uprawnej). Przeobrażenia społeczne w rolnictwie czechosłowackim dały podstawy i stworzyły możliwości szybkiego rozwoju mechanizacji rolnictwa. Nie ma tu istniejących w innych krajach przeszkód dla rozwoju mechanizacji w postaci rozdrobnionych gospodarstw, a nowy system kierowania i organizacji gospodarstw przy odpowiednim poparciu ze strony państwa sprzyja szybkiemu upowszechnieniu mechanizacji wszelkich procesów produkcyjnych. Wielkie przedsiębiorstwa rolne wywierają nacisk na przemysł maszynowy poprzez zamawianie zautomatyzowanych maszyn rolniczych. Szczególnie ma to miejsce w gospodarstwach spółdzielczych, które w porównaniu z gospodarstwami państwowymi dysponują mniejszymi zasobami siły roboczej.

Masowe uspołecznienie rolnictwa czechosłowackiego (1960 r.) spowodowało w pierwszych latach pewien zastój produkcyjny związany z dużym odpływem ludności wiejskiej do innych zawodów, brakiem odpowiedniej wysokokwalifikowanej kadry zawodowej w rolnictwie oraz trudnościami opanowania nowych umiejętności zarządzania wielkim spółdzielczym przedsiębiorstwem. Dlatego efekty produkcyjne w okresie 1960—1965 w niektórych działach produkcji rolniczej były mniejsze niż w roku wyjściowym.

Tabela 1

Niektóre dane o stanie rolnictwa w latach 1960—1968

Wyszczególnienie	Wartości bezwzględne 1960—100	1963	1965
Żyto	20,8 q/ha	98,0	95,2
Pszenica	23,3 q/ha	105,6	103,9
Buraki cukrowe	346 q/ha	90,7	75,4
Ziemniaki	90 q/ha	144,0	94,0
Mleczność krów	1 806 ltr	94,4	108,2
Traktory	94 297 szt.	171,3	190,3
Kombajny do buraków	892 szt.	238,5	344,9
Osoby stale zatrudnione w rolnictwie	878 tys.	90,8	82,6

Mimo olbrzymiego wzrostu mechanizacji rolnictwa i zwiększonego zastosowania nawozów mineralnych nie uzyskano również dostatecznych wyników w zakresie wydajności pracy. Po tym okresie w większości przedsiębiorstw spółdzielczych zaczyna się okres wzrostu wydajności. Szeroka mechanizacja rolnictwa, która zastąpiła brakującą siłę roboczą, wzrost doświadczenia i kwalifikacji kadry kierowniczej daje wzrost poziomu rolnictwa czechosłowackiego.

¹ Na ten temat ukazały się już relacje z następujących krajów: Polski (Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 2, 1968), Holandii i Danii (Zagadnienia Ekonomiki Rolnej nr 4, 1968) oraz Finlandii i Włoch (Zagadnienia Ekonomiki Rolnej nr 5, 1968).

Wybrane do badań 3 gospodarstwa spółdzielcze położone w różnych częściach kraju miały przede wszystkim dać na tym etapie badań charakterystykę poziomu rolnictwa i zmian w tym zakresie oraz widoczne skutki mechanizacji, które są łatwiejsze do uchwycenia na tym etapie niż efekty ekonomiczne.

Gospodarstwa badane:

1. Spółdzielnia produkcyjna Jakub — Cirkvice Trzebesice 1960 r. rejon produkcji buraków cukrowych, środkowy region czeski, powierzchnia uprawna 1369 ha, założona w 1960 r.
2. Spółdzielnia produkcyjna Prusanki — Józefów, połączone w 1962 r. rejon produkcji kukurydzy; Południowy Region Morawski; obszar gruntów rolnych 1366 ha;
3. Spółdzielnia produkcyjna Poniky, założona w 1955 r. (w 1960 r. dochodzi pozostała część wsi). Region produkcji górskiej, środkowy słowacki region; powierzchnia ziemi rolnej 1927 ha.

Są to gospodarstwa typowe dla odnośnych rejonów produkcyjnych z przeciętnymi wynikami ekonomicznymi. Do badań indywidualnych wzięto co trzeciego rolnika, według spisu alfabetycznego członków spółdzielni. Dodatkowo dołączono do badań przodowników pracy, o ile nie zostali oni już wybrani ze spisu alfabetycznego. Ogólna liczba respondentów wynosiła 388 rolników. Większość tych rolników wywodzi się z rodzin średnich gospodarzy, co jest reprezentacyjne dla układu klasyfikacji w kraju. Stosunkowo wysoki procent ankietowanych (29,2) z rodzin dawnych robotników rolnych, spowodowany jest dołączeniem przedsiębiorstwa państwowego Cirkvice, które było utworzone z majątku ziemskiego. Dość wysoki procent (25,6) ankietowanych rekrutujących się z rodzin nierolniczych świadczy o przystępowaniu do spółdzielni kwalifikowanych pracowników i młodzieży.

Na terenie badanych wsi w 1949/50 r. stan traktorów posiadanych przez rolników, zanim przyłączyli się do spółdzielni, wynosił 11, a obecnie w 1966 r. wynosi 65 szt. Stopień mechanizacji całych procesów produkcyjnych jest bardzo duży, choć jeszcze nie wystarczający, szczególnie w okręgu górskim.

Stopień mechanizacji niektórych prac rolnych w 1966 r.

Rodzaj prac	Powierzchnia do uprawy ha	Stopień mechanizacji w %
Zasiew buraków cukrowych	171 593	65,7
Zbiór buraków cukrowych	167 794	20,0
Zbiór pasz	604 320	66,9
Zbiór zbóż	1450 906	80,2
Zbiór ziemniaków	222 755	31,0

Nakłady finansowe na umaszynowanie, naprawy, konserwacje, paliwa, płace traktorzystów i robotników warsztatów naprawczych stanowią połowę kosztów produkcji — co jest ocenione przez J. Vavrika jako stanowczo za wysokie:

Jedną z przeszkód w większym rozwoju mechanizacji stanowiła potrzeba dużych nakładów na nowe budynki gospodarskie. Dawne budynki indywidualnych gospodarzy przestały mieć zastosowanie w obecnym rolnictwie. Okres do 1965 r. cechuje się olbrzymimi nakładami państwa i samych rolników-spółdzielców na budownictwo gospodarskie. Po tym okresie następuje wyposażenie i nowoczesna mechanizacja produkcji zwierzęcej, która jest możliwa przy nowoczesnym budownictwie gospodarczym. Obecnie prawie wszystkie obory posiadają zautomatyzowane dojarki, automatyczne urządzenia do rozdziału pasz i wody oraz usuwania obornika i gnojówki. Nastąpiła tu szczególnie duża zmiana w porównaniu z gospodarką indywidualną, a mianowicie: niewykwalifikowana praca kobiet została w dużym stopniu zastąpiona przez kwalifikowanych męskich pracowników obsługujących maszyny.

Ze społecznego punktu widzenia proces kolektywizacji pozbawił rolnictwo młodszej siły roboczej. Przeciętny wiek pracowników spółdzielni produkcyjnych wynosił w 1966 r. 46 lat i był najwyższy spośród wszystkich dziedzin gospodarki narodowej. Obecnie obserwuje się systematyczny napływ do rolnictwa młodych pracowników inżynierjno-technicznych. Stosowany od kilku lat system stypendialny dla młodzieży już zaczyna dawać rezultaty.

W ramach przeprowadzanych badań postawiono spółdzielcom następujące pytanie: „jakie ulepszenia powinny być dokonane w przyszłości dla uzyskania większej produkcji?”. Odpowiedzi były następujące:

pozyskanie młodych wykwalifikowanych pracowników i specjalistów	27,3
wzrost mechanizacji	14,4
ulepszenie metod gospodarowania	10,6
dokonanie zmiany zasad organizacyjnych spółdzielczości	6,6
inne odpowiedzi różne	22,6
brak odpowiedzi	18,5

Jak wynika z przedstawionego układu odpowiedzi, dopływ młodych specjalistów ciągle jeszcze stanowi główną potrzebę rolnictwa. A oto inne wyniki badania: Na ogół większość spółdzielców jest zadowolona z pracy w spółdzielni produkcyjnej w porównaniu z okresem prywatnego gospodarowania. Im bardziej wyspecjalizowani pracownicy, tym większy z nich odsetek wykazywał zadowolenie z pracy w spółdzielni. Wiąże się to z osiąganiem większych dochodów i możliwością prowadzenia na wyższym poziomie życia osobistego. Nie obserwowano się żadnej zależności między wypowiedziami a dawnym pochodzeniem spółdzielców.

Na pytanie, czy utworzenie spółdzielni produkcyjnych rozwiązało zadowalająco przyszłość byłych gospodarzy prywatnych — 70,8% respondentów odpowiedziało twierdząco. Są to w przeważającej części rolnicy, którzy już prowadzili własne, indywidualne gospodarstwa.

Oprac. J. Marek

ZMIANY W STRUKTURZE AGRARNEJ ROLNICTWA FRANCUSKIEGO I FORMY JEJ REGULOWANIA

Lata po drugiej wojnie światowej w rolnictwie francuskim charakteryzuje znaczne przyspieszenie tempa wzrostu produkcji. Przemiany zachodzące w tej dziedzinie występują szczególnie wyraźnie w porównaniu z okresem pomiędzy dwoma wojnami. Jeśli bowiem w całym tym okresie produkcja rolnicza Francji nie zdołała osiągnąć poziomu sprzed pierwszej wojny światowej, to po drugiej wojnie światowej poziom produkcji z 1938/39 r. został przekroczony w podstawowych asortymentach już w cztery lata po zakończeniu wojny, tj. w 1949 r. a w latach następnych średnioroczne tempo wzrostu produkcji wynosiło 2,8% (1949—1963).

Produkcja końcowa brutto (wartość w cenach 1959 r.) wzrastała w kolejnych latach w sposób wskazany w tabeli 1, i w porównaniu do okresu przedwojennego była o ponad półtora raza wyższa już na początku lat 60-tych.

Tabela 1

Wskaźnik wzrostu produkcji końcowej brutto
(1938/39 = 100)

Lata	Wskaźnik	Lata	Wskaźnik	Lata	Wskaźnik	Lata	Wskaźnik
1950	109	1954	125	1958	124	1962	154
1951	105	1955	126	1959	130	1963	158
1952	110	1956	126	1960	146	1964	162
1953	118	1957	123	1961	142	1965	167

Źródło: Comptabilité Nationale — INSEE.

Ponieważ w tym samym czasie ludność Francji wzrosła z 41,9 mln w 1938 r. do 47,5 mln w 1963 r., tzn. tylko o 15%, ilość wytwarzanych produktów rolnych na 1 mieszkańca również znacznie się powiększyła. W rezultacie wzrostu produkcji rolnictwa gospodarka Francji przeszła w latach 1950—1952 od stanu nienasyconego rynku produktów rolnych do stanu nadprodukcji. W latach 1960—1963 roczna stopa wzrostu produkcji na 1 zatrudnionego w rolnictwie wynosiła przeciętnie 5,7%. Plony zbóż z 1 ha, które w latach 1901—1910 wynosiły przeciętnie 10,7 q w latach 1929—1938 15,5 q, osiągnęły w latach 1960—1963 poziom 21,1 q. W porównaniu do okresu 1929—1945 globalna produkcja zbóż prawie się podwoiła (24,5 mln ton w stosunku do 13 mln ton). Eksport zbóż, który w 1950 r. praktycznie nie istniał, osiągnął w 1965 r. poziom 6 mln ton. W innych gałęziach produkcji rolniczej, wzrost nie jest tak gwałtowny, niemniej jednak, z nielicznymi wyjątkami, objął wszystkie dziedziny rolnictwa.

Rozwojowi sił wytwórczych w warunkach rolnictwa francuskiego towarzyszy zaostrenie się wewnętrznych sprzeczności. Jednym z najbardziej widocznych przejawów tych sprzeczności jest fakt, że mimo dużego wzrostu produkcji rolnictwa i wydajności pracy w rolnictwie, sytuacja ekonomiczna podstawowej części producentów rolnych nie polepszyła się. W latach 1958—1964, w rezultacie wzrostu produkcji i wzrostu cen płaconych producentom (o 16%) wartość produkcji rolniczej (łącznie z wartością produktów spożywanych w gospodarstwach) podniosła się z 31 mld franków do 45 mld franków, tj. o 45% (w cenach bieżących). Równocześnie jednak nakłady pieniężne rolnictwa na produkcję bez nakładów typu inwestycyjnego, wzrosły z 10 mld w 1958 r. do 20,3 mld franków w 1964 r., czyli o ponad 100%. Średnio roczne tempo wzrostu tych nakładów wynosiło 14,3%, podczas gdy

wzrost wartości produkcji wynosił 6,5%. W rezultacie dochód brutto gospodarstw rolnych podniósł się z 21,1 mld w 1958 r. do 25,3 mld franków w 1964 r., tj. o 21%. Średnia roczna stopa wzrostu tego dochodu wynosi zatem 3%. Względne zmniejszenie się dochodów rolniczych jest wynikiem stałego rozwierania się nożyc cen. Np. w latach 1958—1965 ceny płacone producentom rolnym podniosły się o 16,3%, natomiast ceny produktów nabywanych przez rolnictwo o 23%. Rozpiętość pomiędzy tempem wzrostu cen rolnych i przemysłowych jest tym bardziej groźna dla rolnictwa, że masa produktów przemysłowych nabywanych przez rolnictwo powiększa się nieustannie i szybko, na skutek coraz większego udziału środków produkcji pochodzenia przemysłowego w produkcji rolnej i artykułów przemysłowych w spożyciu ludności rolniczej. Udział nakładów ponoszonych w naturze w całości nakładów rolnictwa spada obecnie bardzo szybko. Wynosił on w latach 1935—1939 22%, a obecnie wynosi (1960—1963) 14%. Fakt, że dochody większości producentów rosną powoli, mimo wzrostu produkcji, jest tym bardziej znamienity, że w ostatnich latach we Francji miało miejsce znaczne przyspieszenie procesu migracji ludności z rolnictwa do innych zawodów. Tempo migracji jest obecnie tak szybkie jak nigdy i stale przybiera na sile. W latach 1930—1936 odchodziło rocznie z rolnictwa 30—35 tys. osób zawodowo czynnych, w latach 1946—1954 — 80 do 90 tys. a po 1954 r. mimo że liczba ludności rolniczej już uległa znacznej redukcji, odchodzi rocznie 160 tys. osób, w tym 80 tys. mężczyzn poniżej 40 lat.

Odpiływ ludności rolniczej nie dotyczy w równym stopniu różnych jej kategorii (tabela 2). Największy ubytek wykazuje grupa „pomoc w domu i podwórz”.

Tabela 2

Ewolucja ludności rolniczej w latach 1954—1962

Wyszczególnienie	1954	1962	Ubytek w %
	w tys.		
Właściciele gospodarstw	1915	1671	12,8
w tym: mężczyźni	1638	1449	11,5
kobiety	277	222	19,9
Pomoc w domu i w podwórzu	2052	1336	34,9
w tym: mężczyźni	685	394	42,5
kobiety	1367	942	31,1
Robotnicy najemni	1174	842	28,2
w tym: mężczyźni	998	739	25,9
kobiety	176	103	41,5
Ogółem pracujący w rolnictwie	5142	2850	25,1
w tym: mężczyźni	3321	2582	22,3
kobiety	1821	1268	30,4

Źródło: Recensements de la population 1954 i 1962.

Nieco wolniej spada ilość robotników najemnych. Stosunkowo najmniej odchodzi tych, którzy już są kierownikami gospodarstw. Odpiływ z rolnictwa dotyczy więc w pierwszym rzędzie młodzieży, która się jeszcze nie usamodzielniała. Z generacji, która w 1955 r. miała 15—19 lat odeszło do 1962 r. 51%, z grupy 20—24 lata 37%, z grupy 25—29 lat 18%, a z grupy 30—34 lata 13%.

Taki charakter migracji ma dwójakiego typu skutki. Po pierwsze, następuje starzenie się ludności rolniczej (w 1962 r. 44% właścicieli gospodarstw miało ponad 50 lat), po drugie — ilość gospodarstw zmniejsza się w znacznie wolniejszym tempie niż liczba ludności rolniczej. W swej obecnej postaci migracja z rolnictwa powoduje przede wszystkim zmniejszenie się ilości zawodowo czynnych przypadających na 1 gospodarstwo (1,7 w 1954 r. i 1,3 w 1962 r.), natomiast nie pociąga jeszcze za sobą znaczącego wzrostu podaży ziemi z gospodarstw, z których część siły

roboczej odeszła do innego zawodu. Nie stwarza więc dostatecznych podstaw do przyspieszenia procesów koncentracji ziemi. Przyspieszenie koncentracji w rolnictwie jest jednakże nieuchronnym następstwem zmian, dokonujących się w ostatnim okresie w siłach wytwórczych w rolnictwie. Proces stopniowego zaniku drobnych gospodarstw rolnych nie jest zjawiskiem nowym. Tempo ich eliminacji coraz bardziej jednak przybiera na sile i obecnie można już mówić o jakościowej zmianie w charakterze tego zjawiska.

Tabela 3

Gospodarstwa o powierzchni powyżej 1 ha

Lata	Wyszczególnienie	Grupy gospodarstw w ha						
		1—5	5—10	10—20	20—50	50-100	ponad 100	razem
1929	Gosp. w tys.	1050	755	500	310	41	9	2665
	w %	39,4	28,4	18,7	11,6	1,6	0,3	100
1955	Gosp. w tys.	648,2	276,7	536,2	377,1	75	20,2	2133
	w %	30,4	22,1	25,3	17,7	3,5	1,0	100
1963	Gosp. w tys.	452,9	364	485	399,9	84,9	23,5	1805
	w %	25,1	20,2	26,9	21,8	4,7	1,3	100

Źródło: Economie et politique, grudzień 1967.

Tabela 4

Udział poszczególnych grup obszarowych w ogólnej powierzchni użytkowanej rolniczo

Lata	Wyszczególnienie	Grupy gospodarstw w ha						
		1—5	5—10	10—20	20—50	50-100	ponad 100	razem
1929	Ziemia w tys. ha	3750	5600	8200	9800	3500	1350	32200
	w %	11,6	17,4	25,5	30,4	10,9	4,2	100
1955	Ziemia w tys. ha	1711	3458	7536	11167	4968	3234	32074
	w %	5,3	10,8	23,5	34,8	15,5	10,1	100
1963	Ziemia w tys. ha	1236	2683	6971	11845	5645	3755	32135
	w %	3,8	8,3	21,7	36,9	17,6	11,7	100

Źródło: Economie et politique, grudzień 1967.

Wyniki ankiety na temat gospodarstw rolnych przeprowadzonej przez Ministerstwo Rolnictwa dają szczegółowy obraz struktury agrarnej w 1963 r. i umożliwiają porównanie jej ze stanem w 1955 r., kiedy przeprowadzono ogólny spis gospodarstw rolnych. W 1963 r. było we Francji 1,9 mln gospodarstw w porównaniu z 2,3 mln w roku 1955. W ciągu tego okresu zniknęło 385 tys. gospodarstw, czyli przeciętnie 48 tys. gospodarstw rocznie. Zważywszy, że powierzchnia ziemi uprawnej (32 mln ha) nie uległa zmianie, średni areał gospodarstwa rolnego we Francji wzrósł w ciągu ośmiu lat z 14 do 17 ha, czyli o 20%. Warto tu jeszcze zauważyć, że pomiędzy rokiem 1955 a 1963 eliminacji ulegają już nie tylko gospodarstwa poniżej 10 ha (spadek o 280 tys.), ale i gospodarstwa znajdujące się w grupie 10—20 (spadek o 50 tys.). Ze względu na zróżnicowanie rejonowe rolnictwa francuskiego należy prześledzić przebieg procesu koncentracji ziemi w przekroju rejonowym. Jak wynika z tabeli 5, spadek udziału gospodarstw poniżej 10 ha w ogólnej po-

Tabela 5

Udział poszczególnych grup gospodarstw w powierzchni ogólnej

R e j o n	do 5 ha			5—10 ha			10—20 ha			20—50 ha			ponad 50 ha		
	1942	1955	1963	1942	1955	1963	1942	1955	1963	1942	1955	1963	1942	1955	1963
Nord	5,5	4,5	3,4	14,0	10,0	7,5	31,5	30,0	27,7	34,5	38,5	42,5	14,5	16,5	18,8
Picardie	4,5	1,8	4,2	3,0	2,0	4,8	10,5	8,5	6,4	31,5	31,0	39,3	53,5	56,5	60,5
Basse-Normandie	6,0	5,0	4,8	14,0	11,0	11,0	22,5	23,0	23,7	36,0	38,5	40,2	21,5	22,5	20,2
Haute-Normandie	3,5	4,0	3,4	6,5	6,0	5,6	14,0	14,0	14,1	39,5	37,5	37,2	36,5	38,5	39,7
R. Parisienne	2,0	1,5	1,4	2,5	2,0	1,6	6,0	4,0	3,6	25,5	20,5	20,0	64,0	72,0	73,3
Champagne	2,5	1,5	4,2	3,0	2,5	1,4	9,5	6,5	4,8	42,0	35,5	29,1	43,0	54,0	63,2
Lorraine	7,0	4,5	3,9	10,0	7,0	5,5	17,0	13,5	10,7	41,0	39,5	35,4	25,0	35,5	44,6
Bretagne	9,0	7,0	6,3	21,0	15,5	12,9	38,5	42,5	44,9	31,5	33,0	36,2	—	2,0	2,6
Pays de la Loire	5,0	4,5	3,3	13,5	10,5	8,0	28,0	28,0	26,5	47,0	48,0	49,5	6,5	9,0	13,8
Centre	3,5	3,0	2,3	6,5	5,0	3,7	14,5	12,5	10,6	34,0	33,0	34,1	41,5	46,5	49,3
Bourgogne	5,5	4,0	2,5	10,0	7,5	5,2	16,0	14,5	12,4	32,5	32,0	31,8	36,0	42,0	48,5
Franche-Comte	7,0	3,5	2,4	14,0	9,5	6,1	24,0	28,0	21,4	36,5	48,5	56,7	8,5	10,5	13,4
Poitou-Charantes	4,5	4,0	3,0	12,0	8,5	6,0	28,0	24,5	20,1	42,5	45,5	47,2	13,0	17,5	23,6
Limousin	5,0	4,0	3,0	13,0	12,5	11,0	28,5	28,5	26,3	39,0	38,0	41,0	14,5	16,5	18,6
Auvergne	7,5	4,5	2,7	15,5	11,5	8,4	24,5	26,0	24,4	30,0	33,0	35,9	22,5	24,5	28,5
Rhone-Alpes	16,0	10,0	5,7	24,0	21,0	15,0	29,5	32,8	32,8	22,5	26,5	31,9	8,0	10,5	14,7
Aquitaine	9,0	7,5	5,4	20,0	18,5	13,4	52,0	37,0	35,5	17,0	30,5	34,4	2,0	7,0	11,3
Midi-Pyrenées	5,0	4,5	1,5	16,5	10,5	7,9	31,5	28,5	27,5	33,5	40,5	42,5	13,5	16,0	21,4
Languedoc	14,0	12,0	9,3	13,5	12,5	11,2	17,0	16,5	16,1	23,0	24,0	24,4	32,5	34,5	38,8
Cote-d'Azur	13,5	12,0	10,4	15,0	13,5	12,2	20,0	19,0	17,4	22,0	22,5	24,0	29,5	33,0	36,0

Z r ó d ł o: Statistique Agricole. Suppléments „Série Etudes” 1962—1968. Ministère de l'Agriculture.

Tabela i opis tabeli zaczerpnięto z książki M. Ciepielewska „Rolnictwo we Francji”, Warszawa 1968.

wierzchni jest ogólną prawidłowością, występującą na przestrzeni całego okresu powojennego we wszystkich rejonach Francji. Spadek ten ma miejsce zarówno w rejonach o znacznym udziale drobnych gospodarstw, jak i w rejonach, gdzie udział ten był już poprzednio niewielki. W większości rejonów spadek udziału w powierzchni dotyczy również grupy gospodarstw o powierzchni 10—20 ha. Eliminacja tej kategorii gospodarstw jest szczególnie szybka w rejonach o wysokim poziomie koncentracji, np. Champagne, Picardie. Natomiast w okolicach, gdzie przeważają w uprawie rośliny specjalne, spadek tej grupy gospodarstw jest słabszy. Zanik drobnych gospodarstw zależy więc przede wszystkim od kierunku produkcji.

W bardzo znamienity sposób przebiega ewolucja udziału gospodarstw grupy 20—50 ha. Dla okresu powojennego jako całości charakterystyczne jest wzmocnienie ich pozycji w większości rejonów. W niektórych rejonach, o dużym znaczeniu gospodarstw poniżej 20 ha, wzrost tej grupy jest nawet bardzo silny, szczególnie w Aquitaine i Rhones-Alpes, gdzie nasycenie mechanizacją jest stosunkowo niskie. Natomiast w 5 rejonach występuje spadek udziału w powierzchni tej grupy gospodarstw. Są to rejony w których udział dużych gospodarstw jest szczególnie wysoki (Picardie, Champagne, N. Normandie, R. Parisienne).

Udział grupy gospodarstw powyżej 50 ha rośnie w całym badanym okresie we wszystkich rejonach z wyjątkiem Dolnej Normandii i Bretanii. W obu tych rejonach ogólny poziom koncentracji ziemi jest niski. Należą one do tych wyjątkowych rejonów, w których udział gospodarstw grupy 10—20 ha nie zmniejszył się. Ponieważ równocześnie spada tu liczba gospodarstw poniżej 10 ha, należy przypuszczać, że rejony te znajdują się na tym etapie koncentracji, w którym areal zwolniony przez wypadające gospodarstwa drobne koncentrowany jest przez gospodarstwa o średnim obszarze. Szczególnie w wypadku Bretanii niewątpliwy wpływ na taki przebieg procesu koncentracji wywiera rozwój warzywnictwa i przemysłowego chowu drobiu, a więc mamy tu do czynienia z nasileniem zjawiska wzrostu produkcji na tym samym obszarze w wyniku intensyfikacji. Jednak i tutaj w drugiej części badanego okresu, tj. pomiędzy rokiem 1955 i 1963, udział gospodarstw powyżej 50 ha w ogólnej powierzchni wzrasta.

Przebieg procesu koncentracji ziemi w rejonach o różnym stopniu zaawansowania procesu rozkładu drobnej gospodarki chłopskiej dowodzi, że przesuwają się one w kierunku coraz to większych gospodarstw.

W rejonach, w których udział drobnych gospodarstw jest jeszcze wysoki, koncentracja odbywa się w grupie gospodarstw o powierzchni 20—50 ha. Natomiast w rejonach, gdzie osiągnięto wysoki stopień eliminacji drobnej gospodarki, wypieraniu ulegają nie tylko gospodarstwa o powierzchni poniżej 20 ha, ale także gospodarstwa o powierzchni 20—50 ha.

Zachodzące procesy są bardzo złożone i nie można ich sprowadzać do koncentracji ziemi. Gospodarstw poniżej 20 ha jest ciągle jeszcze 1,3 mln i uprawiają one 34% ziemi, są to z reguły gospodarstwa rodzinne. Znajduje się jednak pomiędzy nimi rosnąca ilościowo grupa gospodarstw wysoko wyspecjalizowanych, zajmująca się uprawą warzyw, kwiatów, winorośli, które opierają się na pracy i z punktu widzenia ekonomiczno-społecznego nie mogą być traktowane jako gospodarstwa rodzinne. Z drugiej strony, na skutek mechanizacji, liczne gospodarstwa o powierzchni 20—50 ha przestały zatrudniać robotników najemnych i opierają się wyłącznie na pracy rodziny. W swoim charakterze społecznym zbliżyły się one do gospodarstw rodzinnych, a ich interesy i problemy są w znacznej mierze wspólne. Wiele z nich znalazło się w stanie stagnacji, która prowadzi do eliminacji. W związku z szerokim zasięgiem tego procesu w ostatnim okresie występuje interesujące zjawisko skupiania się robotników najemnych w dużych gospodarstwach kapitalistycznych. W 1955 r. stałych robotników najemnych zatrudniało 325 tys. gospodarstw (w tym 214 tys. 1 robotnika i 47 tys. średnio 13 robotników na gospodarstwo). W 1960 r. gospodarstw zatrudniających stałych robotników było już tylko 285 tys., w 1962 r. 245 tys. Zjawiska powyższe dowodzą, że era pracy najemnej typu patriarchalnego, gdzie robotnik rolny pracował obok właściciela gospodarstwa, dobiega końca, a rozwijające się gospodarstwa typu kapitalistycznego ulegają coraz wyraźniejszemu wyodrębnieniu.

Przyspieszenie procesów koncentracji w ostatnim okresie jest jednak tylko wstępną fazą przemian, które zapowiada najbliższa przyszłość. Krajowy Ośrodek Mechanizacji Rolnictwa, który przed kilku laty oceniał minimalne rozmiary gospodarstwa niewyspecjalizowanego na 15—20 ha, teraz określa je na 75 ha. Optymalną wielkość gospodarstwa niewyspecjalizowanego jedni oceniają na 65—165 ha, inni na 200—400 ha, w oficjalnych publikacjach mowa jest nawet o 500 ha. Krajowa

Komisja Zagospodarowania Terytorium przewiduje, że w 1985 r. będzie istniało tylko 500 tys. gospodarstw rolnych. Aby osiągnąć postulowaną przez tę Komisję średnią 70 ha na gospodarstwo, trzeba by zlikwidować blisko 1 milion gospodarstw. Z drugiej strony Generalny Komisarjat Planu przewiduje, że w 1970 r. pracować będzie w rolnictwie 13,9% zawodowo czynnych (2,8 mln wobec 3,7 mln w 1962 r.), a w 1985 r. 8,7% (2 mln). Zestawienie przewidywań odnośnie kształtowania się ilości zawodowo czynnych w rolnictwie i ilości gospodarstw prowadzi do wniosku, że zakłada się upowszechnienie gospodarstwa kapitalistycznego. Porównanie danych spisów rolnych wykazuje, że w ciągu 8 lat (1955—1963) średnio rocznie zniknęło około 50 tys. gospodarstw. Utrzymanie tego tempa może spowodować w ciągu dwudziestu lat (1965—1985) spadek ilości gospodarstw o przewidywany milion.

W 1962 r. utworzony został we Francji Fundusz Społeczny dla poprawy struktury agrarnej¹, które to zadanie stało się obecnie pierwszoplanowym dla rolnictwa francuskiego.

W swym założeniu fundusz ten powinien oddziaływać w następujących kierunkach:

1. Powiększać powierzchnię gospodarstw, co jest równoznaczne z poprawą struktury agrarnej i podniesieniem stopy życiowej rolników przez wzrost dochodów.
2. Zapobiegać procesowi starzenia się ludności rolniczej a szczególnie kierowników gospodarstw i sprzyjać przekazywaniu gospodarstw ludziom młodym.
3. Stwarzać warunki dla przesiedlania się rolników ze stref przeludnionych do stref słabo zaludnionych.
4. Ułatwiać proces odpływu sił roboczych z rolnictwa do innych zawodów.

W tym celu z funduszu wypłaca się:

Renty dożywotnie z tytułu odstąpienia gospodarstwa

Renta składa się z części stałej w wysokości 1000 franków oraz ze zmiennego dodatku, obliczanego na podstawie wielkości przekazanego gospodarstwa. Dodatek wynosi minimum 200 franków i maksimum 1000 franków rocznie. Tym samym minimalna renta wynosi 1200 franków, maksymalna zaś — 2000. Należy przy tym wziąć pod uwagę, że renta ta jest wypłacana niezależnie od renty starczej, ubezpieczeniowej czy też dochodów uzyskiwanych np. z dzierżawy. Po śmierci jednego z małżonków, drugi otrzymuje połowę części stałej renty i całą część zmienną. Aby otrzymać rentę z tytułu odstąpienia gospodarstwa, rolnik musi osiągnąć wiek emerytalny 65 lat, lub w wypadku niezdolności do pracy 60 lat. Musi on również udowodnić, że rolnictwo było jego zajęciem podstawowym. Poza tym rolnik ubiegający się o rentę musi złożyć zobowiązanie, że nie podejmie pracy w żadnym innym gospodarstwie rolnym z wyjątkiem własnej działki przydomowej. Gospodarstwo dotychczas użytkowane przez rolnika musi być przekazane innemu rolnikowi o określonych kwalifikacjach rolniczych, którego wiek nie przekracza 45 lat. Przekazywanie gospodarstw krewnym do 3 stopnia pokrewieństwa regulują specjalne zarządzenia, mające na celu zapobieżenie fikcyjnemu przekazywaniu gospodarstw. Przekazanie gospodarstwa krewnym uprawnia do otrzymania renty, jeśli nowo utworzone gospodarstwo nie jest mniejsze od tzw. „powierzchni zalecanej”². Jeżeli gospodarstwo nie jest przekazywane w całości, lecz dzielone na części, to albo części te nie mogą być mniejsze od powierzchni zalecanej, albo też muszą służyć powiększeniu gospodarstw otrzymujących ziemię do rozmiarów powierzchni zalecanej. W wypadku, gdy przekazujący gospodarstwo nie jest właścicielem, lecz dzierżawcą, uzyskuje on prawo do renty, jeżeli właściciel oddając gospodarstwo w dzierżawę innemu rolnikowi czyni to w taki sposób, aby powierzchnia nowego gospodarstwa odpowiadała powierzchni zalecanej.

¹ Fonds d'action sociale pour l'aménagement des structures agricoles.

² „Powierzchnia zalecana” została ustalona dla każdego rejonu rolniczego postanowieniem Ministerstwa Rolnictwa z 15.7.1965 r. Nie powinna ona przewyższać średniego rozmiaru gospodarstwa w danym rejonie więcej niż o połowę. Ponieważ struktura agrarna w poszczególnych departamentach jest bardzo zróżnicowana, skala rozpiętości powierzchni zalecanej jest duża. Na przykład w Departamencie Aisne wynosi ona 40 ha, natomiast w Departamencie Allier 13 ha.

Dotacje dla rolników przesiedlających się z rejonów przeludnionych do słabo zaludnionych

Dotacje te przeznaczane są na pokrycie: kosztów podróży w celu zwiedzenia gospodarstw, kosztu przesiedlenia rolnika i jego rodziny, kosztu transportu inwentarza martwego i żywego, wydatków na początkowe urządzenia gospodarstwa, honorarium za pracę doradcy rolniczego w okresie pierwszych dwóch lat po przejściu gospodarstwa itp. Ogólna suma dotacji została ustalona w granicach od 2500 do 6500 fr. w zależności od strefy, do której odbywa się przesiedlenie i odległości miejsca osiedlenia od miejsca poprzedniego zamieszkania. Oprócz tego rolnik może otrzymać niskoprocentowy kredyt na zagospodarowanie.

Uzyskanie dotacji z tytułu przesiedlenia do nowego rejonu jest związane z następującymi warunkami:

- 1) należy przedłożyć dowody, że zainteresowany był zatrudniony co najmniej 5 lat w rolnictwie,
- 2) obejmowane gospodarstwo powinno mieć wymaganą minimalną powierzchnię dla przesiedlenia, która jest dwukrotnie większa od wspomnianej wyżej powierzchni zalecanej.

Dotacje dla rolników przesiedlających się w granicach rejonu

Przesiedlenia te mają na celu poprawę struktury agrarnej oraz osiedlenie młodych rolników. Dotacje przeznacza się na pokrycie takich samych wydatków, jakie zostały wyżej wymienione. W celu uzyskania dotacji muszą być spełnione następujące warunki:

Rolnik sprzedaje dotychczasowe gospodarstwo, które zostaje przyłączone do innego, w celu utworzenia większego przedsiębiorstwa.

Rolnik, przekazujący gospodarstwo, obejmuje nowe gospodarstwo, które musi być co najmniej o połowę większe od starego. Przesiedlenie może odbywać się w granicach strefy przeludnionej. Nie wolno jednak przesiedlać się ze strefy słabo zaludnionej do przeludnionej.

Tego typu dotacje sprzyjają rolnikom, którzy wskutek upływu okresu dzierżawy, nie są w stanie gospodarować na poprzednim miejscu, młodym rolnikom żonatym oraz robotnikom rolnym, którzy pragną stać się samodzielnymi gospodarzami.

Dotacje na kształcenie rolników i robotników rolnych przechodzących do innych zawodów

W wypadku zmiany zawodu Fundusz Społeczny pokrywa następujące wydatki:

1. Koszty kształcenia w szkołach publicznych, prywatnych lub innego typu. Okres przeszkolenia może trwać od 3 do 12 miesięcy, w szczególnych wypadkach do 24 miesięcy.
2. Koszty utrzymania szkolącego się i osób pozostających na jego utrzymaniu w okresie trwania szkolenia.

Prócz tego po ukończeniu szkolenia wypłacana jest premia przesiedleńcza w wysokości wynagrodzenia za 400—1200 roboczogodzin pracy.

Warunkiem uzyskania dotacji na kształcenie jest fakt, iż kierownik gospodarstwa uważany jest za zbędnego w rolnictwie. Tak więc powierzchnia jego gospodarstwa powinna być mniejsza niż powierzchnia zalecana dla danego rejonu, lub też może zachodzić okoliczność, że dalsze prowadzenie gospodarstwa jest niemożliwe wskutek upływu terminu dzierżawy.

Tego typu dotacje mogą otrzymać synowie rolników posiadających gospodarstwa mniejsze od powierzchni zalecanej dla danego rejonu, a także synowie rolników, którzy posiadają zbyt dużą obsadę siły roboczej, która nie może być w pełni wykorzystana.

Poza tym dotacje na kształcenie mogą otrzymać robotnicy najemni bezrobotni, jeśli w okresie 6 miesięcy od zameldowania w urzędzie zatrudnienia nie uzyskali żadnej odpowiedniej pracy.

Środki dla Funduszu Społecznego są przewidziane w budżecie Ministerstwa Rolnictwa. Praktyczna działalność funduszu społecznego była rozpoczęta jesienią 1963 r. W 1964 r. fundusz ten rozporządzał sumą 54 mln franków, zaś w roku 1965 — około 105 mln franków. Oprócz tego uzyskano dodatkowo 23 mln franków z funduszu rozwoju gospodarczego i społecznego Francji.

Z ogólnej sumy 156 mln franków wydatkowano: 31 mln na wypłatę rent z tytułu odstąpienia gospodarstw, 52 mln na dotacje z tytułu przesiedleń, 51 mln na dotacje dla przeszkolenia oraz 32 mln franków na pomoc specjalną i dotacje dla gospodarstw w rejonach słabo rozwiniętych.

W chwili obecnej trudno dokonać oceny działalności funduszu społecznego, gdyż akcja trwa dopiero 4 lata, zaś przewidziana jest na okres 12 lat.

Innym instrumentem regulowania struktury agrarnej są „Rolnicze Towarzystwa Zagospodarowania Gruntów i Urządzenia Wsi” (SAFER). Są one tworzone w celu nabywania gruntów wystawionych na sprzedaż, jak również gruntów nieuprawianych. Grunty te mają być następnie odstępowane użytkownikom (ewentualnie po ich uprzednim zagospodarowaniu).

Zadaniem SAFER jest nadzór i regulowanie obrotu ziemią tak, aby zwalniane przez dotychczasowych użytkowników grunty były przyłączane do gospodarstw, które są zbyt małe, aby mogły się rozwijać. Działalność SAFER ma być ponadto wykorzystywana w celu polepszenia eksploatacji gruntów użytkowanych dotychczas w sposób mało intensywny oraz realizacji zasady pierwszeństwa przy zakupie ziemi dla osób wykonujących aktywnie zawód rolnika.

SAFER tworzone są na szczeblu departamentu lub kilku departamentów (w zależności od przewidywanych możliwości rozwinięcia ich działalności). Na określonym terytorium działać może tylko jedno товарищество. Ze względu na charakter działalności, SAFER są zbliżone do przedsiębiorstwa użyteczności publicznej, gdyż:

- 1) nie mają na celu wygospodarowania zysku, lecz realizują określone zadania, leżące w interesie publicznym;
- 2) działają opierając się na kapitale dostarczonym przez państwo oraz przez organizacje społeczno-gospodarcze;
- 3) rada administracyjna składa się z przedstawicieli organizacji reprezentujących producentów rolnych;
- 4) podlegają bezpośredniej kontroli administracji państwowej.

Kontrola państwowa nad działalnością SAFER jest realizowana w dwóch etapach: każde nowo powstające товарищество podlega zatwierdzeniu przez Min. Rolnictwa i Min. Finansów. W każdym SAFER znajduje się dwóch komisarzy, z ramienia tych ministerstw, którzy informują administrację o działalności товарищества, uczestniczą w zgromadzeniach ogólnych, mają wgląd we wszystkie dokumenty. Wszystkie operacje zakupu ziemi, opiewające na sumę wyższą niż 60 tys. franków, wymagają wstępnej akceptacji komisarzy.

Towarzystwa miały występować na rynku obrotów ziemią na prawach zwykłego nabywcy. W 1962 r. „Ustawa Uzupełniająca” wprowadziła jednak zasadę przyznawania Towarzystwom w niektórych rejonach prawa pierwszeństwa w zakupie ziemi. Jest to bardzo ważne uzupełnienie, oznacza bowiem, że na danym terenie nikt w zasadzie nie ma prawa zakupu ziemi, zanim SAFER nie wyczerpie swej puli zakupów. Od zasady tej istnieje jednak szereg wyjątków, np. prawo pierwszeństwa SAFER nie obowiązuje, gdy nabywcą jest sąsiednie gospodarstwo lub członek najbliższej rodziny sprzedającego ziemię.

Prawo pierwszeństwa w zakupie ziemi może być Towarzystwom przyznane: w rejonach, gdzie istnieje nadmierna liczba gospodarstw rozdrobnionych, w rejonach, gdzie znaczna ilość ziemi jest wyeksploatowana w sposób bardzo ekstensywny, w rejonach, gdzie znaczne ilości ziemi nabywane są przez osoby nie związane z rolnictwem w celu lokaty kapitału.

Natomiast nie ma możliwości przyznawania takiego prawa na terenach podmiejskich.

W strefach, w których przyznano SAFER prawo pierwszeństwa w zakupie ziemi, każdy kto chce sprzedać ziemię użytkowaną rolniczo, jest zobowiązany na dwa miesiące przed terminem, w którym zamierza zrealizować transakcję, zgłosić swój zamiar Towarzystwu, podając równocześnie warunki sprzedaży. Obowiązek zgłoszenia SAFER dotyczy także wypadku przymusowej sprzedaży z licytacji.

W razie nieprzestrzegania tej zasady SAFER może uzyskać unieważnienie aktu sprzedaży drogą sądową. Jeżeli SAFER uzna żadaną przez sprzedawcę cenę za wygórowaną, może również zwrócić się do odpowiedniej terenowej instancji sądowej o wyznaczenie właściwej ceny. Za zakupioną ziemię Towarzystwo płaci cenę rynkową. Środki na ten cel składają się z pożyczek Funduszu Rozwoju Gospodarczego i Społecznego.

Oczywiście SAFER nie jest monopolistą zakupu ziemi, gdyż ma za małe środki, aby objąć całą podaż ziemi. Prócz tego nawet w 6 lat po powstaniu SAFER nie obejmują całości kraju i wreszcie nie wszystkim przyznano prawa pierwszeństwa. W 1966 r. na 30 istniejących SAFER prawo pierwszeństwa zakupu ziemi posiadało 27. Na terenie swego działania SAFER nadzorują jako zawodowa organizacja rolnicza całość obrotu ziemią w interesie rolników, a uczestniczą tylko w pewnym procencie obrotu, korzystając z prawa pierwszeństwa zakupu, gdy zachodzi uzasadniona potrzeba.

Jedną z funkcji SAFER jest przeprowadzenie w wypadku nabycia ziemi o niskiej kulturze prac urządzeniowych i utworzenie na niej nowych gospodarstw osadniczych. SAFER buduje w tym wypadku pomieszczenia gospodarcze, przeprowadza meliorację, wycina krzaki itd. Środki na ten cel pochodzą z Kas Kredytu Rolnego. Są to długoterminowe pożyczki, które spłaca nowy właściciel.

Zakupionej ziemi SAFER nie może zatrzymać w swoim posiadaniu dłużej niż 5 lat i ma obowiązek do jej odprzedaży przed upływem tego terminu. Transakcje dokonywane przez SAFER są wolne od podatków. Na zakup ziemi od SAFER dla powiększenia gospodarstwa rolnik może otrzymać kredyt długoterminowy na 30 lat przy oprocentowaniu w wysokości 3%.

Ziemia z zasobów SAFER jest przeznaczana na powiększenie gospodarstw o zbyt małej powierzchni, albo na tworzenie nowych gospodarstw osadniczych. Naczelną zasadą jest tworzenie gospodarstw zdrowych, dobrze ukształtowanych.

Na początku 1964 r. istniało już 27 Towarzystw, obejmujących swoją działalnością 78 departamentów. Otrzymały one prawo pierwszeństwa w zakupach ziemi w 65 departamentach.

W latach 1964/65 akcja tworzenia SAFER w dalszym ciągu się rozwijała. W 1965 r. ich działalnością były objęte 83 departamenty. Rezultaty działalności SAFER prezentują dane tabeli 6.

Wyniki działalności SAFER na 31 grudnia 1966 r.

Tabela 6

Wyszczególnienie	1963	1964	1965	1966
Ilość zakupionej ziemi w ha	30 500	30 500	49 000	56 000
Ilość zakupionej ziemi w mln fr.	94	99	183	232
Odprzedaż ziemi w ha	4 000	17 000	27 000	39 600
Odprzedaż ziemi w mln fr.	—	80	118	180
Roboty zrealizowane w mln fr.	4 300	18 610	21 000	24 750
Roboty dokonane za subwencje w mln fr.	4 300	25 700	15 600	—

Źródło: Notes et Etudes Documentaires, nr 422, Paris 1967.

Nie sposób przewidzieć jaką rolę odegra SAFER w następnych latach, warto jednak zauważyć, że sama akcja tworzenia SAFER przebiegała sprawniej i szybciej w porównaniu z tworzeniem innych organizacyjnych form w rolnictwie francuskim.

Rozpatrując zespół środków, które zastosowała aktualnie francuska polityka rolna w dziedzinie regulacji struktury agrarnej — jedną rzecz stwierdzić można z całą pewnością: wszystkie one zmierzają w kierunku przyspieszenia likwidacji gospodarstw mniejszych, których los w rolnictwie francuskim wydaje się być definitywnie przesądzony.

Materiały źródłowe

- 1) L. Parceval. La question agraire en France. Economie et politique nr 139, 1966.
- 2) I. Madec: SAFER. Agriculture nr 299, 1966.
- 3) Anne-Marie Madac: Uwagi o ewolucji struktury agrarnej we Francji. Wieś Współczesna nr 2, 1968.
- 4) O strukturze agrarnej we Francji. Rolnictwo na świecie nr 4, 1968.
- 5) M. Ciepielewska „Rolnictwo we Francji” Warszawa 1968.
- 6) Consommation Annuelles du Centre de Recherches et de Documentation sur La Consomation Nr 3, 265/1963, 286/64.

Oprac. Marek Kłodziński

ORGANIZACJA NORMOWANIA PRACY W ROLNICTWIE ZSRR¹

W Związku Radzieckim problemami teoretycznymi normowania pracy zajmuje się sekcja normowania pracy w Wszechzwiązkowym Naukowo-Badawczym Instytucie Ekonomiki Rolnictwa (Wsiesojuznyj Nauczno-Isledowatelskij Institut Ekonomiki Selskowo Chozjajstwa). Sekcja ta już w latach 1962/63 zainicjowała opracowanie metodyk i wytycznych normowania pracy dla terenowych punktów normowania i stacji normatywno-badawczych.

Inicjatywę tę poprzedziły wnikliwe studia mające na celu ustalenie optymalnej w określonych warunkach metodyki i techniki normowania pracy w rolnictwie. W praktyce rolniczej istnieje szereg metod normowania pracy, z których najbardziej rozpowszechnione, to metoda sumaryczna i metoda analityczna.

W sumarycznej metodzie normowania czas pracy niezbędny dla wykonania określonej roboty określany jest całościowo (sumarycznie) bez dzielenia go na elementy składowe, a przeciętne wskaźniki obliczane są na podstawie wydajności (orientacyjne czasy pracy) poszczególnych wykonawców w różnych okresach czasu.

Podstawową zaletą tej metody jest prostota i łatwość ustalenia wskaźników, co zdecydowało o jej dużej popularności nie tylko w ZSRR, ale i w innych krajach europejskich.

Do wad można zaliczyć między innymi niedokładność ustaleń powodującą znaczne zawyżanie lub zaniżanie norm oraz nieuwzględnianie nowoczesnych metod pracy. Metoda sumaryczna nie daje możliwości wykrycia rezerw wzrostu wydajności pracy.

Nowoczesna organizacja produkcji i pracy wymaga, aby norma pracy uwzględniała postęp techniczno-organizacyjny, zmiany w poziomie wydajności pracy oraz osiągnięcia przodującej praktyki. W związku z tym norma pracy powinna być technicznie uzasadniona, czyli ustalona w warunkach możliwie najlepszej organizacji, pełnego wykorzystania istniejących możliwości technicznych oraz najbardziej racjonalnych metod i sposobów wykonania poszczególnych robót. Technicznie uzasadniona norma pracy obejmuje wszystkie kategorie czasu potrzebnego do wykonania właściwej roboty, czynności przygotowawczo-zakończeniowych, obsługi miejsca pracy oraz niezbędnego odpoczynku lub uzasadnionych przerw w pracy.

Taką normę ustala się przy pomocy metody analitycznej, zakładającej podział normowanej roboty na jej części składowe (czynności, ruchy robocze), dokładne przeanalizowanie każdej z tych części, a tym samym szczegółowe zbadanie całej normowanej pracy i czynników wpływających na wysokość nakładów pracy oraz uogólnienie przodujących metod i sposobów wykonania.

Normowanie analityczne dzieli się na: normowanie analityczno-eksperymentalne (doświadczalne) oraz normowanie analityczno-rachunkowe (obliczeniowe).

Metodą analityczno-eksperymentalną ustala się normy całościowe lub odcinkowe (na czynności lub poszczególne kategorie czasu roboczego) bezpośrednio w gospodarstwach (w sowchozach i kołchozach) przeprowadzając szczegółowe obserwacje i pomiary czasu (analiza i chronometraż). Zadanie to jest bardzo pracochłonne i powinno być wykonywane przez odpowiednio przygotowanych specjalistów. Wyniki w postaci obiektywnych wskaźników nakładów pracy, czyli norm lub normatywów odcinkowych, zróżnicowanych w zależności od czynników wpływających na wydajność pracy, zebrane w odpowiednich katalogach mogą stanowić materiał wyjściowy do ustalania norm na poszczególne roboty metodą analityczno-rachunkową. Istotą działania tą metodą polega na tym, że z katalogów wybiera się najbardziej odpowiadające konkretnym warunkom produkcyjnym gospodarstwa normy odcinkowe i buduje z nich normę całościową, którą następnie sprawdza się w praktyce. Stały postęp w technice i organizacji produkcji powoduje, że katalogi

¹ Opracowano w oparciu o informację o stanie normowania pracy w rolnictwie ZSRR, przygotowaną przez kandydata nauk ekonomicznych, A. Biełozierowa z Wszechzwiązkowego Naukowo-Badawczego Instytutu Ekonomiki Rolnictwa w Moskwie.

odcinkowych norm muszą być systematycznie uzupełniane nowymi wynikami badań analityczno-eksperymentalnych. Dlatego też coraz częściej metodę analityczno-rachunkową wzbogaca się o wstępny etap, a mianowicie o ustalenie wskaźników (norm i normatywów odcinkowych) zróżnicowanych w zależności od warunków glebowych, klimatycznych i produkcyjnych.

W oparciu o wyniki badań teoretycznych i sprawdzeń w praktyce gospodarstw uspołecznionych przystąpiono do wypracowania wskazówek i wytycznych terenowych (lokalnych).

W okresie od 1962 do 1967 r. przygotowano i opublikowano w Związku Radzieckim następujące pozycje:

- a) Metodyka ustalania technicznie uzasadnionych norm pracy dla zmechanizowanych robót polowych — autor Państwowy Naukowo-Badawczy Technologiczny Instytut Remontów i Eksploatacji Parku Traktorowo-Maszynowego (GOSNITI);
- b) Metodyka ustalania technicznie uzasadnionych norm pracy dla robót zmechanizowanych, wykonywanych przy pomocy maszyn o dużych szerokościach roboczych i pracujących na zwiększonych szybkościach — autor j.w.;
- c) Metodyka ustalania technicznie uzasadnionych norm pracy dla transportów ciągnikowych — autor Ukraiński Naukowo-Badawczy Instytut Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa (UNIMESCh);
- d) Metodyka ustalania technicznie uzasadnionych norm pracy dla robót polowych sprzężajnych i ręcznych — autorzy Wszechzwiązkowy Naukowo-Badawczy Instytut Ekonomiki Rolnictwa (WNIESCh), Woroneżski Instytut Rolnictwa (WISCh) i Centralna Republikańska Stacja Normatywno-Badawcza (CRNIS);
- e) Metodyka ustalania technicznie uzasadnionych norm pracy i obsługi bydła — autorzy Akademia Rolnicza inż. K. A. Timiriazewa, Woroneżski Instytut Rolnictwa i Centralna Republikańska Stacja Normatywno-Badawcza;
- f) Metodyka ustalania technicznie uzasadnionych norm pracy i obsługi trzody chlewnej — autorzy j.w.;
- g) Metodyka ustalania technicznie uzasadnionych norm pracy w warzywnictwie polowym — autorzy Wszechzwiązkowy Naukowo-Badawczy Instytut Ekonomiki Rolnictwa oraz Wszechzwiązkowy Naukowo-Badawczy Instytut Warzywnictwa (WNIOCh).

Równocześnie republikańskie stacje normatywno-badawcze przygotowały metodyki i wytyczne ustalania norm dla prac przy uprawach specjalnych (np. bawełna, herbata, winorośl itp.). Metodyki te są systematycznie uzupełniane przede wszystkim w oparciu o doświadczenia praktyczne.

Sieć punktów i stacji normowania pracy

Ustalanie norm pracy metodami analitycznymi daje najlepsze rezultaty w specjalnych punktach normowania pracy (normirowocnyje punkty) rozmieszczonych na terenie poszczególnych republik Związku Radzieckiego. Są to sowchozy i kołchozy reprezentujące charakterystyczne dla poszczególnych rejonów warunki glebowo-klimatyczne oraz kierunki produkcji. Każdy punkt normowania pracy zatrudnia 3—4 specjalistów prowadzących szczegółowe obserwacje, fotografie prac oraz pomiary czasów roboczych. W większości punktów pracuje: kierownik punktu, technik do spraw normowania oraz chronometrażysta. Materiały źródłowe służące do zestawiania norm i normatywów odcinkowych oraz przykłady przodującej techniki i technologii zbierają oni w typowych gospodarstwach obwodu w oparciu o centralnie opracowane metodyki i instrukcje. Praca załogi każdego punktu trwa cały rok z tym, że w zależności od sezonu obserwuje się, mierzy i analizuje kolejno poszczególne charakterystyczne grupy robót. Uporządkowaną dokumentację dotyczącą wydajności pracy w poszczególnych zabiegach produkcyjnych kierownicy punktów przesyłają do instancji nadrzędnych, a mianowicie do rolniczych stacji normatywno-badawczych (sielskochozjastwiennaja normatiwno-isledowatielskaja stan-cja). Każda z tych stacji zatrudnia kilkunastu specjalistów zorganizowanych w następujących trzech grupach:

- grupa inżynierska (mechaniczna), opracowująca i wdrażająca technicznie uzasadnione normy dla robót zmechanizowanych w polu i w obejściu oraz dla transportów, prac warsztatowych i remontów;

- grupa agronomiczna, ustalająca i wdrażająca normy dla robót ręcznych i sprzężajnych oraz
- grupa hodowlana, przygotowująca i popularyzująca normatywy czasu roboczego i normy obsługi zwierząt.

Odpowiednio do specyfiki rolnictwa strefy lub republiki poszczególne stacje nastawiają się na określoną specjalizację. I tak np. w Rosyjskiej Federacyjnej Republice stacja strefy północno-zachodniej we wsi Szuszary, obwodu leninradzkiego specjalizuje się w badaniu wydajności pracy i wykorzystania środków przy uprawie lnu; stacja strefy zachodnio-syberyjskiej w osiedlu Koczeniowo, obwód Nowosybirsk szczególną uwagę poświęca robotom przy grochu i bobie, zaś stacja strefy dalekowschodniej we wsi Jekaterynosławska, obwodu amurskiego koncentruje swoje wysiłki na zabiegach związanych z uprawą ryżu i soi. Stacje normatywno-badawcze kierują punktami normatywnymi w swojej strefie lub republice. Zbierają one i opracowują materiały źródłowe. Ustalają normy, normatywy i wskaźniki pracy oraz zużycia materiałów. Czuwają nad sprawdzaniem zaprojektowanych ustaleń w praktyce sowchozów i kołchozów, a następnie w porozumieniu ze strefowymi lub republikańskimi władzami rolnymi wydają katalogi aktualnie obowiązujących norm i normatywów. Podstawą pracy każdej stacji jest roczny plan tematyczny obejmujący oprócz określonych zadań dotyczących przebadania poszczególnych grup robót i zabiegów również i obowiązek wdrażania sprawdzonych ustaleń do praktyki rolniczej oraz obowiązek wymiany doświadczeń z innymi stacjami normatywno-badawczymi.

Całością spraw merytorycznych i organizacyjnych w poszczególnych republikach zajmują się republikańskie stacje normatywno-badawcze, a w Rosyjskiej SRR Centralna Republikańska Stacja Normatywno-Badawcza (CRNIS), która oprócz sekcji specjalistycznych posiada również komórkę ekonomiczną zajmującą się oceną ustalanych norm, normatywów i wskaźników oraz badaniem przodujących form i metod organizacji pracy w rolnictwie. CRNIS sprawuje metodyczne kierownictwo nad pracami stacji strefowych, opracowuje plan tematyczny badań dla całej republiki, zatwierdza i kontroluje wykonanie planów stacji strefowych, zaopatruje stacje i punkty w odpowiednie materiały, finansuje działalność ogniw badawczych, kontroluje materiały normatywne oraz utrzymuje więz z republikańskimi stacjami i rolniczymi instytucjami naukowo-badawczymi na terenie całego kraju.

Organem centralnym, który koordynuje pracę CRNIS i republikańskich rolniczych stacji normatywno-badawczych jest aktualnie organizowane laboratorium (biuro normatywów w rolnictwie) zlokalizowane w stolicy Związku Radzieckiego.

Oprac. M. Kosieradzki

JERZY DIETL
Uniwersytet Łódzki
Łódź

**TADEUSZ JANKOWSKI: WYZNACZANIE STREFY ŻYWICIELSKIEJ
MIASTA NA PRZYKŁADZIE WROCŁAWIA**

**Instytut Podstawowych Problemów Planowa-
nia Przestrzennego Politechniki Warszawskiej,
Materiały i Studia, PWN, Warszawa 1968,
s. 160**

Problematyka produkcji rolnej przeznaczonej dla lokalnego rynku zbytu zajmuje w naszym piśmiennictwie stosunkowo niewiele miejsca. Stąd też z zadowoleniem należy przyjąć ukazanie się książki T. Jankowskiego opartej na szerokich studiach empirycznych, bogatych źródłach statystycznych i archiwalnych oraz obszernej literaturze.

Ambicją autora było: zaprezentowanie metodyki wyznaczania strefy żywicielskiej miasta, ujawnienie związków zachodzących między produkcją rolną a różnorodnymi czynnikami wynikającymi z oddziaływania dużego miasta; oraz zaprezentowanie gruntownego opisu a także analizy rozwoju produkcji rolnej w zasięgu wpływów Wrocławia i ustalenie aktualnego i przyszłego obszaru strefy żywicielskiej tego miasta z uwzględnieniem rozmiaru i struktury produkcji rolnej.

Wymienione cele zrealizowane zostały jedynie częściowo. Recenzowane studium stanowić może przyczynek do poznania problematyki kształtowania się produkcji rolnej pod wpływem oddziaływania rynku lokalnego. Twierdzenia jednak zawarte w pracy nie wyjaśniają prawidłowości związanych z rozwojem lokalnych rynków produktów rolnych.

Mimo w pewnym zakresie normatywnego charakteru pracy nie może stanowić ona podstawy dla polityki gospodarczej zmierzającej do rozwoju produkcji rolnej dla zaopatrzenia dużych ośrodków miejskich. Uwaga ta nie dyskwalifikuje jednak recenzowanej książki. Szukanie bowiem ogólnych prawidłowości w dziedzinie rozwoju lokalnych rynków produktów rolnych nie jest możliwe w oparciu o dane dotyczące jednego jedynie miasta. Pomijając bowiem warunki naturalne produkcji rolnej, jej rozwój w zasięgu bezpośredniego oddziaływania dużego miasta jest o wiele bardziej niż kiedykolwiek w przeszłości zdeterminowany czynnikami zagospodarczymi często o charakterze lokalnym.

Autor słusznie stwierdza, że strefy żywicielskie miasta zostały ukształtowane w wyniku historycznego rozwoju. Uzasadnia to, w jego

przekonaniu, przedstawienie zakresu przestrzennego i charakteru strefy żywicielskiej w różnych okresach historycznych. Dlatego też problematyce tej poświęcono wiele miejsca, niepotrzebnie zresztą sięgając do przykładów ze starożytności. Jak widać z danych dotyczących miasta Wrocławia sytuacja monopolistyczna rolnictwa strefy żywicielskiej ulegała ograniczeniu. Szkoda, że autor nie wyprowadził z tego wniosku o zmniejszającej się roli strefy żywicielskiej w zaopatrzeniu miasta.

Konieczność dynamicznego ujęcia problematyki lokalnego rynku produktów rolnych nasuwa drugą wątpliwość. T. Jankowski w oparciu o dość drobiazgowo obliczenia ustala przyszłościowe rozmiary produkcji strefy żywicielskiej, która mogłaby zaspokoić lokalny popyt konsumpcyjny. Nie można jednak zakładać, że w perspektywie te same czynniki co obecnie kształtować będą lokalną produkcję rolną. Przykładowo w krajach rozwiniętych gospodarczo mamy do czynienia z zanikiem rynków lokalnych i równoczesnym zwiększaniem się średniej drogi przewozu artykułów rolnych. Można znaleźć bardzo wiele przyczyn tego zjawiska. Wymieńmy tylko najważniejsze. Postęp techniczny w transporcie powoduje, z jednej strony, obniżanie się jednostkowego kosztu przewozu, z drugiej — zwiększanie jego szybkości, przy równoczesnym zachowaniu cech jakościowych przewożonych towarów. Udoskonalenie przechowywania umożliwia oddzielenie w czasie i przestrzeni produkcji od konsumpcji. Standaryzacja, powszechne stosowanie opakowań oraz bogaty asortyment towarowy powodują rozszerzanie się zasięgu terytorialnego rynków poszczególnych artykułów rolnych. Wreszcie relatywne zwiększenie roli przetwórstwa rolno-spożywczego w obrocie artykułami żywnościowymi ogranicza, tak typowe dla rynku lokalnego, bezpośrednie związki producenta rolnego z konsumentem.

Autor zbyt silnie eksponuje znaczenie kosztów transportu produktów rolnych dla tworzenia się strefy żywicielskiej miasta. Nawet gdyby ten czynnik odgrywał przy niektórych produktach (owoce, warzywa i mleko) istotną rolę dla lokalizacji ich produkcji, to przeprowadzenie odpowiedniego rachunku ekonomicznego jest bez porównania trudniejsze niż zdaje się to widzieć autor. Należałoby bowiem różnice w kosztach transportu przyrównać do różnic w kosztach produkcji. W tych ostatnich uwzględnić trzeba nie tylko odmienne warunki naturalne produkcji, ale przestrzennie zróżnicowaną cenę siły roboczej, która charakteryzuje się także znaczną zmiennością w czasie.

T. Jankowski słusznie dochodzi do wniosku, że znaczenie lokalnej produkcji uwydatnia się głównie w odniesieniu do mleka, ziemniaków, warzyw i owoców. Ceny warzyw i owoców charakteryzują się znaczną oraz zróżnicowaną przestrzennie zmiennością w okresach infrakrótkich. Wynika to głównie z odmiennego w poszczególnych okęgach kraju czasu dojrzewania warzyw i owoców. Przytoczona okoliczność uzasadnia dalekie niekiedy przewozy, utrudniając równocześnie rachunek opłacalności lokalnych upraw warzywniczych oraz sadowniczych.

Wywody nasze nie oznaczają przeciwnych w stosunku do autora poglądów na potrzebę rozwijania produkcji rolnej dla rynku lokalnego. Uważamy jedynie, że w długim okresie czasu trzeba się liczyć z tendencją ograniczania znaczenia tych rynków. Ponadto ich rozwój spowodowany jest również całym szeregiem czynników, których autor zdaje się nie dostrzegać. Chodzi tu głównie o: warunki organizacyjne

naszego rynku rolnego w odniesieniu do niektórych produktów, niedostateczne w omawianym obrocie zatrudnienie czynników produkcji oraz strukturę obszarową gospodarstw rolnych. Nie wchodząc w szczególności można podać, że w obrocie płodami ogrodnictwa lokalny — chłonny rynek zbytu stanowi, przy większych wahaniami cen niż zbiorów, rodzaj ubezpieczenia ryzyka rolnika, które niestety nie jest obecnie przejmowane przez aparat skupu nawet w ramach kontraktacji.

Regionalne różnice cen wynikają w dużej mierze z niedostatecznego zainwestowania obrotu towarowego (przechowywanie, chłodnie, środki transportu, wyposażenie punktów skupu oraz sprzedaży detalicznej itp.). To także, a nie tylko koszty transportu, jest przyczyną opłacalnej produkcji dla miejscowego rynku zbytu. Dlatego też nie można zgodzić się z poglądem o dużym znaczeniu dla lokalizacji produkcji renty położenia gospodarstwa rolnego. W długim okresie czasu ma ona charakter malejący. Usprawnienia organizacji rynku oraz polepszenie bazy materialno-technicznej obrotu przyczynią się niewątpliwie do dalszego ograniczenia tej renty. Można jeszcze wskazać na rolę polityki podatkowej państwa. Wysoko stosunkowo szacowana dochodowość gospodarstw rolnych strefy podmiejskiej eliminuje w dużym zakresie rentę położenia, w każdym razie przy uniwersalnej produkcji rolnej.

Struktura obszarowa gospodarstw odgrywa szczególną rolę. Nastawienie bowiem produkcji dla potrzeb lokalnego rynku jest opłacalne głównie dla drobnych gospodarstw. Posiadają one na skutek rezerw siły roboczej warunki rozwinięcia pracochłonnej produkcji warzyw, owoców i mleka. Niestety w szczegółowym opisie stosunków rolnictwa strefy żywicielskiej Wrocławia niedostatecznie uwzględniono problem odrębności struktury obszarowej gospodarstw, rezerw siły roboczej na wsi oraz powiązań ludności rolniczej z miastem z tytułu pracy poza rolnictwem.

Autor przekonywująco ustala zasięg strefy żywicielskiej Wrocławia. W ostatecznej konkluzji bierze pod uwagę, poza miastem Wrocławiem, 6 powiatów. Ludność zamieszkująca te powiaty jest zaledwie o 25% mniej liczna od ludności Wrocławia. Równocześnie jedynie w połowie utrzymuje się ona z rolnictwa. Nasuwa się w związku z tym pytanie — w jakim zakresie ukształtowały się w ramach strefy żywicielskiej podrynki lokalne, które mogą mieć w pewnych warunkach charakter konkurencyjny dla rynku miasta Wrocławia? Pytanie to niestety pozostaje bez odpowiedzi.

Autor ustalając obszar strefy żywicielskiej słusznie oparł się między innymi na statystyce dowozu artykułów rolnych do Wrocławia. Powstaje pytanie — czy zasięg dowozu oparty jest na przesłankach ekonomicznych? Wydaje się, że zbyt wielką rolę przypisano czynnikowi odległości, a zbyt małą warunkom komunikacyjnym.

T. Jankowski trafnie wykazuje, że „w strefie żywicielskiej wytworzył się specjalny typ rolnictwa podmiejskiego wysoce intensywnego, nastawionego głównie na produkcję warzyw, owoców, mleka, nabiału, ziemniaków i drobiu” (s. 25). Wyróżnia on dalej szereg rejonów tej produkcji w zależności od ich położenia w stosunku do miasta. To słuszne podejście nie jest konsekwentnie przestrzegane w dalszych częściach pracy. Nie znajduje przykładowo uzasadnienia sporządzanie przestrzennego bilansu spożycia w odniesieniu do prawie wszystkich artykułów

rolnych. Nastawienie produkcji rolnej na lokalny rynek zbytu w oparciu o przewidywane zaopatrzenie ograniczać się może tylko do tych artykułów, których produkcja nastawiona na miejscowy rynek zbytu jest ekonomicznie uzasadniona.

Wydaje się celowe zgłoszenie zastrzeżenia do wyłącznego opierania regionalnego zapotrzebowania dla okresu perspektywicznego na normach fizjologicznych prof. Szczygła. Jak wykazuje dotychczasowe doświadczenie są one nieco zawyżone. Ustalone zostały w zupełnie innej sytuacji rynkowej i w związku z tym w niedostatecznym zakresie uwzględniono w nich substytucyjność i komplementarność szeregu dóbr. Wreszcie istotne dla lokalnej produkcji spożycie warzyw i owoców jest zmienne w czasie, a z uwagi na rozszerzający się asortyment opierać się będzie w coraz większym zakresie na produktach przywożonych spoza strefy żywicielskiej, często importowanych. Dlatego też do problematyki bilansowania lokalnej produkcji z miejscowym spożyciem należy podchodzić bardzo ostrożnie.

T. Jankowski pragnie w swej rozprawie zaprezentować metodę badań oraz sposób wyznaczenia strefy żywicielskiej. Mimo szeregu wyjaśnień odnoszących się do dokumentacji rozważań, pozostawiono parę pytań bez odpowiedzi. Przykładowo autor opiera się między innymi na ankiecie rozesłanej do rolników pięciu powiatów. Ograniczono się do ogólnikowego opisu ankiety nie podając jej wzoru oraz nie wskazując jaki był sposób doboru zbiorowości próbnej oraz ile odpowiedzi zakwalifikowano do opracowania. T. Jankowski przeprowadził pracochłonną analizę rozmiaru i kierunków przemieszczenia artykułów rolnych w układzie gromad. Niestety nie pokazano w jaki sposób zgromadzono i sklasyfikowano materiał statystyczny. Wreszcie można zadać pytanie dlaczego przyjęto za efektywne — dodatnieciążenie tylko tych gromad, których dostawy przekraczają 50% produkcji towarowej? Można dodać, że siła ciążenia spełnia odmienną rolę w odniesieniu do każdego artykułu. Przykładowo przy żywcu czy zbożu nie ma ono istotnego znaczenia, natomiast przy owocach, warzywach, mleku czy ziemniakach sytuacja jest diametralnie różna.

Na tle interesującej książki T. Jankowskiego nasuwa się jeszcze jedna uwaga. Proces specjalizacji produkcji rolnej (szczególnie warzyw i owoców), masowość obrotu, standaryzacja oraz szereg innych okoliczności powodują, że warunki stworzenia silnej, wyspecjalizowanej bazy produkcyjnej mają jedynie bardzo chłonne rynki. Napewno należy do nich i Wrocław. Nasuwa się jednak pytanie — jaka liczba ludności miejskiej zapewnia rozwój produkcji rolnej nastawionej na miejscowy zbył?

Zgłoszone uwagi nie umniejszają dużej wartości recenzowanej książki. Jej znaczenie praktyczne polega na: wykazaniu szeregu czynników kształtujących rozwój produkcji rolnej dla potrzeb miejscowego rynku; sformułowaniu wniosków pod adresem polityki rolnej w okręgach stanowiących zaplecze produkcyjne dużych aglomeracji miejskich; scharakteryzowaniu sytuacji w dziedzinie rolnictwa stanowiącego strefę żywicielską miasta Wrocławia; wyznaczeniu tej strefy oraz zaprezentowaniu metody ustalenia strefy żywicielskiej miasta.

Nie sposób także pominąć znaczenia teoretycznego rozprawy. Zawiera ona bogaty materiał porównawczy oraz wykazuje poszczególne etapy rozwoju strefy żywicielskiej Wrocławia. Zgromadzone informacje

przyczynić się mogą do pogłębienia dalszych badań nad rynkami lokalnymi produktów rolnych oraz strefami żywicielskimi poszczególnych miast. Wreszcie studium stanowi przyczynek do poznania skomplikowanych powiązań zachodzących między miastem a jego rolniczym zapleczem. Ma to szczególne znaczenie dla badań nad przekształcaniem się struktury rolnej pod wpływem industrializacji i urbanizacji.

Książka T. Jankowskiego może być szczególnie przydatna dla osób zajmujących się problematyką planowania przestrzennego oraz pracowników terenowych służb rolnych, działających w rejonach znajdujących się pod bezpośrednim wpływem dużych aglomeracji miejskich.

Trzeba dodać, że rozprawa zawiera bogaty wykaz literatury dołączony do każdego podrozdziału, a rozważania ilustrowane są nie tylko szerokim materiałem liczbowym, ale wieloma diagramami, wykresami oraz mapami.

K R O N I K A

JAN GÓRECKI

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

Pierwsze europejskie seminarium Międzynarodowego Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnych¹ (Warszawa, 27 maj — 3 czerwiec 1968)

Międzynarodowe Stowarzyszenie Ekonomistów Rolnych (IAAE) jest organizacją pracującą głównie w oparciu o Kongresy organizowane w różnych krajach co trzy lata. Kongres ostatni odbył się w roku 1967 w Sydney (Australia). Na kongresach poprzednich (w 1961 roku w Cuertravare w Meksyku i w roku 1964 w Lyonie) podnoszono, aby w okresach między kongresami organizować mniejsze regionalne seminaria, poświęcone omawianiu różnych tematów. Inicjatywę tę podjął Komitet Ekonomiki Rolnictwa Wydziału V PAN, który wysunął propozycję zorganizowania pierwszego takiego Seminarium w Polsce. Jako temat Seminarium wybrano problem jednego z najistotniejszych czynników produkcji rolniczej, jakim jest człowiek. Temat ten bowiem był wielokrotnie podnoszony na kongresach IAAE, a szczególnie przez Przewodniczącego Stowarzyszenia prof. Nilsa Westermarcka z Uniwersytetu w Helsinkach (Finlandia) oraz na innych międzynarodowych spotkaniach.

Omawianym zagadnieniem zajmuje się wielu naukowców zarówno rolników, ekonomistów, jak i socjologów, jest to bowiem problem leżący na pograniczu tych co najmniej trzech dziedzin i dyscyplin naukowych. W problematyce tej istnieje już zapewne poważny dorobek naukowy, choć jeszcze mało usystematyzowany, a także zbyt mało znany i mało rozpowszechniony, zwłaszcza w praktyce. Seminarium miało więc na celu konfrontację dotychczasowego dorobku, wskazanie na braki, potrzeby i trudności badawcze w tej dziedzinie. Wreszcie stanie się ono na pewno środkiem pobudzającym do dalszych badań i inicjatyw w tej dziedzinie.

Sprawozdanie niniejsze ma głównie charakter informacyjny, nie omawiamy więc tu szczegółowo zagadnień merytorycznych, którym chcemy poświęcić osobne opracowanie.

W seminarium wzięło udział 11 osób reprezentujących 7 krajów europejskich oraz 10 delegatów i około 25 zaproszonych gości z Polski. Seminarium przewodniczył prezes IAAE prof. N. Westermarck.

Skład delegatów zagranicznych:

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 1. Prof. Nils Westermarck | — Helsinki, Finlandia |
| 2. Prof. Jaakko Honko | — „ „ |
| 3. Prof. Frank Petrini | — Uppsala, Szwecja |
| 4. Prof. James E. Bessell | — Nottingham, Anglia |
| 5. Prof. H. Rheinwald | — Stuttgart-Hohenheim, NRF |
| 6. Prof. A. W. Van den Ban | — Wageningen, Holandia |
| 7. dr E. Elstrand | — Oslo, Norwegia |
| 8. dr J. Hesselbach | — Stuttgart-Hohenheim, NRF |
| 9. dr H. Albrecht | — Göttingen, NRF |
| 10. doc. G. Schimmerling | — Praha, Czechosłowacja |
| 11. dr D. Sagara | — Bratysława, Czechosłowacja |

Referaty nadesłali też doc. Tatiana Zaslawska — Nowosybirsk, ZSRR i prof. Corrado Barberis — Rzym, Włochy.

Z Polski w charakterze delegatów uczestniczyli:

¹ International Association of Agricultural Economists (IAAE).

Prof. dr R. Manteuffel, prof. A. Brzoza, prof. J. Poniatowski, prof. dr S. Schmidt, prof. dr W. Pytkowski, doc. dr T. Rychlik, prof. S. Królikowski, doc. dr Z. Dowgiałło, dr T. Orkisz, dr J. Adamski, dr J. Górecki.

Łącznie na Seminarium zgłoszono 16 referatów, w tym dwa z Polski, oraz 14 doniesień — wszystkie z Polski¹. Udział Polski w przygotowanych materiałach na Seminarium był więc znaczny, choć wśród doniesień większość stanowiły małe przyczynki, co jednak świadczy o dużym zainteresowaniu problemem oraz o tym, że wiele osób prowadzi badania w tym zakresie.

Seminarium trwało 6 dni, w tym 3 dni obrady w Warszawie i 3 dni wycieczka po kraju.

W trzech kolejnych dniach obrad omawiano 3 następujące zagadnienia:

1. „Wpływ zdolności kierowniczych na wykorzystanie zasobów pracy w rolnictwie” — obradom przewodniczył prof. Jaakko Honko. Wprowadzenie do dyskusji przygotował dr J. Hesselbach.
2. „Wpływ zdolności kierowniczych na wykorzystanie rzeczowych środków produkcji w rolnictwie” — obradom przewodniczył prof. S. Królikowski, wprowadzenie do dyskusji przygotował prof. A. W. Vanden Ban.
3. „Wpływ stosunków międzyludzkich i współpracy między ludźmi na wykorzystanie środków w rolnictwie”. Obradom przewodniczył prof. F. Petrini, który także wspólnie z doc. G. Schimmerlingiem przygotował wprowadzenie do dyskusji.

W pierwszym dniu obrad omówiono i przedyskutowano 6 referatów oraz 4 doniesienia.

W wprowadzeniu do dyskusji oraz w referatach omawiano znaczenie i wpływ rolnika na racjonalizację procesu pracy, tj. tego czynnika, którego udział w gospodarstwie systematycznie maleje. Przedstawione wyniki badań (m. in. H. Rheinwalda, J. Hesselbacha i innych) przyniosły nowe dowody na potwierdzenie współzależności między wynikami osiągniętymi przez rolników a ich poziomem kwalifikacji.

Na uwagę zasługuje referat J. E. Bessella, w którym autor podaje wyniki zastosowania ekonometrycznych modeli dla wyjaśnienia reakcji rolników oraz ustalenia wzorca dla małej grupy gospodarstw hodowlanych w Anglii.

J. Hesselbach przedstawił schemat, który może być podstawą do oceny kwalifikacji ludzi pracujących i podejmujących decyzje na różnych poziomach i w różnym zakresie.

Większość dyskutantów uznała, że punktem wyjścia do oceny poziomu kierownictwa winna być ocena posiadanych kwalifikacji. Podkreślono jednak wiele trudności związanych zarówno z definiowaniem, jak i mierzeniem określonych cech i zdolności.

Zwracano uwagę na fakt, że w szeregu badaniach niezalezienie współzależności między kwalifikacjami człowieka a wynikami jego pracy nie świadczy o braku tej współzależności, lecz jest to wynikiem dużej jeszcze niedoskonałości stosowanych metod i mierników. Brak ten zdaniem J. Hesselbacha i G. Schimmerlinga dotyczy także znajomości metod przygotowania dobrego kierownika oraz podstaw podejmowania decyzji. Prof. R. Manteuffel stwierdził, że na podstawie badań przeprowadzonych w Polsce wyniki osiągnięte przez rolników z podstawowym wykształceniem i przez rolników ze średnim wykształceniem nie dały wyraźnych różnic, jeśli chodzi o takie wskaźniki, jak produkcja na 1 ha czy rentowność. Jednak absolutna wartość tych wyników była wyższa w grupie rolników ze średnim wykształceniem. Stwierdzono również lepsze wyniki finansowe osiągnięte przez kierowników gospodarstw mających wyższe wykształcenie.

W drugim dniu obrad podstawą dyskusji były 3 referaty oraz 6 doniesień.

Prof. N. Westermarck podkreślił istotę znaczenia czynnika człowieka w gospodarstwie rolniczym. Jego zdaniem, pomimo dużego znaczenia, jakie posiadają czynniki przyrodnicze i ekonomiczne, osoba kierownika gospodarstwa jest tym czynnikiem, który koordynuje środki produkcji dostosowując ich rodzaj i proporcje do potrzeb gospodarstwa. Zdaniem prof. N. Westermarcka jeszcze zbyt mało miejsca poświęca się osobie kierownika gospodarstwa. Istotną potrzebą

¹ W załączeniu do sprawozdania podajemy pełną listę tytułów referatów i doniesień. Całość zostanie opublikowana w języku polskim i angielskim.

w tym zakresie jest znalezienie sposobów i kryteriów zmierzenia zdolności osób predysponowanych do kierowania produkcją rolną. Autor podkreślał też, że jego zdaniem wśród młodych rolników istnieje duże zainteresowanie mechanizacją, hodowlą, techniką gospodarowania, natomiast za mało uwagi poświęcają oni ekonomicie gospodarowania.

Inni autorzy (A. W. Van den Ban, E. Elstrand) poświęcili w swych referatach wiele uwagi znaczeniu upowszechniania wiedzy i wpływowi tego procesu na poziom i wyniki gospodarowania.

Podkreślano wiele trudności, jakie rolnik musi przezwyciężyć w procesie dostosowania się do zmieniających się warunków i postępu w rolnictwie. Istotny wpływ na tempo tego procesu mają cechy osobiste rolników i poziom ich przygotowania do prowadzenia gospodarstwa rolniczego.

Zdaniem E. Elstranda, w oparciu o badania przeprowadzone w Norwegii, można stwierdzić, że mniej niż połowa wzrostu produkcji pochodziła ze zwiększonego wkładu kapitału i pracy. Reszta wzrostu tłumaczy się istnieniem jakichś innych czynników dotychczas w małym stopniu wymiernych. Można stwierdzić, że czynnikami tymi są m. in. wzrost skali produkcji, specjalizacja, lepsza organizacja pracy, a także wzrost poziomu kwalifikacji kierowników i rozwój badań naukowych. E. Elstrand stwierdził też, że wpływ tych czynników jest silniejszy dziś aniżeli był 100 lat temu. Podane wyżej zjawiska nie dotyczą tylko Norwegii, lecz są typowe dla wielu innych krajów. Podobnym sprawom poświęcone były pozostałe referaty i doniesienia omawiane w tym dniu. Dyskusja koncentrowała się na omówieniu i wymianie poglądów na następujące zagadnienia: kryteria powodzenia w gospodarowaniu, akceptacja i warunki zastosowania przez rolników nowych metod gospodarowania i wprowadzania postępu, cechy charakteryzujące osobowość kierownika i ich badanie, analiza współzależności pomiędzy kryteriami i zmiennymi.

W trzecim dniu obrad omawiano zagadnienia stosunków międzyludzkich i współpracy między ludźmi. Podstawą dyskusji były 4 referaty i 4 doniesienia.

Prof. F. Petrini, który w tym dniu przewodniczył obradom i dokonał wprowadzenia do dyskusji, wyróżnił trzy podstawowe zagadnienia, które były także podstawą do dyskusji:

1. Zagadnienie, stosunków pomiędzy kierownikiem gospodarstwa a podwładnym mu personelem (J. Poniatowski, D. Sagara, Z. Dowgiałło);
2. Zagadnienie etyki zawodowej na tle zarządzania gospodarstwem i pracy w środowisku wiejskim (Cz. Maziarz);
3. Grupa zagadnień dotycząca celu gospodarowania oraz czynników mających wpływ na stopień jego realizacji (F. Petrini, C. Barberis, T. Jankowski).

W związku z bardzo ogólnym charakterem tematyki omawianej w tym dniu, dyskusja miała charakter bardziej ogólny i obejmowała szereg spraw dotyczących procesów zachodzących w rolnictwie i doświadczeń w tym zakresie w różnych krajach. M. in. prof. R. Manteuffel zapoznał zebranych ze strukturą agrarną w Polsce oraz realizowanymi kierunkami jej przebudowy.

Doc. G. Schimmerling omawiał na przykładzie Czechosłowacji problemy stosunków międzyludzkich i współpracy między ludźmi w gospodarstwach wielkoobszarowych, wskazując na potrzebę dalszych badań i poszukiwań w tym zakresie, które są czynione także w Czechosłowacji. Za szczególnie interesujący uznano referat prof. J. Poniatowskiego i wokół tego referatu wywiązała się ożywiona dyskusja.

J. Poniatowski podkreślając znaczenie form stosunków międzyludzkich dla przyszłości rolnictwa i poddając krytyce stan dotychczasowy zarówno w gospodarstwie dużym, jak i rodzinnym, wysunął tezę, że tylko ścisła symbioza pracy kierowniczej z pracą wykonawczą jest podstawowym warunkiem zachowania zawodu rolniczego. Ta zasada zdaniem autora winna być brana za podstawę poszukiwań racjonalnych form społeczno-gospodarczych na przyszłość. Bowiem przyszłe rolnictwo, zdaniem autora, nie może być oparte na rozdzielonej pracy kierowników i wykonawców, gdyż w przyszłości braknie tych, którzy chcieliby pracować jako wykonawcy i na rozkaz.

* * *

Na zakończenie obrad, krótkiego ich podsumowania dokonał prof. N. Westermarck, podkreślając znaczenie seminarium dla dalszego rozwoju badań w tym zakresie, a także coraz lepszych rozwiązań w praktyce. Prof. N. Westermarck podkreślił wkład Polski w organizację Seminarium i przygotowanie materiałów sugerując, aby na następnym Kongresie IAAE, który ma się odbyć w roku 1970 w Kijowie, utworzyć większą grupę roboczą dla kontynuowania dyskusji nad problemami omawianymi na obecnym seminarium.

Drużga część Seminarium obejmowała 3-dniową wycieczkę po kraju, która miała na celu zapoznanie uczestników z praktycznym stanem organizacji i ekonomiki naszego rolnictwa. W czasie obrad w godzinach popołudniowych jednego z dni odbyła się krótka wycieczka do powiatu grójeckiego, gdzie uczestnicy odwiedzili 3 przodujące gospodarstwa sadownicze. W czasie zwiedzania tych gospodarstw szczególną uwagę uczestników zwróciło zainteresowanie rolników postępem i wiedzą oraz wysoki poziom produkcji tych gospodarstw, który w znacznym stopniu został osiągnięty dzięki wiedzy i umiejętności właścicieli gospodarstw.

Trasa głównej wycieczki biegła z Warszawy przez Miechów do Krakowa, dalej przez Nowy Sącz, Krynice do Łańcuta i stamtąd przez Kraśnik, Kazimierz n/Wisłą do Warszawy. W pow. miechowskim uczestnicy zwiedzili dwa gospodarstwa chłopskie, w następnym dniu RZD WSR Kraków — Okocim.

W pow. Nowy Sącz uczestnicy zapoznani zostali z przebiegiem i wynikami eksperymentu nowosądeckiego, który wzbudził duże zainteresowanie. Wreszcie w trzecim dniu uczestnicy zapoznali się z pracą kółka rolniczego we wsi Pawlin w pow. Bełżyce. Mamy wrażenie, że program wycieczki był dla uczestników interesujący i pozwolił na poznanie praktycznych problemów naszego rolnictwa, a ładny krajobraz i wszędzie spotykana szczerza gościnność gospodarzy pozostawiły wiele dobrych wrażeń.

Referaty i doniesienia na Pierwszym Europejskim Seminarium IAAE

na temat:

Czynnik ludzki w kierowaniu gospodarstwem rolniczym (The Human Factor in Agricultural Management)

Temat 1 — Wpływ zdolności kierowniczych na wykorzystanie zasobów pracy w rolnictwie (Managerial Abilities Impact on Labour Resource Use in Agriculture)

Referaty:

1. J. Hesselbach — Zadania i pomoce stosowane w kierowaniu gospodarstwem (Tasks and aids in farm management).
2. Jaakko Honko — Niektóre podstawowe problemy i przyszłe kierunki w zarządzaniu (Some basic problems and future trends in management).
3. T. Zasławska — Sposoby regulowania przepływu siły roboczej oraz zatrudnienia w gospodarce wiejskiej w Syberii (Toward the ways of controlling labour movement and employment in rural economy of Syberia).
4. H. Rheinwald — Niektóre uwagi dotyczące zdolności i postawy rolnika (Some remarks to farmers' abilities and attitudes).
5. J. E. Bessell — Mierzenie czynnika ludzkiego w kierowaniu gospodarstwem (Measurement of the human factor in farm management).

Doniesienia:

1. F. Zoll — Harmonogramy narzędziem kierownictwa do wyławiania rezerw w zasobach pracy (Timetables as the manager's tool in revealing labour reserves).
2. Z. Małanicz — Wpływ kwalifikacji kierowników na wydajność pracy w gospodarstwach chłopskich (The influence of manager's qualifications upon the efficiency of work in peasant farms).
3. F. Maniecki — Przyczyny kształtowania się różnych postaw kierowników

- przedsiębiorstw rolniczych przy mechanizowaniu produkcji zwierzęcej — na przykładzie doju mechanicznego w PGR (The reason of different attitudes of the managers of agricultural enterprises as to the mechanisation of animal production — on an example of mechanical milking in state farms).
4. J. Górecki — Próba określenia czasu pracy kierowniczej w gospodarstwie indywidualnym (An attempt to the determination the time of work on an individually owned farm).
 5. J. Hesselbach — Zastosowanie nowej technologii i wpływ tempa jej przyswajania na wielkość nakładów pracy (Adoption of new working routines and the speed of adaptation of the labour input).

Temat 2 — Wpływ zdolności kierowniczych na wykorzystanie rzeczowych środków produkcji w rolnictwie (Managerial Abilities Impact on Material Resource Use in Agriculture)

Referaty:

1. N. Westermarck — Postawy rolnika-przedsiębiorcy i czynniki ekonomiczne w gospodarowaniu (Entrepreneurial behaviour pattern and economic success in farming).
2. A. W. Vanden Ban — Czynniki ludzkie w kierowaniu gospodarstwem — niektóre wyniki badań w Holandii (The human factor in farm management; some research findings from the Netherlands).
3. E. Elstrand — Norweskie doświadczenia dotyczące upowszechnienia wiedzy w zakresie kierowania gospodarstwem (Norwegian experience from extension work in farm management).
4. I. Adamski — Chłopskie gospodarstwo przodujące jako rezultat aktywności społeczno-zawodowej rolnika (Advanced peasant farm as a result of social and professional activeness of the farmer).
5. H. Albrecht — Formy wspólnego użytkowania maszyn w rolnictwie Niemiec Zachodnich (Common use of agricultural machines in West-German agriculture).

Doniesienia:

1. Z. Małanicz — Wpływ kwalifikacji kierowników na kształtowanie się struktury nakładów materiałowo-pieniężnych w gospodarstwach chłopskich (Influence of manager's qualifications upon forming structure of material and financial expenditures in peasant farms).
2. R. Manteuffel, J. Żuk — Wpływ poziomu wykształcenia kierowników gospodarstw państwowych na wyniki kierowanych przez nich gospodarstw (Influence of education level of state farm managers upon results of farming).
3. Z. Wojtaszek — Kierownictwo w rolniczych spółdzielniach produkcyjnych (Management of collective farms in Poland).
4. Z. Kierul — Wpływ kierownictwa na wykorzystywanie środków produkcji (Farm manager's influence upon utilization of production means).
5. T. Orkisz — Wpływ cech kierownika na wyniki gospodarstwa (A premise for investigating the qualities of a farm manager upon the results of farming).
6. J. Górecki — Wiek rolników, wiek objęcia gospodarstwa i okres gospodarowania — a poziom produkcji czystej (The age of farmers, their age at time of taking over the farm, and the period of farming — and the level of net production).

Temat 3 — Wpływ stosunków międzyludzkich i współpracy między ludźmi na wykorzystanie środków w rolnictwie (Interhuman Relations and Co-operation Impact on the Productivity of Resource Use in Agriculture)

Referaty:

1. J. Poniatowski — Symbioza kierowniczej i wykonawczej pracy jako niezbędny warunek zachowania zawodu rolniczego w Europie (A symbiosis of managerial and performing work as the indispensable condition to preserve the continuity of agricultural profession in Europe).

2. Corrado Barberis — Wpływ wykształcenia i innych czynników ludzkich na prowadzenie planów osiedleńczych w Sardynii (Education and other „human factors” in the economy of a settlement project — Sardinia).
3. F. Petrini — Cele rolników — studium wzorcowe (The goals of the farmers — a pilot study).
4. D. Sagara — Warunki konieczne dla udziału spółdzielców w kierowaniu ich przedsiębiorstwami (Certain pre-conditions for the participation of co-operative farmers in the management of their enterprises).
5. G. Schimmerling — Istota pracy kierownika w przedsiębiorstwie rolnym (The substance of the work of the manager of an agricultural enterprise).

Doniesienia:

1. Z. Dowgiałło — Autorytet dyrektora uspołecznionego przedsiębiorstwa rolnego (Authority of manager of a socialist agricultural enterprise).
2. H. Bolesławska — Informacja naukowo-techniczna jako składnik doskonalenia umiejętności kierowniczych kadry inżyniersko-technicznej w rolnictwie (Scientific and technical information as a factor of enhancement of managerial skill).
3. Cz. Maziarz — Zagadnienie etyki zawodowej w pracy kierowniczej w gospodarstwie rolnym i środowisku wiejskim (Problems of professional ethics in farm management and in rural environment).
4. T. Jankowski — Wpływ stosunków międzyludzkich i współpracy między ludźmi na wykorzystanie środków produkcji w rolnictwie (Influence of human relations and co-operation upon utilization of production means in agriculture).

ANDRZEJ BERNACKI
Szkola Główna
Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

SESJA NAUKOWA NA TEMAT PRZYDATNOŚCI KSIĘGOWOŚCI W PODEJMOWANIU DECYZJI KIEROWNICZYCH

W dniu 6 czerwca 1968 r. odbyła się sesja Komitetu Ekonomiki Rolnictwa PAN, zorganizowana wspólnie z Sekcją IV Komitetu oraz przy współudziale Ministerstwa Rolnictwa, a głównie Generalnego Inspektoratu PGR i Centralnego Związku RSP. Sesja poświęcona była księgowości prowadzonej w gospodarstwach uspołecznionych oraz przydatności tej księgowości w podejmowaniu decyzji kierowniczych. Ponadto omówiono przygotowanie absolwentów techników rachunkowości rolnej.

Uczestnikami Sesji byli pracownicy naukowcy wyższych szkół rolniczych i ekonomicznych w kraju, pracownicy Ministerstwa Rolnictwa, Centralnego Związku RSP, Ministerstwa Finansów, przedstawiciele rolniczych instytutów naukowo-badawczych, nauczyciele techników rachunkowości rolnej oraz dyrektorzy i księgowi gospodarstw uspołecznionych.

Była to pierwsza sesja poświęcona zagadnieniom księgowości rolniczej, która odbyła się w tak liczным gronie (ponad 170 osób) pracowników naukowych i przedstawicieli życia gospodarczego. Przewodniczyli zebraniu kolejno: prof. dr R. Man-teuffel i doc. dr Z. Grochowski.

Cel i zadania Sesji

Organizatorzy sesji postawili sobie za cel przedyskutowanie przydatności aktualnie prowadzonej księgowości w państwowych gospodarstwach rolnych, spółdzielniach produkcyjnych i w gospodarstwach doświadczalnych oraz przydatności absolwentów techników rachunkowości rolnej do pracy na stanowiskach starszych i głównych księgowych. Podkreślić trzeba, że do zadań i celów jakim służyć powinna księgowość należy głównie dostarczenie danych liczbowych dla sprawozdawczości, a przydatnych do podejmowania decyzji w makroskali, ochrony mienia społecznego i prowadzenia nadzoru oraz dostarczania danych liczbowych do podejmowania decyzji w mikroskali. Ten ostatni problem, a mianowicie dostarczanie liczb do podejmowania decyzji, zaczyna zyskiwać na znaczeniu w związku ze wzrostem intensyfikacji produkcji oraz samodzielności przedsiębiorstw. Wymaga to precyzyjniejszego aparatu informacji. Dlatego też temu zagadnieniu została poświęcona główna uwaga. Dostarczanie danych liczbowych do podejmowania decyzji zostało omówione na tle przydatności obecnych systemów prowadzenia księgowości w ogóle.

Występujące w pionie Ministerstwa Rolnictwa trzy różne formy gospodarstw prowadziły i prowadzą nadal różne warianty księgowości, które w miarę upływu czasu i potrzeb ulegały ewolucji. Trudno by było mówić, że obecnie prowadzona, pod względem systemu i formy, księgowość spełnia wszelkie stawiane jej wymogi. Dlatego też organizatorzy omawianej sesji postanowili na materiale pochodzącym z konkretnych jednostek produkcyjnych i z pionu nadrzędnego, dokonać analizy księgowości w gronie osób zajmujących się tymi zagadnieniami pośrednio lub bezpośrednio, od strony teorii i praktyki. O decyzji tej przesądził również fakt, że wśród wielu osób stykających się z tymi zagadnieniami nie ma zgodności co do

szeregu zagadnień teoretycznych. Pomimo że podstawowe zasady księgowości rolniczej dotyczą występujących form przedsiębiorstw rolniczych, to jednak ze względu na ich różną organizację postanowiono oddzielnie przeanalizować poszczególne warianty księgowości obowiązujące w różnych grupach gospodarstw. Całość problematyki Sesji można ująć w cztery grupy, które kolejno będą omówione.

I. Księgowość w państwowych gospodarstwach rolnych

W zakresie księgowości prowadzonej w państwowych gospodarstwach rolnych ogłoszono 6 referatów:

1. Księgowość państwowych gospodarstw rolnych a jej przydatność w podejmowaniu decyzji — Mgr Bronisław Gilewicz, V-dyrektor Departamentu Finansów i Księgowości w Ministerstwie Rolnictwa.
2. Dane liczbowe oraz analizy gospodarcze niezbędne w kierowaniu i zarządzaniu przedsiębiorstwami rolnymi — Dr Ryszard Słojewski, Dyrektor Wojewódzkiego Zjednoczenia Państwowych Gospodarstw Rolnych w Szczecinie.
3. Dane liczbowe niezbędne dyrektorowi w zarządzaniu i organizacji przedsiębiorstwa rolniczego — Jerzy Gracz, Naczelnik Wydziału Księgowości i Finansów Wojewódzkiego Zjednoczenia Państwowych Gospodarstw Rolnych w Szczecinie.
4. Niektóre sugestie związane z przetwarzaniem informacji księgowej dla oceny działalności przedsiębiorstwa rolniczego — Janusz Szyndler, Naczelnik Wydziału Księgowości i Finansów Wojewódzkiego Zjednoczenia Państwowych Gospodarstw Rolnych w Koszalinie.
5. Wymagania dyrektora przedsiębiorstwa rolniczego stawiane księgowości rolnej przy podejmowaniu decyzji kierowniczych:
 - a) Inż. Edward Pietras, Dyrektor Kombinatu PGR Karolew pow. Gostyń, woj. Poznań;
 - b) Inż. Jan Kominowski, Dyrektor PGR Giżynek, pow. Stargard Szczeciński, woj. Szczecin.

Były to dwa oddzielne referaty pod wspólnym tytułem.

Z referatów i przeprowadzonej dyskusji wynika, że w państwowych gospodarstwach rolnych, od czasu ich powstania, tzn. od 1946 roku, były już prowadzone prawie wszystkie możliwe warianty księgowości występujące w rolnictwie. Obecnie stosowany system księgowości, znany pod nazwą księgowości syntetycznej z zastosowaniem podwójnego zapisu, prowadzony jest z niewielkimi zmianami przez prawie 11 lat. Przeciwwstawiano temu wyraźnie fakt, że w okresie poprzedzającym prowadzenie obecnego systemu dokonywano zmian w obowiązującej księgowości kilkakrotnie. Księgowość syntetyczna, prowadzona w państwowych gospodarstwach rolnych pozwala na wyliczenie wyniku działalności produkcyjnej dla całego gospodarstwa przy uwzględnieniu rodzajowego układu kosztów. Podkreślając pełną przydatność księgowości syntetycznej wypowiadano zdanie, że podział kosztów na działy występujące w gospodarstwie jest nieprzydatny i że na jego podstawie mogą być wyciągane błędne wnioski co do opłacalności tych działów. W gospodarstwie rolniczym nie można rozpatrywać opłacalności działu lub gałęzi w odwrzucaniu od całości gospodarstwa.

Pomimo, że były również głosy krytyczne, przeważająca większość dyskutantów wypowiedziała się za utrzymaniem dotychczasowego systemu księgowości uważając, że zaspokaja ona praktyczne potrzeby stawiane księgowości, z zastrzeżeniami zaś w odniesieniu do wykorzystania jej przy podejmowaniu decyzji. W dyskusji wysuwano również postulaty dotyczące zmiany niektórych szczegółów aktualnej księgowości lub wykorzystania danych księgowości do rachunku ekonomicznego pozaksięgowego.

Główne postulaty wygłaszane na sesji były następujące: konieczność księgowego wprowadzenia lub ewentualnie pogłębienia obowiązującego już rozrachunku wewnętrznego. Proponowano również księgowe wydzielanie usług w przedsiębiorstwie wieloobektowym lub nawet niektórych działalności w kombinacie. Wprowadzanie tych zmian uważane jest za konieczne ze względu na zmiany zachodzące w organizacjach państwowych gospodarstw rolnych.

Kilkakrotnie podkreślano konieczność zmiany obowiązującej obecnie w księgowości nomenklatury „nakłady i dochody” na „wpływy i wydatki” lub też przeprowadzania zakupów przez konto „magazyn” a nie bezpośredniego księgowania ich w nakłady lub uznawania wpływów jako dochodów. Ten drugi wniosek łączy

się jednak z wyceną produktów towarowych własnej produkcji przeznaczonych na zużycie wewnętrzne. Powodowałyoby to dodatkowe wyliczenia, które w efekcie nic nie zmieniają. Ostatecznie stwierdzono, że pomimo pewnego zaciemnienia obrazu konta w ciągu roku, zmiana sposobu księgowania zużycia wewnętrznego może spowodować więcej kłopotów niż korzyści.

Wiele miejsca poświęcono w dyskusji przyjętemu okresowi roku gospodarczego. Byli zwolennicy zmiany podziału roku gospodarczego z obecnie obowiązującego na 1 stycznia lub 1 kwietnia. Wysuwane argumenty za przyjęciem jednego z proponowanych okresów nie zostały uznane za dostatecznie uzasadnione. Za pozostawieniem stanu obecnego zdecydowało stwierdzenie, że przyjęty obecnie rok gospodarczy rozpoczynający się 1 lipca jest szczególnie przydatny z uwagi na posiadanie odpowiednich informacji do sporządzenia planu gospodarczo-finansowego.

Proponowano wprowadzenie zmian w księgowości gospodarczej tak, ażeby można było nakłady ilościowe na poszczególne działalności (produkty) księgować oddzielnie. Ponadto wypowiadano się w sprawie liczenia kosztów w przedsiębiorstwie rolniczym. Większość dyskutantów podkreślała brak przydatności kosztów jednostkowych krytykując ich księgowe lub pozaksięgowe liczenie. Wskazywano na błędność wyciągania wniosków o opłacalności lub nieopłacalności produkcji określonego artykułu na podstawie wysokości jednostkowych kosztów produkcji. Mają one charakter względny, zależny od przyjętych metod wyceny artykułów obrotu wewnętrznego i przyjętych kluczy podziałowych oraz na skutek nieuwzględniania organicznego charakteru gospodarstwa. Postulowano wprowadzenie pozaksięgowego liczenia kosztów bezpośrednich tak w ujęciu wartościowym, jak i ilościowym dla ważniejszych produktów.

Szersze wykorzystanie kalkulacji wstępnych, których przydatność jest nieunikniona przy podejmowaniu decyzji wprowadzenia nowej produkcji. Pomocne tutaj powinny być np. kalkulacje różnicowe, wskazane również i przy wprowadzaniu nowych inwestycji.

Zagadnienie produkcji w toku również zajęło dużo miejsca. Stwierdzono, że metodycznie nieliczenie produkcji w toku jest błędne. Z drugiej strony jednak to, że istnieje możliwość dużego subiektywizmu jej liczenia może przynieść więcej złego niż dobrego.

Z ogólnych zagadnień księgowości prowadzonych w gospodarstwach uspołeczniowanych, które poruszano głównie na tle księgowości obowiązującej w państwowych gospodarstwach rolnych, wysunięto również szereg spraw.

Uczestnicy Sesji stwierdzili wzrost zainteresowania informacją liczbową. Wynika ona z kilku przyczyn. Przede wszystkim tworzone są większe przedsiębiorstwa rolnicze o bardziej skomplikowanej organizacji. Zwiększa się również intensyfikacja produkcji. Czynniki te powodują, że decyzje dyrektora przedsiębiorstwa podejmowane na wycucie, nie poparte odpowiednimi informacjami, mogą być niewłaściwe. Z drugiej strony większe zainteresowanie liczbą wymaga lepszego przygotowania księgowego i zmiany profilu „dyrektora gospodarza” na „dyrektora przedsiębiorcę”.

Część dyskutantów podkreślała konieczność zapoczątkowania przygotowywania ośrodków zmechanizowanej rachunkowości. Pozwoliłoby to na przesunięcie zagadnienia analizy do tych ośrodków. Gospodarstwo musiałoby przygotowywać jedynie liczby surowe w oparciu o rzetelną dokumentację. Liczby te po przetworzeniu wróciłyby do gospodarstwa jako materiał gotowy do wnioskowania.

II. Księgowość w rolniczych spółdzielniach produkcyjnych

Wygłoszone zostały dwa oddzielne referaty pod wspólnym tytułem — Księgowość rolniczych spółdzielni produkcyjnych a jej przydatność w podejmowaniu decyzji gospodarczych:

- a) Doc. dr Janina Czyszkowska-Dąbrowska — Instytut Ekonomiki Rolnej,
- b) Mgr Bolesław Bodasiński — Kierownik Zespołu Lustracji w Centralnym Związku Rolniczych Spółdzielni Produkcyjnych.

Dyskusja prowadzona w zakresie księgowości rolniczych spółdzielni produkcyjnych w oparciu o wygłoszone referaty dotyczyła problemów związanych z dwoma różnymi systemami księgowości, prowadzonymi aktualnie w spółdzielniach. Mały stopień przygotowania fachowego księgowych nie pozwala jeszcze na wpro-

wadzenie we wszystkich spółdzielniach księgowości jednolitej o metodzie podwójnego zapisu. Ponadto i ta księgowość o obecnej formie oraz dotychczasowy system finansowy wymagają wielu uzupełnień i poprawek. Zagadnienia te w chwili obecnej opracowuje Centralny Związek RSP. System księgowości uproszczonej wprowadzony z księgowości dla gospodarstw indywidualnych uznano za przestarzały, nie odpowiadający potrzebom jakie stawia przedsiębiorstwo uspołecznione. Zresztą mimo pozorów księgowość ta bynajmniej nie jest łatwą w prowadzeniu.

Większość dyskutantów wypowiedziała się przeciwko prowadzeniu w spółdzielniach księgowości analitycznej z obliczeniem wyniku dla poszczególnych działów lub gałęzi. Wysuwano sugestie, by księgowość spółdzielni produkcyjnych upodobnić do obecnej księgowości państwowych gospodarstw rolnych, a więc, by wprowadzić do nich księgowość syntetyczną, bilansową.

Omówiono również wiele innych spraw dotyczących wykorzystania liczby do podejmowania decyzji gospodarczych. Uwagi te pokrywały się z problemami wypowiadanymi przy księgowości państwowych gospodarstw rolnych.

III. Księgowość w rolniczych zakładach doświadczalnych

Przygotowane zostały dwa referaty: Księgowość prowadzona w gospodarstwach należących do instytutów resortowych Ministerstwa Rolnictwa i wyższych szkół rolniczych, a jej przydatność w podejmowaniu decyzji kierowniczych. Dwa oddzielne referaty na ten sam temat napisali:

- a) Dr Marian Lorencowicz — Katedra Ekonomiki i Organizacji Rolnictwa, Wyższa Szkoła Rolnicza w Lublinie oraz
- b) Mgr Władysław Kogut — Naczelnik Działu Koordynacji i Programu Badań Naukowych Biura d/s Nauki i Instytutów w Ministerstwie Rolnictwa.

Obowiązująca w wymienionych zakładach księgowość należy do systemu księgowości podwójnej, analitycznej z pełną wyceną artykułów własnej produkcji w obrocie wewnętrznym, opartej o metodę podwójnego zapisu.

Część uczestników Sesji stała na stanowisku wyceny obrotu wewnętrznego i pełnego liczenia kosztów jednostkowych. Była to jednak znaczna mniejszość. Większość natomiast uznawała wycenę artykułów własnej produkcji i obliczania opłacalności poszczególnych działów gospodarstwa lub gałęzi za mało celowe i nieprzydatne dla podejmowania decyzji. Przydatność parametrów uzyskanych w zakładach doświadczalnych uznano również za ograniczone i nieprzydatne dla szerokiej praktyki rolniczej z uwagi na inny profil gospodarstw doświadczalnych niż gospodarstw ogólnoprodukcyjnych.

IV. Przygotowania absolwentów techników rachunkowości rolnej

Wygłoszono dwa referaty dotyczące tej problematyki, a mianowicie:

1. Program nauczania a przygotowanie absolwentów techników rachunkowości rolnej do pracy na stanowisku głównych księgowych — Mgr Marian Krajewski, Zasadnicza Szkoła Rachunkowości Rolnej, Janów, pow. Mińsk Mazowiecki.
2. Stopień przygotowania absolwentów techników rachunkowości rolnej do pracy na stanowiskach głównych księgowych — Dr Kazimierz Kryński — Zespół Szkół Rolniczych, Szczecin-Dąbie.

Referaty naświetliły stopień przygotowania absolwentów techników rachunkowości rolnej od strony planu nauczania i środków przeznaczonych na jego realizację. Uczestnicy Sesji byli zgodni w swych pozytywnych opiniach dotyczących przygotowania księgowego przez szkolnictwo zawodowe i wzrostu roli księgowego w rozwiązywaniu zagadnień ekonomicznych przedsiębiorstw rolniczych. Podkreślano niskie przygotowanie w przedsiębiorstwach rolniczych większości tych księgowych, którzy mają jedynie podstawowe lub niepełne podstawowe wykształcenie — a takich jest większość.

Przygotowanie głównych księgowych rozpatrywano w zasadzie w dwóch płaszczyznach. Pierwsza dotyczyła doszkalania księgowych już pracujących i ich przygotowania teoretycznego. Druga natomiast odnosiła się głównie do przygoto-

wania absolwentów techników rachunkowości rolnej. Odnośnie realizacji programu w technikach rachunkowości rolnej zwracano m. in. uwagę na dokładniejsze przygotowanie absolwentów z zakresu analizy. Związane jest to jednak z przygotowaniem kadry nauczającej, które nie zawsze jest zadowalające. Proponowano wprowadzenie obowiązku uzyskiwania w pierwszej kolejności uprawnień biegłych księgowych oraz egzekwowania odbywania praktyk zawodowych przez nauczycieli techników rachunkowości rolnej. Wpłynęłoby to na wyeliminowanie nauczycieli przypadkowych. Podnoszono sprawę lepszego zaopatrzenia szkół w podręczniki, maszyny do pisania i liczenia.

Szereg dyskutantów poruszało zagadnienie odbywania staży przez przyszłych księgowych. Zwracano uwagę na dobór miejsca odbywania stażu oraz kontroli realizacji programu ich odbywania. Przeważa opinia, że staż jest następnym etapem nauki, a w związku z tym powinien znajdować się pod kontrolą szkoły. Przyczyniłoby się to zapewne do lepszego przygotowania programu tych staży, a z kolei pozwoliłoby lepiej przygotować przyszłych księgowych gospodarstw uspołecznionych.

* * *

Na zakończenie obrad powołano komisję w składzie 20 osób (w tym wszyscy referenci), której zadaniem będzie opracowanie praktycznych wniosków z odbytej Sesji.

Książki ekonomiczno-rolnicze

Agricultural trade in Europe (Handel rolniczy w Europie). New York 1968 United Nations, s. 161.

Najnowsza publikacja Europejskiej Komisji Ekonomicznej ECE/FAO zawiera statystyczno-opisowy materiał ilustrujący aktualny rozwój handlu artykułami rolnymi w Europie — w części pierwszej, w części drugiej — handel zagraniczny Wielkiej Brytanii, część trzecia dotyczy handlu sokami owocowymi. W części I scharakteryzowano podstawowe dane w zakresie warunków i geograficznego układu handlu głównymi artykułami rolnymi, a mianowicie zbożami, zwierzętami żywymi i mięsem, artykułami mleczarskimi i jajami, owocami i warzywami oraz cukrem; zestawienia statystyczne przedstawiono w 37 tabelach. Część II zawiera dane statystyczno-opisowe dotyczące importu oraz eksportu brytyjskiego w zakresie artykułów żywnościowych, w tym generalne tendencje, umowy międzynarodowe, bilanse, układ geograficzny itp.; odpowiednie liczby podano w 20 tabelach. Ze względu na to, iż na Zachodzie soki owocowe są niemal podstawowym produktem spożywczym — w części III poświęcono handlowi nimi tyle samo miejsca, co handlowi brytyjskiemu.

Bericht über die Verbesserung der Agrarstruktur in der Bundesrepublik Deutschland 1965—1966 (Informacja o polepszeniu struktury agrarnej w NRF w latach 1965—1966). Bonn (1967) Das Bundesmin. für Ernährung, Landw. und Forsten, s. 216, zał. 4.

Materiał opracowany przez Min. Wyżywienia, Rolnictwa i Leśnictwa — zawiera informacje o wynikach uzyskanych w 1965 r. i środkach planowanych na 1966 r. z zakresu polepszenia struktury agrarnej NRF. Dotyczy on m. in. przygotowania i realizacji planów regulacji stosunków agrarnych, rolnych i wodnych, racjonalnego zarządzania gospodarstw, podnoszenia kultury uprawy roli i roślin, a w związku z tym — warunków, na jakich są dokonywane zamiany pól, upelnorolnienie i likwidacje szachownic. Z kompleksem tych zagadnień wiążą się ściśle sprawy finansowe oraz środki podejmowane dla poprawienia warunków rynkowych, stosunków w zakresie siły roboczej i zatrudnienia oraz łączące się z tym przepisy prawne, metody zarządzania i przeprowadzanie badań naukowych. Prócz problematyki dotyczącej całej Republiki Związkowej, odrębne opracowania poświęcono poszczególnym krajom związkowym. W konsekwencji też zarówno w treści — bogato ilustrowanej danymi statystycznymi, wykresami i mapami oraz reprodukcjami — jak też w załącznikach, umieszczono materiały (zwłaszcza mapy), przedstawiające socjalno-ekonomiczną strukturę wsi i rolnictwa NRF w całości oraz w poszczególnych jego krajach związkowych.

BURICHIN N. N., PIERWOWA E. N., CZAFASMAN Ja. M.: **Ekonomiceskoje obosnowanije ziemleustrojstwa kołchozow nieczernoziemnoj zony RSFSR** (Ekonomiczne uzasadnienie zarządzania gospodarstw kołchozowych nieczarnoziemnej strefy RFSRR). Moskwa 1967 Izdat. „Kołos”, s. 285.

Operując bogatym materiałem faktycznym, zawierającym charakterystykę stanu i sposobów podnoszenia wydajności gleb piaszczystych, autorzy wysuwają propozycje zmierzające, z jednej strony, do usuwania występujących jeszcze braków i niedociągnięć w ich uprawie, z drugiej zaś — do stosowania odpowiednich środków i metod postępowania w zakresie ekonomicznej analizy i uzasadniania projektów urządzeń, rozmieszczania ośrodków produkcyjnych oraz poszczególnych upraw, brygad roboczych, rozmiarów i kierunków hodowli, urządzeń rolnych oraz zmianowań, upraw i wieloletnich pastwisk. Dalsze propozycje dotyczą podnoszenia efektywności posiadanych przez kołchozy zasobów produkcyjnych oraz rozmieszczania osiedli w zestawieniu z organizacją produkcji i zarządzaniem gospodarstw rolnych. Publikacja jest ilustrowana przy pomocy danych statystycznych, wykresów oraz map. Ze względu na pokrewny charakter gleb polskich — praca może i powinna zainteresować naszych ekonomistów i rolników.

† CIEPIELEWSKA M.: **Rolnictwo we Francji**. Warszawa 1967 PWRiL, s. 300.

W publikacji poświęconej aktualnemu położeniu rolnictwa francuskiego, autorka przeanalizowała następujące problemy: ogólne warunki rozwoju rolnictwa i produkcji rolnej oraz zapotrzebowanie na nią, handel zagraniczny artykułami rolnymi, procesy koncentracji w przetwórstwie i handlu, postęp techniczny a gospodarstwa chłopskie (w tym zmiany w zakresie wprowadzania nowoczesnych metod pracy i ich rozpiętość w małych i dużych gospodarstwach, ograniczoność opłacalności postępu technicznego przy małej skali produkcji, mechanizacja i koszty produkcji). Następnie scharakteryzowano sprzeczności i dysproporcje rynku rolnego zbóż, żywca wołowego i wieprzowego, owoców i drobiu, wreszcie — jako ostatni punkt — kierunki ewolucji polityki ekonomicznej wobec rolnictwa w ubiegłym dziesięcioleciu, środki zmierzające do przyspieszenia koncentracji ziemi i produkcji rolnej, regulowania i integracji podaży na szczeblu producenta oraz środki prowadzące do unowocześnienia obrotu produktami rolnymi. W aneksie podano odpowiednie tabele statystyczne, niezależnie od zawartych w treści danych liczbowych, wykresów, schematów oraz ilustracji, w zakończeniu zaś — obszerną literaturę przedmiotu.

Comité Portugais de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture. Rapport 1965—1966 (Portugalski Komitet Organizacji Narodów Zjednoczonych do Spraw Rolnictwa i Wyżywienia. Raport 1965—1966). Portugal s. 109.

Portugalski Komitet FAO, podobnie jak komitety innych krajów, prezentuje raport o sytuacji w rolnictwie w latach 1965—1966, z podziałem na metropolię i kraje zamorskie. Po syntetycznej charakterystyce (ilustrowanej tablicami zbiorczymi, dotyczącymi udziału rolnictwa w dochodzie narodowym, produkcji artykułów rolnych i żywnościowych oraz importu i eksportu) przedstawiono szczegółowe dane statystyczne i opisowe odnośnie: produkcji roślinnej, hodowli, leśnictwa, rybołówstwa, handlu artykułami rolnymi, badań w zakresie rolnictwa, z uwzględnieniem ekonomiki i statystyki rolnej, oraz udziału Portugalii w światowej kampanii walki z głodem. Jeśli idzie o sytuację rolnictwa portugalskiego — rozwój jego produkcji następuje w stosunku rocznym o 1%, podczas gdy rozwój produkcji pozarolniczej o 8,5%; w konsekwencji udział rolnictwa w dochodzie narodowym spadł z 27,8% w 1957 r. do 18,3% w 1966 r.

DOBROCZYŃSKI M., GORZELAK E.: **Rolnictwo afrykańskie**. Warszawa 1968 PWRiL s. 301.

Autorzy, którzy przez kilka lat przebywali w Addis-Abebie (w Sekretariacie Afrykańskiej Komisji Gospodarczej ONZ), podają przegląd sytuacji afrykańskiego rolnictwa, w tym produkcji roślinnej i zwierzęcej, wyżywienia ludności i potrzeb w tym zakresie. Analizują również trudności i hamulce wzrostu produkcji rolnej. Następnie (w części II) przechodzą do zagadnień związanych ze specjalizacją międzynarodową, przedstawiając miejsce Afryki w światowym systemie handlu żywnością i w obrocie surowcami rolniczymi, problemy eksportowe, sprawy polityki równowagi w eksporcie produktów rolniczych oraz perspektywy rozwojowe obrotu tymi artykułami. Całość monografii została poprzedzona ogólnymi wiadomościami i charakterystyką warunków przyrodniczych oraz glebowych Afryki.

Ekonomiczeskaja effiektiwnost kompleksnowo reszenija sielskochozajstwiennych problem (Ekonomiczna efektywność kompleksowego rozwiązywania problemów rolniczych). Moskwa 1968 Izdat. „Ekonomika”, s. 251.

Praca zbiorowa o sposobach kompleksowego rozwiązywania najbardziej aktualnych zagadnień ekonomiki rolnej. Posługując się różnorodnymi metodami badań, w tym metodami matematycznymi, łącznie z zastosowaniem techniki obliczeń elektronicznych, autorzy zaprezentowali optymalne rozwiązania szeregu wzajemnie powiązanych ze sobą i współzależnych sposobów podnoszenia efektywności produkcji rolnej. Punktem wyjścia była naukowa analiza produkcji. Rzeczą przeznaczoną dla ekonomistów oraz specjalistów i kierowniczego personelu przedsiębiorstw, jak też dla pracowników naukowo-badawczych.

FRENKEL I.: **Zatrudnienie w rolnictwie polskim. Tendencje aktualne i perspektywy**. Warszawa 1968 „Książka i Wiedza”, s. 372.

(Charakteryzując aktualny stan i perspektywy zatrudnienia w rolnictwie polskim, autor omawia je na tle zniżkowych tendencji w krajach uprzemysłowio-

nych oraz zmian, które zaszły w polskim rolnictwie po drugiej wojnie światowej. W szczególności uwzględnia on wychodźstwo zawodowe z rolnictwa, głównie do przemysłu w latach 1950—1960 oraz dynamikę i zmiany wynikię stąd w strukturze siły roboczej. Rolnictwo było bowiem zawsze źródłem rezerwy pracy i autor z tego punktu widzenia analizuje przemiany zaszły w latach 1931—1960. W zakończeniu zaś rozważa niektóre problemy dynamiki zatrudnienia w rolnictwie polskim w perspektywie do 1985 r. Interesującym uzupełnieniem publikacji jest bogaty aneks z zakresu demografii, prognoz i dokumentacji oraz wykaz źródeł statystycznych, a także bibliografia.

GURTNER O.: Programmplanungsmethode für die Wirtschaftsberatung (Metoda planowania programu dla potrzeb doradztwa rolniczego). Wien 1967, Der Förderungsdienst — Sonderheft 2, s. 36, tab. 16.

Zeszyt specjalny czasopisma austriackiego „Der Förderungsdienst” zawiera opis metody programowania w zastosowaniu do doradztwa rolniczego, opracowany w Instytucie Rolnictwa Wyższej Szkoły Uprawy Roli i Roślin. Po wprowadzeniu do zagadnienia i usytuowaniu planowania programowego w stosunku do teorii i metod programowania matematycznego w ogóle — autor podaje podstawy teoretyczne nowoczesnego planowania organizacji gospodarstw. Punktem wyjściowym dla podejmowanych czynności w zakresie urządzania gospodarstw jest sporządzenie opisu danego gospodarstwa, tj. jego obrazu oraz analizy. Celowi temu służy nowoprowadzony termin „Deckungsbeitrag”, który oznacza produkcję własną netto, czyli dochód brutto (surowy) pomniejszony o koszty zmienne. Autor przechodzi od razu do omówienia konkretnego przykładu, a więc: opisu, sytuacji wyjściowej, rozporządzalnych aktywów i organizacji gospodarstwa, ustalenia wielkości granicznych ewent. wyznaczających możliwości rozwojowe gospodarstwa ze względu na posiadaną powierzchnię i zabudowania gospodarcze oraz rozporządzalną siłę roboczą, z rozbiorem na jej potencjał oraz czasokres szczytów roboczych. Po dokonaniu odpowiednich obliczeń autor prezentuje do wyboru 3 plany alternatywne, po analizie których dochodzi do podsumowania i wysunięcia wniosków. Operuje przy tym bogatym materiałem liczbowym i obliczeniowym, podaje też fachową literaturę przedmiotu.

HESSE M.: Die Elastizitäten der mengenmässigen Nachfrage nach Milch und Milcherzeugnissen in der Bundesrepublik Deutschland (Elastyczność ograniczonego ilościowo popytu na mleko i produkty mleczne w NRF). Hannover 1967 A. Strothe Verl., s. 169.

Specjalny zeszyt „Agrarwirtschaft” nr 24 zawiera kolejne opracowanie Instytutu Analizy Rynku Rolnego Uniwersytetu Hohenheim. Autor, dokonawszy oceny kształtowania się dochodów, cen i popytu na mleko i jego przetwory oraz produkty zastępowalne, tworzy ekonometryczny model badania wpływu powyższych czynników na zmiany w podaży tych artykułów. Sprawa ma dla NRF i krajów EWG zasadnicze znaczenie, od pewnego czasu bowiem występuje stały ich nadmiar i trudności ze zbytem tworzących się zapasów. Stosunkowo mała elastyczność popytu i cen na mleko oraz na jego produkty zmusza do przeprowadzenia dogłębnych badań i ustalenia na tej podstawie przyszłej polityki produkcyjnej i handlowej. Dlatego też, po zaewidencjonowaniu specyficznej problematyki i zgromadzeniu odpowiednich materiałów statystycznych, przeanalizowano szczegółowo sytuację w zakresie masła, mleka świeżego i skondensowanego, a także przeliczonego na wartości odżywcze mleka pitnego, śmietany oraz sera — aby w konsekwencji dojść do wypracowania określonych wniosków metodycznych (w sprawie badania elastyczności na poszczególne artykuły i wyroby oraz elastyczności ich produkcji, a w konsekwencji — cen), jak również wniosków merytorycznych. Zgodnie z przyjętą metodą ekonometryczną, publikacja zawiera sporo wykresów oraz danych statystycznych w treści i załącznikach. Podano też bogatą literaturę przedmiotu (113 pozycji).

HRUBES A., KADLEC V.: Optimalizace výrobních plánu zemědělských podniků (Optymalizacja planów produkcyjnych przedsiębiorstw rolnych). Praha 1967 Státní zeměd. nakl., s. 146, tab. 2.

Metoda opracowywania projektów optymalnych planów z zakresu ekonomiki i planowania gospodarstw rolnych przy pomocy programowania liniowego, sporządzania modeli służących do obliczania zamierzonej produkcji rolnej, uwzględniającej specjalizację i rejonizację oraz potrzeby ogólnopolskie. Publikacja została

przygotowana na podstawie praktycznych przykładów popartych konkretnymi danymi liczbowymi, przy opracowywaniu których posługiwano się między innymi teoretycznym i matematycznym dorobkiem prof. E. O. Heady'ego.

Land utilization in Eastern Europe (Użytkowanie ziemi we wschodniej Europie). Budapest 1967 Ak. Kiado, s. 88, mapy. Studies in Geography in Hungary 4.

Publikacja zawiera materiały z konferencji (zorganizowanej przez Instytut Badań Geograficznych Węgierskiej Akademii Nauk) przygotowane przez 10 autorów z 8 krajów socjalistycznych. Wynika z nich w sposób jasny i plastyczny, że nowa gałąź nauki — agrogeografia wywodzi się z geografii fizycznej i ekonomicznej, ze szczególnym uwzględnieniem trudnych zagadnień związanych z użytkowaniem ziemi w krajach o jeszcze niedostatecznie rozwiniętym rolnictwie. Z uwagi na aktywny udział w pracach przygotowawczych i poprzedzających Sesję budapeszteńską, a odbytych w poprzednich latach w Rio de Janeiro. Sztokholmie i Warszawie oraz zamierzonej Sesji w Lublianie — polskich uczonych (zwłaszcza prof. J. Kostrowickiego), publikacja może w szczególności zainteresować osoby zajmujące się rozmieszczeniem sił wytwórczych w kraju, w tym geografiami ekonomiczną i rolniczą.

LEWCZUK I.: Dłgosroczny sielskochozajstwiennyj kredit (Długoterminowy kredyt rolniczy). Moskwa 1967 Izdat. „Finansy”, s. 111.

Syntetyczny opis stosunków kredytowych w rolnictwie radzieckim od początku formowania się kredytu rolnego za czasów leninowskiego planu spółdzielczego, organizacji Gosbanku, powstania kooperacji kredytowej oraz towarzystwa kredytu rolnego i banku rolnego — do stworzenia socjalistycznego systemu kredytu rolnego, w tym także socjalistycznych form kredytu długoterminowego i jego planowania. Znaczenie tego kredytu dla rozwoju rolnictwa i ustroju kołchozowego scharakteryzowano od strony jego roli jako środka finansowania rolnictwa przed, w trakcie i po reformie finansowej. Wyodrębniono także okres wielkiej wojny ojczyźnianej i lata bezpośrednio po niej następujące aż do wrzesniowego plenum z 1953 r., kiedy to nastąpiła reorganizacja MTS i systemu kredytowego. Omówienie współczesnej organizacji i roli kredytu w dobie komunizmu zamyka całość publikacji.

NEIDLINGER G.: Versuch einer Quantifizierung der Wirkung unmittelbar Preiswirksamer Agrarschutzmassnahmen in der Bundesrepublik Deutschland (Próba oceny skuteczności środków ochrony rolnictwa wpływających bezpośrednio na kształtowanie się cen w NRF). Hannover 1967 A. Strothe Verl., s. 184.

Zeszyt specjalny „Agrarwirtschaft” (nr 23) prezentuje pracę wykonaną w Instytucie Nauki Rynku Rolnego Uniwersytetu Hohenheim z inspiracji EWG. U jej założeń leży przeświadczenie o konieczności dokonania analizy środków interwencyjnych, stosowanych w różnych krajach zachodnich, a zmierzających do podtrzymania cen produktów rolnych. Znamienna jest przy tym okoliczność, że zachodnio-europejskie kraje importujące produkty rolne, starają się przeciwstawić tezie lansowanej przez Stany Zjednoczone, że odpowiedzialność za istniejący stan rzeczy (tj. za dezorganizację rynku), ciąży na importerach, a że protekcjonizm rolny jest powszechnie stosowany, przeto nieliczne tylko kraje nim się nie posługują. W konsekwencji ceny światowe nie kształtują się w zależności od produkcji i zużycia (podaży i popytu) artykułów rolnych, lecz stosowanych środków interwencyjnych (ochronnych lub protekcyjnych). Ze względu na poszukiwaną argumentację oraz konieczność poddania analizie skuteczności stosowania środków interwencyjnych podjęto właśnie próbę porównawczej analizy środków przyjętych w poszczególnych krajach. Omawiana publikacja jest jednym z takich przyczynków. Produktem ubocznym, uzyskanym w wyniku podjętego zamierzenia, stały się interesujące dane dotyczące rozpiętości form i sposobów ochrony cen poszczególnych produktów rolnych. Systematyczną analizę zagadnienia ujęto w ten sposób, że po postawieniu problemu i prezentacji zamierzonych metod badawczych oraz ich zakresu, przedstawiono stosowane systemy w NRF, W. Brytanii i USA z uwzględnieniem specyfiki środków ceł, kontyngentów, ograniczeń importowych, produkcji, subwencjonowania jej itp. oraz kombinacji tych środków). Podstawową część składową pracy stanowi szczegółowa analiza i ocena środków zastosowanych w NRF i to w odniesieniu do poszczególnych produktów rolnych: zbóż, ziemniaków, buraków cukrowych, zwierząt rzeźnych (z podziałem na bydło, trzodę i drób), mleka, jego przetworów oraz jaj. Dla pracowników naukowych i ludzi zajmujących się

analizami rynku rolnego najbardziej interesujące są zastosowane do każdego z wymienionych produktów rolnych — metody mierzenia efektywności odpowiednich środków ochronnych oraz komentarze i wnioski, podsumowane oceną ich skuteczności w odniesieniu do wybranego „koszyka” produktów rolnych. Przy końcu publikacji umieszczono wykaz wykorzystanych źródeł i literaturę przedmiotu; w tekście — zwłaszcza w jego części metodologicznej — posłużono się m. in. obliczeniami matematycznymi i wykresami.

NOWAK A.: **Ekonomiczne problemy produkcji lnu i konopi**. Warszawa 1968 PWRiL, s. 297. Seria E.

Decydujące dla rozwoju krajowej produkcji rolniczej w ogóle, a w szczególności niektórych surowców i produktów rolnych są — obok naturalnych warunków przyrodniczych — niewątpliwie koszty produkcji. Te zaś zależą z kolei od całego zespołu czynników z dziedziny przede wszystkim ogólnej kultury rolnej, organizacji i wydajności pracy oraz postępu technicznego. Stąd też (idąc na spotkanie powziętym w 1966 r. uchwałą KERM w sprawie rozwoju produkcji lnu i konopi w latach 1966—1970) autor w swej pracy uwzględnił szeroką problematykę związaną z ekonomiką produkcji tych surowców. Dokonuje więc historycznego przeglądu uprawy lnu i konopi, ich aktualnej bazy surowcowej w skali światowej i krajowej, produkcji wiejskiej i przemysłowej, włókna, lnu, konopi i hodowli nasion, wymagań klimatycznych, glebowych i nawozowych, zwalczania chwastów, mechanizacji sprzętu oraz — co z naszego punktu widzenia jest najistotniejsze — opłacalności produkcji a w związku z tym plonów i cen i to w porównaniu z innymi roślinami. Rzecz kończy rozdział o perspektywach produkcji lnu i konopi w Polsce. Na bogatą literaturę przedmiotu składa się 261 pozycji w języku polskim i obcych.

PASCHAWER I. S.: **Sielskoje choziajstwo SSSR w pokazatielach statistiki** (Rolnictwo ZSRR we wskaźnikach statystycznych). Moskwa 1968 Izdat. „Statistika”, s. 62.

Wydawnictwo „Statystyka”, publikujące w zasadzie ogólne i branżowe roczniki statystyczne opracowywane przez Centralny Urząd Statystyczny ZSRR, podjęło popularną serię pt. „Statystyka dla wszystkich”, w ramach której, obok 10 innych już wydanych i 2 dalszych zapowiadzianych pozycji, ukazała się niniejsza, w sprawie rolnictwa. Różni się ona od ogólnego rocznika, dotyczącego całej gospodarki narodowej i wydanego w 1960 r. odnośnie rolnictwa, jak też poświęconego 50-leciu ZSRR, sposobem ujęcia i prezentacji materiałów. Sięgając częstokroć do lat sprzed I wojny światowej (1913 a nawet 1909) oraz okresu międzywojennego, zawiera w zasadzie tylko niektóre podstawowe liczby statystyczne (ilustrowane wykresami) z dość obszernymi opisami i komentarzami. Materiał podano w następującym układzie: socjalistyczny system i siły wytwórcze w rolnictwie, poziom i tempo rozwoju produkcji rolnej, ważniejsze kierunki rozwoju rolnictwa oraz rolnictwo ZSRR w nowej pięciolatce.

Politiques nationales céréalières 1967 (Państwowa polityka zbożowa 1967). Rome 1968 Org. des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, s. 141.

Dziewiąty z kolei zeszyt (pierwszy ukazał się w 1959 r.) zawiera dane nadesłane przez 44 kraje, a dotyczące polityki zbożowej i różnorodnych mierników stosowanych w tym zakresie w roku gospodarczym 1966/1967. Uwzględniono główne zboża, z wyjątkiem ryżu, któremu poświęcono osobny zeszyt pt. „Etudes sur les politiques en matière de produits nr 18 — Politiques nationales rizicoles”. Układ materiałów pokrywa się w zasadzie z poprzednimi rocznikami (zob. omówienie za 1964 r. zamieszczone w nrze 6, 1965), z tą różnicą, że obecnie spośród krajów socjalistycznych uwzględniono — prócz Czechosłowacji i Jugosławii — także Bułgarię, Polskę i Rumunię.

SŁABEK H.: **Polityka agrarna PPR (Geneza i realizacja)**. Warszawa 1967 „Książka i Wiedza” s. 598.

Autor podjął próbę przeanalizowania polityki rolnej PPR przede wszystkim w dziedzinie przebudowy ustroju rolnego. Rozważania swe rozpoczyna od scharakteryzowania genezy polityki agrarnej, poczynając od zarysowania socjaldemokratycznych poglądów na kwestię rolną w Polsce do 1921 r., doświadczeń rewolucji rosyjskiej, kolektywizacji w ZSRR, reform agrarnych podjętych na Ukrainie Za-

chodniej, w Białorusi i w krajach nadbałtyckich, po czym przechodzi do przedstawienia założeń polityki rolnej PPR w latach 1942—1944 oraz odtworzenia jej ewolucji w dziedzinie przeobrażeń stosunków agrarnych w latach 1945—1948. Kolejne fazy stanowiła tu parcelacja folwarków, zasiedlenie i przebudowa struktury gospodarstw rolnych na ziemiach dawnych oraz struktury agrarnej na Ziemiach Zachodnich po 1944 r. Po szczegółowej charakterystyce podstawowych problemów zmian ustroju rolnego po reformie rolnej (1946—1948), autor podaje ogólne aspekty polityki PPR na tle reform agrarnych w innych europejskich krajach socjalistycznych. Wiele wysuniętych w publikacji tez oparto na źródłowych materiałach archiwalnych, niejednokrotnie zdekompletowanych, w związku z czym odtworzenie faktów napotykało na wiele trudności.

Stimuly povyszenija efektiwnosti sielskochoziazstwiennowo proizvodstva. (Bodźce zmierzające do podnoszenia efektywności produkcji rolnej). Moskwa 1968 Izdat. „Mysl”, s. 262.

Praca zbiorowa wykonana w Katedrze Nauk Ekonomicznych Akademii Nauk Społecznych KC KPZR dotyczy podstaw materialnych i bodźców zmierzających do podnoszenia efektywności produkcji rolnej, racjonalnego wykorzystania w tym celu rozporządzalnych zasobów ziemi oraz innych środków materialnych i pracy. Szczególna uwaga została zwrócona na rolę i znaczenie stosunków towarowo-pieniężnych w oddziaływaniu na wzrost efektywności produkcji. Nie ograniczając się jednak do tych podstawowych elementów, publikacja zawiera konkretne propozycje polepszenia efektywności produkcji rolnej. Praca zawiera bogaty materiał statystyczny i faktograficzny, dotyczący postępu technicznego i efektywności produkcji, specjalizacji i bodźców ją pogłębiających, wykorzystania stosunków towarowo-pieniężnych dla podnoszenia efektywności bodźców materialnego zainteresowania oraz ich wpływu na racjonalne rozmieszczenie i zastosowanie rozporządzalnej siły roboczej. Rzecz przeznaczona dla kadr kierowniczych i specjalistycznych zarówno w praktyce jak w nauce rolniczej.

STRYG P. E.: Application of the Monte Carlo Method and linear programming in farm planning (Zastosowanie metody Monte Carlo oraz programowania liniowego w planowaniu farm). Copenhagen 1967 Royal Veter. and Agricult. College, s. 195—217. Yearbook 1967.

Publikacja przygotowana w Duńskim Departamencie Ekonomiki Rolnictwa, a wydana pod auspicjami Królewskiego Uniwersytetu Weterynarii i Rolnictwa, prezentuje zastosowanie w planowaniu rolniczym metod wypróbowanych uprzednio w technice. Na wstępie autor z Departamentu Ekonomiki Rolnictwa wyjaśnia nazwę metody Monte Carlo, która pochodzi stąd, iż dotyczy wypadków losowych, tzn. wielkości wziętych bez wyboru. Dalej następuje krótki opis założeń planowania rolniczego, stosowania metody Monte Carlo wraz z jej graficznym przedstawieniem, a następnie problemów rozwiązywanych przez zastosowanie obu metod, tzn. Monte Carlo i programowania liniowego, a w końcu ich porównania oraz zaprezentowanie uzyskanych obliczeń.

Ucziot obszczestwiennych zatrat truda w sielskom choziazstwie. Woprosy metodologii i mietodiki. (Obliczanie nakładów pracy społecznej w rolnictwie. Zagadnienia metodologii i metodyki). Moskwa 1967 Izdat. „Ekonomika”, s. 269.

Zbiór materiałów sesji naukowej zorganizowanej przez Sekcję Agrarną Katedry Nauk Społecznych przy KC KPZR oraz Sektor Agrarny Instytutu Ekonomiki Akademii Nauk ZSRR (koniec 1966 r.). Autorzy poszczególnych referatów, ujętych w trzy grupy tematyczne, dotyczące: ogólnej problematyki, metodologii i metodyki obliczania społecznych nakładów pracy w rolnictwie, związków zachodzących między nakładami pracy na poszczególne dziedziny rolnictwa a kosztami produkcji oraz zasad kształtowania cen na poszczególne produkty rolne — wysunęli konkretne propozycje metodologiczne do zastosowania w socjalistycznym rolnictwie. Założeniem Sesji, a zatem i publikacji, jest przyczynienie się do bardziej prawidłowego — z naukowego i praktycznego punktu widzenia — obliczania i operowania omówionymi wyżej kategoriami ekonomicznymi, a w konsekwencji poprawnego posługiwania się cenami produktów rolnych, stosownie do poniesionych nakładów i kosztów i na tej podstawie ustalania poziomu i dynamiki wydajności pracy w rolnictwie i jego udziału w tworzeniu globalnego produktu społecznego oraz dochodu narodowego. Rzecz przeznaczona dla pracowników nauki.

Oprac. St. K.

ARTYKUŁY EKONOMICZNO-ROLNICZE

AGRAWAL R. C., HEADY E. O.: **Applications of Game Theory Models in Agriculture** (Zastosowanie modelu teorii gier w rolnictwie). *Journal of Agricultural Economics*. Manchester 1968. nr 2, s. 207—218.

Model teorii gier rozpatrują autorzy jako problem przy podejmowaniu decyzji w warunkach niepewności.

Na wstępie omawiają cztery znane modele teorii gier, w szczególności: Walda „kryterium maksimum-minimum”, Laplace’a „zasada niewystarczających motywów”, Hurwicza „zasada optymizmu-pesymizmu”, Savage’a „kryterium niepowodzenia”. Prezentują też własną metodę „kryterium korzyści”.

Na tle konkretnych danych zaczerpniętych z życia lub przykładowych porównują wymienione modele teorii gier, określając złe i dobre strony każdego z nich. Własną metodę traktują m. in. jako rozwinięcie bądź uzupełnienie niektórych z wymienionych.

Omawiany artykuł, pomimo jasnego i zwięzłego ujęcia, dla jego pełnego zrozumienia wymaga znajomości podstaw matematycznych teorii gier.

BISCHOFF T.: **Zum Betriebsgrößenproblem in der Forschung und Landwirtschaft der USA** (O problemach wielkości przedsiębiorstw w ogólnej teorii i w rozwoju rolnictwa USA). *Berichte über Landwirtschaft*, Hamburg—Berlin 1968, Z. 1, s. 162—183, streszczenie angielskie i francuskie.

Omawiane zagadnienie nabiera szczególnego znaczenia ze względu na występujące tendencje koncentracyjne w rolnictwie: przewiduje się, że do roku 2000 ilość przedsiębiorstw z 3,1 mln obecnie zmniejszy się do około 585 tysięcy.

Istnieje szereg czynników pobudzających procesy koncentracyjne. W pierwszym rzędzie decyduje tu postęp techniczny, powodujący zmniejszenie kosztów jednostkowych wytworu dzięki specjalizacji, oraz większą sprawność organizacyjną prowadzenia gospodarstwa. Istnieją także czynniki hamujące, których wpływ jest niepomniernie mniejszy. Jest to problem braku siły roboczej i większe ryzyko gospodarowania, co daje pewne preferencje optymalnie zorganizowanym gospodarstwom zatrudniającym członków rodziny.

Autor podaje szereg danych określających wielkość przedsiębiorstwa ujętą w miarach powierzchni lub w miarach innych czynników produkcji (ilość opasów czy krów mlecznych) jako optimum dla określonych obszarów USA.

Również podkreśla się, że w jednakowych warunkach przyrodniczych i ekonomicznych fakt występowania przedsiębiorstw różnej wielkości tłumaczy się osobistymi cechami przedsiębiorcy. Decydującym czynnikiem jest tu zdolność do uzyskania odpowiedniego dochodu, gotowość podjęcia ryzyka. Pod tym względem farmer USA różni się od rolnika europejskiego, u którego tradycyjny pogląd na cel gospodarowania wpływa na zmniejszenie ducha przedsiębiorczości. Z tych też względów proces koncentracyjny przebiega w USA intensywniej niż w krajach europejskich.

BRENSZTEJN M.: **K. woprosu o „cenie” ziemi** (W sprawie „ceny” ziemi). *Woprosy Ekonomiki*, Moskwa 1968, nr 5, s. 102—112.

Problem ceny ziemi rozpatrywany jest z punktu widzenia ekwiwalentu jej wartości przy przekazywaniu ziemi z użytkowania rolniczego na inne cele — rozbudowę miast, przemysłu i in.

Biorąc pod uwagę kryteria ogólne ekonomiki narodowej — czynniki przyrodnicze w ocenie przekazywanej na cele nierolnicze ziemi nie powinny odgrywać roli, gdyż adaptacja gorszych gleb na cele nierolnicze może wymagać większych kosztów niż przy glebach lepszych.

W artykule szeroko są omówione teoretyczne podstawy ustalania ceny ziemi na podstawie jej ogólnych ilości rozporządzalnych, społecznych kosztów pozyskania dla rolnictwa oraz dochodowości w różnych warunkach.

Natomiast problem wyceny ziemi jako czynnika produkcji rolnej dla rachunku wewnątrzgospodarczego, wyrównywanie dochodów przedsiębiorstw rolnych, wyrównywanie płac itp. nie jest w ogóle w artykule poruszony.

BUDYŁKIN G. I.: O powyszenji proizwoditeličnosti upravlinczeskowo truda w sielsko-choziajstwiennych priedpriijatjach. (O zwiększeniu produktywności pracy kierowniczej w przedsiębiorstwach rolniczych). Izwiestja Timiriaziewskiej Sielsko-Choziajstwiennoj Akademiji. Moskwa 1968, nr 2, s. 212—223.

Artykuł porusza dwie w zasadzie różne grupy zagadnień. Większa część poświęcona jest omówieniu organizacji pracy kierowniczej w przedsiębiorstwach rolnych na różnych szczeblach, pokazana jest struktura czasów kierowników i brygadzystów różnych działów, podane są zalecenia racjonalizacji pracy kierowniczej. Oparte to jest na materiałach statystycznych i na doświadczeniach wynikających z praktyki.

Natomiast wstępna część artykułu dotyczy zagadnień teoretycznych. Autor rozpatruje problem ujęcia efektywności pracy kierowniczej w formie określonych liczbowo współczynników.

Ze względu na specyfikę różnych prac zaliczanych do szczebla kierowniczego — w zależności od wykonywanych funkcji (np. praca rejestracyjno-biurowa i właściwa praca kierownicza na różnych szczeblach) możliwość oceny jej wydajności przedstawia się bardzo różnie. Ocena wydajności prac stereotypowych nie przedstawia większej trudności. Inaczej jest z tymi rodzajami pracy kierowniczej, których sposób wykonania bezpośrednio wpływa na wyniki produkcyjne.

Jako przykład takiego współczynnika podany jest stosunek produkcji brutto, dochodu brutto i dochodu czystego do kosztów pracy kierowniczej. Jednakże wadą tego współczynnika jest to, że nie uwzględnia on wpływu na wyniki produkcyjne pracy całej załogi. Problem więc poszukiwania efektywności pracy kierowniczej jest nadal nierozwiązany.

COPPOCK J. T.: The Geography of Agriculture (Geografia rolnicza). Journal of Agricultural Economics, Manchester 1968, nr 2, s. 153—175.

Artykuł przedstawia stan badań geograficzno-rolniczych w Wielkiej Brytanii, ujmując to zagadnienie głównie z ekonomicznego punktu widzenia. Autor akcentuje konieczność wprowadzenia metod pozwalających na syntetyzujące i dynamiczne ujęcie badanych zjawisk. W formie przykładu podaje kilka przeglądów rozmieszczenia produkcji rolnej i dokonujących się zmian, podaje też przykład zastosowania metod ekonometrycznych w ustalaniu proporcji rozmieszczenia terytorialnego określonych wytworów, przedstawia metody wiązania ośrodków produkcyjnych z miejscami zbytu itp.

Na tle tego referatu wygłoszonego w Towarzystwie Ekonomiczno-Rolniczym była przeprowadzona obszerna dyskusja o charakterze metodycznym, jak też poruszona była problematyka związana ze specyfiką innych krajów należących do Brytyjskiej Wspólnoty.

Der Weltorientierungsplan für landwirtschaftliche Entwicklung (Światowy plan rozwoju rolnictwa), Agrarpolitische Revue, Brugg 1968, nr 5/6, s. 153—161.

Omawiany artykuł stanowi rodzaj informacji nadesłanej do redakcji czasopisma przez Sekretariat Generalny FAO w Rzymie. Na wstępie podana jest krótka historia samej idei podjęcia opracowania w skali światowej koncepcji rozwiązania sprawy żywienia głodującej ludności krajów południowej Azji, Afryki i Ameryki Łacińskiej. Sprawa ta po raz pierwszy była poruszana na Światowym Kongresie Żywnościowym w 1963 r. w Waszyngtonie, następnie przechodziła różne fazy jej realizacji w latach późniejszych.

Obecnie czynione są przygotowania do odbycia jeszcze w 1968 r. drugiego Światowego Kongresu Żywnościowego, a także specjalnej poświęconej tej sprawie konferencji FAO w listopadzie 1969 r.

Światowy plan rozwoju rolnictwa w intencji jego autorów nie ma mieć cech przewidywania („proroctwa”), ani też określonych dyrektyw. Ma on jedynie zawierać szereg wskazań co do kierunków działania, jako konkretnych celów leżących w granicach możliwości.

Podstawą jego jest konfrontacja dynamiki ludnościowej krajów rozwijających się z możliwościami uzyskania maksymalnej ilości produktów żywnościowych. Uwzględnia przy tym całokształt powiązań rolnictwa z całą gospodarką narodową danego kraju.

Pierwsze prowizoryczne sprawozdanie dla jednego regionu zostało już przygotowane. Dotyczy ono Bliskiego Wschodu i zostało obecnie przesłane odnośnym krajom do konsultacji. W miarę dalszych postępów prac będzie dokonany przegląd sytuacji żywnościowej w skali światowej.

Omawiana informacja podaje szereg szczegółów dotyczących treści i zakresu podejmowanych prac.

DZIURDA A.: Efektywność kierunków gospodarczych w różnych grupach obszarowych gospodarstw. Zeszyty Naukowe SGGW, Ekonomia i Organizacja Rolnictwa, Warszawa 1968, Z. 8, s. 99—116, streszczenie angielskie i rosyjskie.

Badaniem objęto 36 indywidualnych gospodarstw w woj. lubelskim. Wykazują one w latach 1963/64 i 1964/65 duże zróżnicowanie pod względem kierunków produkcji. Wśród tych gospodarstw wyodrębniono występowanie następujących kierunków produkcji: trzodowy — 9 gospodarstw, mleczny — 1 gospodarstwo, mleczno-trzodowy — 3, wielostronny z trzodą — 13, wielostronny z bydłem — 3, wielostronny hodowlany — 6, wielostronny roślinny — 1 gospodarstwo.

W obrębie grup obszarowych nasilenie różnych kierunków produkcji jest zróżnicowane. W gospodarstwach 3—7 ha przeważa jeden kierunek produkcji, najczęściej występuje tu kierunek trzodowy. Powyżej 7 ha występują kierunki mleczno-trzodowe i wielostronno-hodowlane, które dają najlepsze efekty ekonomiczne.

Z powyższych badań także wynika, że przeważa dotąd rozwijanie takich kierunków produkcji, które są związane z posiadanym obszarem, zaś inne możliwości podnoszenia dochodu, w szczególności przez właściwy dobór kierunków produkcji nie są dostatecznie wykorzystywane.

FINLEY J. R.: Farm practice Adoption: a Predictive Model (Przyswojenie praktyki rolniczej: sposób przewidywania), Rural Sociology, Wisconsin 1968, nr 1, s. 5—18.

Tematem artykułu jest zagadnienie metody przewidywania podejmowanych przez farmerów decyzji związanych z prowadzeniem gospodarki, zakładając jej rozwój. Główny nacisk jest tu położony na zdolność adaptacji lepszych form.

Badania są prowadzone na ankietach 104 farmerów w stanie Ohio w roku 1957, dotyczących ich przewidywanych zamiarów. Pięć lat później w 1962 r. u tychże farmerów dokonano sprawdzenia zgodności ich przewidywanych zamiarów ze stanem faktycznym.

Jako czynniki przy analizie zgodności przewidywań brane były pod uwagę: zakres zadań jaki stawiał sobie farmer, a także jego cechy osobiste, jak wykształcenie, pozycja socjalna, wiek, dostępność informacji, kontakty ze środowiskiem, możliwości naśladownictwa, zdolności kierownicze, praktyczne uzdolnienie, współdziałanie, możliwości uzyskania kredytu itp.

Wynik badań wykazał, że przewidywania farmerów sprawdziły się w 75—85% wypadków, co zostało przedstawione w kilku tabelach ilustrujących różne przekroje badanego zagadnienia.

W końcu autor podkreśla, że badanie to ma głównie charakter metodyczny. Dla wyciągania praktycznych wniosków niezbędna jest bardziej liczna reprezentacja ankietowanych.

GÓRECKI J.: Ocena efektywności wybranych metod i organizacji istniejącego systemu upowszechniania wiedzy rolniczej. Zeszyty Naukowe SGGW, Ekonomia i Organizacja Rolnictwa, Warszawa 1968, Z. 8, s. 29—50, streszczenie angielskie i rosyjskie.

Upowszechnianiem wiedzy rolniczej zajmują się liczne instytucje — szkolnictwo różnych szczebli, placówki badawcze i aparat gospodarczy — państwowy i społeczny. Autor omawia działalność tych instytucji oraz charakteryzuje kadre

instruktorską. Ilość osób czynnych w upowszechnianiu wiedzy rolniczej szacuje na około 15 tys., w tym w Związku Kółek Rolniczych ponad 5 tys. agronomów gromadzkich, w spółdzielczości rolniczej około 1,8 tys., w instytutach i urzędach państwowych 3 tys., w przemyśle rolno-spożywczym około 4 tys.

Szczególną uwagę poświęcono służbie agronomicznej Kółek Rolniczych, gdzie główną masę stanowią agronomowie powiatowi. Podano charakterystykę kwalifikacji zawodowych tych agronomów, jak też szczegółowo omówiono zakres ich czynności.

Efektywność różnych form upowszechniania wiedzy rolniczej została omówiona pod kątem ich oceny przez samych odbiorców-rolników praktyków. Stwierdzono, że efektywność stosowanych form masowych (radio, prasa), grupowych bądź indywidualnych, zależy od szeregu cech: masowe formy są wykorzystywane przez gospodarstwa przodujące oraz przez bardziej wykształconych, głównie młodych rolników. Indywidualne doradztwo jest również wysoko szacowane przez rolników.

Znaczne zróżnicowanie środowiska wiejskiego przemawia za koniecznością równoległego stosowania różnych form upowszechniania wiedzy rolniczej.

HARSCH E.: Die Bedeutung der Soziologie für die agrarökonomische und agrarpolitische Forschung (Znaczenie socjologii dla badań z zakresu ekonomiki rolnictwa i polityki rolnej), Agrarwirtschaft, Hanover 1968, nr 5, s. 145—153, streszczenie angielskie.

Stawiając sobie zadanie wykazania znaczenia socjologii dla badań ekonomiczno-rolniczych autor poruszył bardzo szeroki zakres zagadnień.

Zaczyna od charakterystyki socjologii jako dyscypliny, poczynwszy od jej początków. Określa przy tym jej przedmiot zawężając: socjologia nie ma udzielać odpowiedzi na filozoficzne pytanie „dlaczego”, lecz na doświadczalnie stwierdzone „jak”.

Dalej jednak autor rozważa przedmiot socjologii na tle problematyki ogólnoeconomicznej w taki sposób, że te dwie dziedziny przenikają się wzajemnie, zatracając swój samoistny charakter. Przychyła się do poglądu, że „socjologia bez ekonomii jest ślepa, ale również ślepa jest ekonomia bez socjologii”.

Po tych ogólnych wprowadzeniach przechodzi do właściwego tematu — roli socjologii w badaniach ekonomiczno-rolniczych. Podaje tu w formie przykładów właściwie cały przegląd problematyki makro- i mikroekonomicznej w daleko posuniętych szczegółach. Uwzględnia w szczególności dynamikę rozwojową rolnictwa, postępującą industrializację, procesy integracyjne itp., wskazuje związki jakie zachodzą tu z socjologią. Ten przegląd powiązań ekonomiki rolnej z socjologią ujmując nie tylko pod kątem widzenia kraju wysoko rozwiniętego, jakim jest NRF, lecz także nawiązuje do sytuacji opóźnionych w rozwoju krajów Azji, Afryki i Ameryki Łacińskiej.

W konsekwencji autor dochodzi do wniosku uogólniającego, który można streścić takim stwierdzeniem: cały „agrobusiness” jako symbol dynamiki rozwojowej współczesnego rolnictwa należy pojmować jako socjologię agrarną. Inaczej mówiąc, we wzajemnie przenikającej się problematyce ekonomii rolnej i socjologii ta ostatnia odgrywać ma główną rolę.

HEILAND H. W.: Die Faktoren-Analyse (Analiza czynników produkcji). Berichte über Landwirtschaft, Hamburg-Berlin 1968, Zesz. 1, s. 47—78.

Problem analizy czynników produkcji w rolnictwie został omówiony zarówno z punktu widzenia teoretycznego, jak i pod kątem użyteczności praktycznej.

Dla przedstawienia merytorycznej strony zagadnienia wykorzystane zostały dane rachunkowości rolniczej 39 gospodarstw z lat 1961/62. Charakterystyka czynników produkcji i ich wzajemne powiązania zostały przedstawione w licznych tabelach.

Jako reasumcję obszernego artykułu autor podaje następujące wnioski:

Analiza czynników produkcji może mieć zastosowanie w badaniach procesów wielowariantowych przy użyciu modeli matematycznych. Badania czynników niezależnych mogą być sprowadzone do ustalenia współzależności korelacyjnych. Interpretacja natomiast oddziaływania całego systemu czynników może być dokonywana w oparciu o różne kryteria wzajemnie uzupełniające się: będzie to intuicja badawcza, analiza oparta na doświadczeniu, posługiwanie się algorytmem

matematycznym. Czynnikiem jakościowym ilościowo niewymiernym należy umownie nadawać miary ilościowe.

Ze względu na odmienną specyfikę rolnictwa analiza czynnikowa dla jej interpretacji wymaga znajomości merytorycznej zagadnienia. Rezultat takiej analizy zależy zarówno od prawidłowości modelu, jak i od znajomości zachodzących procesów.

Jak dotąd materiał informacyjny i statystyczny dostępny dla analizy czynnikowej nie zapewnia dostatecznie pewnych rezultatów. Autor przytacza jedynie doświadczenia holenderskie, gdzie pod tym względem zdołano przewyżżyć szereg trudności. Natomiast w doświadczeniach amerykańskich przedmiotem analizy są w głównej mierze czynniki psychologiczne, jako postawa farmerów przy podejmowaniu decyzji gospodarczych.

W końcu artykułu przytoczono 42 pozycje bibliograficzne dotyczące omawianego zagadnienia.

MICHNA W.: Społeczno-ekonomiczne przesłanki przemian w strukturze ustrojowej indywidualnej gospodarki chłopskiej. Sprawozdanie z prac naukowych Wydziału Nauk Społecznych PAN, Warszawa 1968, Zesz. 3, s. 104—125.

Referat wygłoszony na konferencji Zespołu Problematyki Prawnej Przebudowy Ustroju Rolnego Instytutu Nauk Prawnych. Autor przedstawił tu podstawowe problemy współczesnego rolnictwa, uwzględniając zarówno przebudowę ustroju, jak i ekonomikę gospodarstw sektora uspołecznionego — państwowych gospodarstw rolnych i spółdzielni produkcyjnych — oraz ekonomikę chłopskich gospodarstw indywidualnych, chłopów-robotników, zadania Kółek Rolniczych, Państwowych Ośrodków Maszynowych oraz politykę państwa w zakresie regulowania stosunków formalno-prawnych.

Jako koreferent do referatu dr Michny wystąpił prof. H. Świątkowski, wyrażając niektóre uwagi polemiczne, a głównie koncentrując się na zagadnieniach prawnych związanych z przebudową ustroju rolnego, obrotem ziemią, spadkobraniem itp.

W końcu przytoczona jest obszerna dyskusja przeprowadzona na tej konferencji.

MITTENDORF H. J.: Marketing Aspects in Planning Agricultural Processing Enterprises in Developing Countries (Aspekty rynkowe w planowaniu przedsiębiorstw rolniczych w krajach rozwijających się). Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics, Rzym 1968, nr 4, s. 1—8.

Industrializacja krajów rozwijających się południowej Azji, Afryki i Ameryki Łacińskiej dokonuje się na bazie ich produkcji rolnej. Podaż środków żywności i podstawowych surowców dla przemysłu stanowi główne źródło dobrobytu tych krajów.

Znaczna część produkcji rolnej tych państw przed jej eksportem ulega przeróbce lub przetwarzaniu. Również część produkcji sprzedawanej na rynku wewnętrznym stanowi substytut niedoborowych artykułów importowanych. Z tych względów zagadnienie równowagi bilansu handlowego ma duże znaczenie dla ekonomiki kraju. Jednocześnie przemysły przetwórcze dają zatrudnienie licznym rzeszom ludności. Wszystko to świadczy o dużym znaczeniu jakie dla rozwoju rolnictwa ma rozwój stosunków rynkowych i rozwój usług.

W ramach działalności FAO została przeprowadzona w związku z Programem Technicznej Pomocy krajom rozwijającym się ankieta dotycząca podaży, popytu i całokształtu warunków wymiany towarowej w odniesieniu do wszystkich ważniejszych artykułów w obrocie wewnętrznym i zagranicznym.

W wyniku ankiety uzyskano informacje o rozmiarach nadwyżek surowców rolniczych oraz o wpływie tych nadwyżek na rozwój aparatu usługowego i przetwórczego, jak też stwierdzono konieczność usprawnienia funkcji tego aparatu. Wiąże się z tym konieczność poniesienia racjonalnych nakładów, w szczególności inwestycji.

Stwierdzono również, że konkurencja spełnia przy tym różną rolę: wielkie firmy w drodze porozumień utrzymują stałe ceny, małe przedsiębiorstwa świadczą swe usługi taniej. Stąd niezbędne są poczynania dla uzdrowienia stosunków rynkowych przez selekcję pośrednictwa handlowego.

Są to duże zadania dla polityki ekonomicznej tych krajów.

OBUCHOWSKI W. M.: O priewraszczenji sielskowo choziajstwa w otraśl krupnowo maszynnowo proizwodstwa (O przekształceniu rolnictwa w dziedzinę dużej zmechanizowanej produkcji). Izwiestja Timiriaziewskiej sielsko-choziajstwiennoj Akademii, Moskwa 1968, nr 2, s. 201—211.

Omawiane zagadnienie autor pojmuję jako rodzaj podejmowanej akcji, nadając temu nawet określoną nazwę w formie kryptonimu „KMP” (Krupnoje Maszynnoje Proizwodstwo). Ma to polegać na stworzeniu w każdym rodzaju działalności produkcyjnej i usługowej tzw. systemu maszyn w ramach kompleksowej mechanizacji.

W szczególności dla produkcji roślinnej niezbędne jest opracowanie 1234 typów różnych maszyn, urządzeń, aparatów i przyrządów. Z tej liczby 673 typy obecnie znajdują się w stadium produkcyjnym (w tym 491 typów traktorów i maszyn rolniczych), natomiast 561 typów wymaga rozwiązań projektowych. Około 200 maszyn z tej liczby stanowi modernizację dawnych urządzeń, pozostałe są przeznaczone do wprowadzenia do tych działów, gdzie obecnie występuje praca ręczna.

Analogiczne procesy zachodzić mogą w produkcji zwierzęcej, energetyce, transporcie itp. Również i chemizację rolnictwa autor pojmuję jako należącą do „KMP”.

Przy sposobności omawiania mechanizacji poruszane są różne problemy koncentracji i specjalizacji produkcji, kapitałochłonności produkcji, wydajności pracy itp., zarówno w Związku Radzieckim, jak i w USA. Utrudnia to precyzyjne przedstawienie skali mechanizacji i modernizacji rolnictwa radzieckiego i kieruje uwagę czytelnika na inne, nie związane z tematem zagadnienia.

SMOLEŃSKI K.: Obliczanie zasobów siły roboczej w indywidualnej gospodarce rolnej. Gospodarka Planowa, Warszawa 1968, nr 4, s. 33—36.

Niedoskonałość statystyki siły roboczej w rolnictwie wynika ze zbyt szerokiego zaliczania do zawodowo czynnych wszystkich osób należących do rodziny, łącznie z częściowo tylko uczestniczącymi w pracach rolnych ze względu na stan fizyczny (młodzież i starcy), bądź ze względu na zaabsorbowanie innymi pracami domowymi i poza domem. Zachodzi przeto konieczność dokonania szacunkowej oceny wykorzystania w gospodarstwie rolnym potencjału pracy pomagających członków zespołu rodzinnego.

Autor podaje współczynniki przeliczeniowe dla różnych grup ludności rolniczej, szacowane przez niego dla niektórych grup niżej niż przyjmuje to Główny Urząd Statystyczny. W ten sposób ludność zawodowo czynna w rolnictwie w 1960 r., wynosząca 6 002,7 tys. osób — według GUS, odpowiada ilości 4 507,7 tys. pełnozatrudnionych, według autora — 4 084,8 tys. osób.

Jednakże dokonane w powyższym rachunku obliczenia i szacunki zasobów siły roboczej w indywidualnych gospodarstwach rolnych nie wyczerpują w pełni całego potencjału tej siły. W pracach rolnych uczestniczy również ludność formalnie zaliczana do pozarolniczej, zarówno zawodowo czynna, jak i bierna, szczególnie w okresach szczytowego nasilenia robót. Jest to pozabilansowa dodatkowa rezerwa siły roboczej.

Nie można też nie dostrzegać takich zjawisk, jak podejmowanie przez ludność rolniczą prac zarobkowych pozarolniczych. Dotyczy to m. in. licznej grupy tzw. chłopów-robotników.

Dokonując próby szacunkowej zbilansowania wzajemnych świadczeń pracy ludności rolniczej i nierolniczej, autor dochodzi do wniosku, że ludność pozarolnicza świadczy na rzecz gospodarki chłopskiej większy nakład pracy, niż ludność rolnicza na rzecz działów pozarolniczych, różnica ta odpowiada potencjałowi pracy 150 tys. osób przeliczeniowych.

Uzasadnienie powyższego szacunku autor widzi w tym, że ludność o mieszanym źródle utrzymania, która w ujęciu statystycznym GUS w olbrzymiej większości zaliczona została do ludności pozarolniczej, faktycznie jest silnie związana z rolnictwem.

TYNER F. H., TWEETEN L. G.: Simulation as a Method of Appraising Farm Programs (Symulacja matematyczna jako metoda oceny programu rolniczego). American Journal of Agricultural Economics, Wisconsin 1968, nr 1, s. 66—81.

Omawiany artykuł przedstawia teoretyczny model ekonomiczny rolnictwa USA w okresie lat 1930—1960, nazwany przez autorów modelem symulacyjnym I, oraz jego alternatywę zaktualizowaną, nazwaną modelem symulacyjnym II.

Model I ma przedstawiać podstawowe dane (wskaźniki) rolnictwa, oraz ich zmienność w omawianym okresie. Stanowi to punkt wyjścia dla oceny możliwości przewidywania tendencji rozwojowych oraz sytuacji alternatywnych. Na tej podstawie opracowany jest model II, w którym wyeliminowano wpływ polityki gospodarczej na niektóre przejawy współczesnej gospodarki rolnej, jak kształtowanie masy towarowej, regulowanie powierzchni uprawnej, subwencje dla rolnictwa. Model II w odróżnieniu od I miałby charakteryzować takie warunki, w których przeważałaby wolna gra sił.

Z punktu widzenia metodycznego model I przedstawiają autorzy jako system zagregowanych zmiennych zależnych (w liczbie 8) oraz niezależnych (w liczbie 5), podając gotowy wynik rachunkowy równań, wiążąc w ten sposób model rolnictwa z całą gospodarką narodową.

W przedstawieniu modelu I nie jest dostatecznie jasne przejście do modelu II, natomiast przytoczone są obszerne dane liczbowe porównujące te dwa modele. Jednak różnice jakie tu występują są stosunkowo nieduże.

Jako ogólny wniosek analizy autorzy podają, że polityka interwencyjna w stosunku do rolnictwa daje rozwiązanie bardziej zbliżone do optymalnego, niż to byłoby przy wolnej grze sił.

Co do samej zaprezentowanej metody wypowiadają, że może ona być użyteczna jako uzupełnienie konwencjonalnych metod programowania rolniczego.

V. URFF W., ORT W.: Zur Theorie der Faktoranalyse und ihrer Anwendung in der agrarökonomischen Forschung (O teorii analizy czynnikowej i jej zastosowaniu w badaniach ekonomiczno-rolniczych), *Berichte über Landwirtschaft*, Hamburg—Berlin 1968, Z. 1, s. 15—46, streszczenie angielskie i francuskie.

Analiza czynnikowa, szczególnie w zakresie zagadnień rolniczych, obejmuje rachunek korelacji i regresji, musi też uwzględniać niektóre czynniki niewymierne lub mało wymierne, jednakże mogące poważnie oddziaływać na przebieg badanego procesu.

Autorzy na wstępie omawiają ogólne podstawy teoretyczne badania wspólnej zależności czynników oraz techniczne sposoby dokonywania obliczeń.

Przechodząc do omówienia analizy czynnikowej w rolnictwie opierają się na konkretnych materiałach uzyskanych z rachunkowości rolniczej 49 gospodarstw chłopskich z różnych krajów — NRF, Belgii, Holandii i Francji. Gospodarstwa te podzielone są na grupy według określonych cech, jak obszar, kierunek produkcji, stan sił roboczych, zasobność w kapitał, poziom intensyfikacji, wyniki gospodarcze. W obrębie tych grup analizowano 28 czynników, m. in. zależność pomiędzy obszarem użytków i siłą roboczą, wpływ specjalizacji na uprawę roślin pastewnych i hodowlę bydła, współzależność intensyfikacji i warunków naturalnych, związek uszlachetniania produkcji z użytkowaniem ziemi i z innymi czynnikami itp.

Przyjmując jako miernik wyniku gospodarowania dochód czysty gospodarstwa przeliczony na jednego zatrudnionego — autorzy dochodzą do wniosku, że głównymi czynnikami kształtującymi ten wynik są: obszar gospodarstwa, co wystąpiło w 35% gospodarstw, oraz warunki naturalne, co zdecydowało w 37% gospodarstw. Wpływ pozostałych czynników wyraził się w sposób bardziej rozproszony.

Zeszyty Naukowe SGGW. Seria Ekonomika i Organizacja Rolnictwa, Warszawa 1967, Zeszyt 7, s. 5—167.

Omawiany zeszyt zawiera sześć artykułów, poruszających wybrane zagadnienia mikroekonomiki gospodarstw chłopskich (2 artykuły), spółdzielni produkcyjnych (2 art.), państwowych gospodarstw rolnych (1 art.) oraz kółek rolniczych (1 art.). W kolejności umieszczenia w zbiorze są to następujące artykuły:

WOJTASZEK Z.: Zagadnienie kierownictwa w spółdzielczych gospodarstwach rolnych.

Badania obejmują 20 spółdzielni produkcyjnych z różnych części kraju z okresu lat 1960—1963 na podstawie wypowiedzi 12 agronomów i 8 przewodniczących spół-

dzielni. Stwierdzono dodatni wpływ agronoma będącego najemnym pracownikiem na wyniki produkcyjne. Pozycja agronoma w spółdzielni nie jest jednak wyraźnie określona. Przy sprawnie działającym zarządzie spółdzielni rola agronoma ogranicza się do doradztwa.

ROJEWSKI M.: Wskaźniki oceny ekonomicznej efektywności gospodarstw rolnych.

Opracowano wyniki 121 gospodarstw indywidualnych z województw poznańskiego i bydgoskiego z okresu 1957 i 1958. Zastosowano szereg wskaźników, jak Manteuffla, Pytkowskiego, Sokołowskiego oraz inne (arytmetyczny, geometryczny, harmonijny, mediany i modelny). Stwierdzono ogólnie występującą większą efektywność gospodarstw o większym obszarze i położonych na lepszych glebach.

KOZIOŁ Z.: Próba oceny wyposażenia kółek rolniczych w traktory i maszyny.

W zbadanych 119 kółkach autor stwierdził niedostateczne wyposażenie w traktory i maszyny towarzyszące, ponadto ilość tych ostatnich znacznie pozostawała w tyle w porównaniu z traktorami.

BOGACZ J.: Sezonowość wykorzystania siły roboczej w indywidualnych gospodarstwach chłopskich.

Artykuł został opracowany na podstawie danych rachunkowości 20 gospodarstw chłopskich z 1959 roku. Zbadano nakład pracy w ciągu roku w dwutygodniowych odcinkach czasu z podziałem gospodarstw na grupy o dużym i małym zasobie siły roboczej. Wykorzystanie siły roboczej w różnych okresach roku pokazano na diagramach.

LEWANDOWSKI J.: Wpływ produkcji zwierzęcej na dochodowość rolniczych spółdzielni produkcyjnych.

Zbadano 83 spółdzielnie produkcyjne prowadzące rachunkowość w ciągu 8 do 14 lat. Stwierdzono, że lepsze wyniki produkcyjne osiągały spółdzielnie mające silniej rozwiniętą produkcję zwierzęcą. Ponadto zbadano wpływ na dochodowość spółdzielni innych czynników, jak rodzaj gleb, nakład pracy żywej, nakłady materialno-pieniężne. W badaniach tych szeroko zastosowany był rachunek korelacji i regresji.

BIERNACKI S., WOJTASZEK Z.: Zależność pomiędzy strukturą zasiewów i produkcji globalnej a strukturą produkcji końcowej w państwowych gospodarstwach rolnych.

Podstawą opracowania były materiały z 34 państwowych gospodarstw rolnych woj. warszawskiego. Z analizy wynika, że poziom plonów, mleczność krów i obsada inwentarza w sztukach obornikowych są w małym stopniu powiązane ze strukturą zasiewów. Struktura zasiewów, poziom plonów i mleczność krów są w wyraźnym związku ze strukturą produkcji globalnej i końcowej.

Określenie powyższych związków może mieć istotne znaczenie w określaniu kierunku i organizacji gospodarstw.

Poza wymienionymi artykułami omawiany zeszyt zawiera obszerny dział not dokumentacyjnych. Składają się na to:

Przegląd bibliograficzny prac magisterskich i doktorskich wykonanych w latach 1964—1966 w trzech zakładach katedry ekonomiki i organizacji gospodarstw rolniczych SGGW. Obejmuje on 56 prac magisterskich, 10 prac doktorskich.

Informacja o pracach magisterskich, doktorskich i habilitacyjnych, wykonanych w latach 1954—1966 w katedrze Ekonomiki Rolnictwa SGGW. Obejmuje ona 122 prace magisterskie, 8 prac doktorskich i 2 prace habilitacyjne.

ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

СОДЕРЖАНИЕ ЗА 1968 ГОД

СТАТЬИ

	вып. стр.	
Баханьска Р.: Издержки, рентабельность и доходность производства в крестьянских хозяйствах в 1966 и 1967 годах	5п	40
Бентлевска К.: Формирование прогрессии в земельном налоге	6	33
Бжоза А.: Принципы разделения валового фонда капиталовложений на капиталовложения в сельском хозяйстве и вне сельского хозяйства	2	3
Бжоза Н.: Экономика сельского хозяйства и кибернетика. Ч. I	5	3
Ч. II	6	3
Брода А.: Кредитование сельского строительства	2	63
Бяльски Э. О методике исследований эффективности управления сельскохозяйственным предприятием	3	67
Вуйчик П.: Проблемы планирования в сельском хозяйстве в микроэкономическом масштабе	1	31
Вышомирски Т.: Доходная функция кредитов предоставляемых крестьянскому населению	4	39
Гроховски З.: Значение зерновых культур в росте сельскохозяйственного производства	5	21
Гроховски З.: Интенсификация и издержки сельскохозяйственного производства	3	33
Гроховски З.: Методика исчисления и анализ издержек, рентабельности и доходности производства в крестьянском хозяйстве в 1966 и 1967 годах	5п	3
Грысяк Я.: Проблемы механизации в сельскохозяйственных кружках (на примере Вроцлавского воеводства)	1	57
Еленьски Э., Капшик С., Маковски С.: Издержки производства основных сельскохозяйственных продуктов в Государственных сельскохозяйственных предприятиях в 1966/1967 г.	5п	71
Зелясь А.: Факторный анализ в исследованиях по районированию сельскохозяйственного производства	5	83
Игнар М.: Некоторые экономические явления в госхозах индустриальных районов (на примере Любинского и Плоцкого районов)	1	41
Издержки и рентабельность сельскохозяйственного производства в Польше	5п	1
Казьмерчак М.: Экономическая эффективность кормовой площади для крупного рогатого скота в крестьянских хозяйствах	6	67
Козловски З.: Доходная эффективность труда в крестьянском хозяйстве и вне этого хозяйства	5	39
Козловски З.: Издержки воспроизводства рабочей силы в крестьянских хозяйствах	4	3

п — Приложение

	вып. стр.	
Кос Ч.: Изменения в структуре продовольственного потребления в мире и Польше	4	71
Круше Н.: Пропорции между потреблением фруктов и овощей как основа планирования развития садоводства и овощеводства	2	33
Крылатых Э.: О системе экономико-математических моделей для оптимального планирования в сельском хозяйстве	3	105
Кубица Я., Мартына Я., Корпала З.: Животноводство в сельских хозяйствах и о перевесе дохода из вне хозяйства	4	87
Лоевски С., Оленьски Я.: Неуверенность и резервы в планировании сельскохозяйственного производства	6	51
Малковски Я.: Развитие животноводства в группе крестьянских хозяйств за последние годы	1	17
Малыш Е.: К вопросу о методологии оценок затрат труда женщин в сельскохозяйственном производстве	1	91
Мандецки С.: Научная деятельность проф. д-ра Стефана Шмидта	3	9
Мантейфель Р.: Интенсивность производства и интенсивность организации	2	15
Маршалкович Т.: Ковариантность между случайными колебаниями урожайности различных сельскохозяйственных культур в 1947—1962 годах.	1	3
Новак М.: Попытка экономической оценки эффектов внесения удобрений и освоения лугов и пастбищ	2	55
Оркиш Т.: Составление оптимальных кормовых рационов с помощью метода планирования программы	2	75
Попель Ю.: Проблемы районирования возделывания технического льна в Польше	4	51
Райтар Я., Вишневски Л.: Эффективность капиталовложений в крестьянских хозяйствах	3	87
Реинштейн Я.: Затраты труда в крестьянских хозяйствах	5п	61
Сацкевич Е., Секула В.: Положение и перспективы развития в Польше производства и потребления мяса домашней птицы и яиц	1	73
Собчик С.: Рост производства молока как фактора экономии кормов в животноводстве	6	85
Харасим Е.: Направления развития экспорта сельскохозяйственных продуктов	6	19
Харасим Е.: Перспективы развития экспорта сельскохозяйственных продуктов	5	53
Хойнацка Е.: Механизм взаимодействия обобщественного и локального рынков	3	58
Хойнацка Е.: Принцип относительно устойчивых цен сбыта основных сельскохозяйственных продуктов	4	21
Хыбель Я.: Попытка применения метода планирования оптимального набора машин и тракторов для сельскохозяйственного кружка	5	67

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО ЗА РУБЕЖОМ

	вып.	стр.
Богач Ю.: Некоторые проблемы развития сельского хозяйства в Австрии	2	91
Клодзиньски М.: Сельское хозяйство в Великобритании в 1938—1964 годах	1	107
Мисюна В.: Перемены в сельском хозяйстве Венгрии	5	109
Мисюна В.: Экономическая реформа в государственном секторе сельского хозяйства СССР	3	123
Рутковска И.: Пшеница в мишовом зерноводстве	5	99

К ВОПРОСАМ — МАТЕРИАЛЫ

Выдэрко А.: Денежные расходы на нужды домашнего хозяйства в крестьянских хозяйствах	1	125
Выдэрко А.: Связь между трудом в собственном хозяйстве и работой для получения заработка вне хозяйства	4	101
Клодзиньски М.: Формы производственной кооперации сельских хозяйств Великобритании	2	125
Курэк Э.: Эластичность совокупных производственных расходов на минеральные удобрения по отношению к денежным доходам	1	119
Марэк Я.: Коммюнике о международных исследованиях на тему последствий механизации крестьянских хозяйств	2	105
Марэк Я.: Социальные результаты механизации крестьянских хозяйств (Голландия, Дания)	4	116
Марэк Я.: Социальные результаты механизации крестьянских хозяйств (Отчёт о результатах исследований в Финляндии и Италии)	5	152
Новицки В.: Сотрудничество социалистических стран в области координации исследований по экономике сельского хозяйства	6	99
Олесьяк К.: Особенные черты оборота земель в индустриализируемом районе (на примере исследуемых деревень Пулавского района)	2	115
Сахевич Е., Секула В.: Потребление молока и молочных продуктов по социальному территориальному и по временному разрезу	5	141
Токаржевски Т.: Торговля землёй во Франции	3	135
Черневска М.: Размер кредиторской дебиторской задолженности и денежных ресурсов в крестьянских хозяйствах 30.VI.1966 г.	5	123
Щепаняк Е.: Коневодство и скотоводство как факторы воздействия на торговый баланс	4	110
Ястшембска-Смоляга Г.: Сельскохозяйственный кредит в Египте (ОАР)	6	109

ОБОЗРЕНИЯ

	вып.	стр.
Доходы сельскохозяйственных рабочих в странах Западной Европы		
— разраб. М. Косерадски	4	121
Группы производителей во Франции — разраб. М. Клодзиньски .	5	157
Изменения в аграрной структуре во Франции и формы её регулиро-		
вания — разраб. М. Клодзиньски	6	118
Метод определения минимальной величины хозяйства с помощью		
линейного программирования — разраб. М. Косерадски . . .	3	143
Организация финансовой помощи для улучшения аграрной струк-		
туры в Голландии — разраб. Э. Курэк	2	130
Организация нормирования труда в сельском хозяйстве СССР —		
разраб. М. Косерадски	6	128
Перспективы оборота сельскохозяйственными продуктами в 1975		
и 1985 годах — разраб. М. Гейнце-Бляцкевич	4	128
Развитие сельского хозяйства в современной Японии — разраб.		
М. Гейнце	1	131
Социальные последствия механизации сельского хозяйства в Чехо-		
словакии — разраб. Я. Марэк	6	115
Цены скупки и накопление в колхозах — разраб. Я. Буд-Гусайн .	1	138
Шведские экономисты сельского хозяйства о масштабе животновод-		
ства — разраб. Е. Малыш	3	139
Экономика пищевой промышленности в развивающихся странах —		
разраб. М. Гейнце-Бляцкевич	3	149

РЕЗЮМЕ ДОКТОРСКИХ ДИССЕРТАЦИЙ

Рейнштейн Я.: Системы кормления коров и свиней в крестьян-		
ских хозяйствах	2	133
Страпко А.: Методы определения производственных подрайонов		
в сельском хозяйстве на примере района Плоцк	1	194
Хыбель Я.: Коллективная механизация, её влияние на деятель-		
ность сельскохозяйственных кружков и единоличных хозяйств	4	131

РЕЦЕНЗИИ

Вацлавович С. — В. Квецень: Методика конструкции мо-		
дельных хозяйств в сельском хозяйстве	3	161
Вацлавович С. — Я. Стечковски: Принципы и методы ра-		
йонирования сельскохозяйственного производства	4	141
Дитль Е. — Ф. Будзиньски: Распределение производств ово-		
щей и фруктов.	3	155
Дитль Е. — Т. Янковски: Определение размера зоны, снабжа-		
ющей город продуктами питания на примере Вроцлава . . .	6	131

	вып.	стр.
Карчевски З. — С. Росовски: Экономическая эффективность производства и затрат в госхозах	4	135
Лось Я. — Э. Сацкевич: Американский „Бройлер Индустри”	1	151
Менкус К. — К. Буяновски: Экономические проблемы возделывания табака	1	147
Мисюна В. — Э. Бяльски: Экономические предпосылки новых форм оплаты труда в коллективном сельском хозяйстве . .	2	137
Коневич Ч.: К вопросу современных теорий земельной ренты при социализме	5	164

ХРОНИКА

Проф. д-р Зигмунт Кунчински — Р. Мантейфель	3	3
Бернацки А.: Научная сессия на тему пригодности бухгалтерского учёта в принятии руководящих решений	6	142
Выдэрко А.: Проблемы общественной структуры села	2	143
Гомулка Ю.: IV Международный симпозиум на тему: Применение математических методов и электронно-вычислительной техники в экономике сельского хозяйства	4	144
Гурецки Я.: Первый европейский семинар международной Ассоциации Экономистов сельского хозяйства — (IAAE)	6	136
Гурецки Я.: Труды Секции общественной агрономии Комитета экономики сельского хозяйства V Отделения ПАН	1	153

БИБЛИОГРАФИЯ

Сельскохозяйственно-экономические книги (разр. Ст. К.): № 1-с. 159; № 2-с. 146; № 3-с. 167; № 4-с. 150; № 5-с. 175; № 6-с. 147 . . .	147
Сельскохозяйственно-экономические статьи (разр. В. Новицки и А. Жабко-Потопович): № 1-с. 159; № 2-с. 153; № 3-с. 173; № 4-с. 157; № 5-с. 183; № 6-с. 153	153

PROBLEMS OF AGRICULTURAL ECONOMICS

CONTENTS FOR 1968

ARTICLES

	No	Page
Bachańska R.: Costs, Rentableness and Profitableness of Production in Peasant Farms in 1966 and 1967	5s*	40
Bentlewska K.: Construction of the Land Tax Progression . . .	6	33
Bialski E.: On the Method of Investigations on Management Effectiveness in an Agricultural Enterprise	3	67
Broda A.: Crediting of Rural Building	2	63
Brzoza A.: Agricultural Economics and Cybernetics. Part I	5	3
Part. II	6	3
Brzoza A.: Principles of Total Investment Fund Distribution for Agricultural and Non-agricultural Investments	2	3
Chojnacka H.: Mechanism of Cooperation between the Socialized and the Local Free Market	3	53
Chojnacka H.: Principle of Relatively Constant Producer Prices for Basic Agricultural Products	4	21
Costs and Rentableness of Agricultural Production in Poland . . .	5s	1
Grochowski Z.: Intensification of Agricultural Production and its Costs	3	33
Grochowski Z.: Method of Calculation and Analysis of Costs, Rentableness and Profitableness of Production in Peasant Farms in 1966 and 1967	5s	3
Grochowski Z.: The Role of Grains in Increasing Agricultural Production	5	21
Grysiak J.: Problem of Mechanization in Farmers' Circles . . .	1	57
Harasim E.: Development Trends of Agricultural Exports . . .	6	19
Harasim E.: Prospective Development of Agricultural Export . .	5	53
Hybel J.: The Method of Planning of Optimal Selection of Tractors and Machines for an Agricultural Circle	5	67
Jeleński E., Kaprzyk Z., Makowski St.: Costs of Basic Agricultural Products in the State Farms in 1966/67	5s	71
Ignar M.: Some Economic Phenomena Observed in the State Farms Situated in the Industrialized Regions (on the example of Lubin and Płock Districts)	1	41
Kazimierzczak M.: Economic Effectiveness of the Area under Feeds for Cattle in Peasant Farms	6	67
Kos Cz.: Structural Changes of Consumption Level in the World and in Poland	4	71
Kozłowski Z.: Costs of the Manpower in Peasant Farms . . .	4	3
Kozłowski Z.: Income Effectiveness of Labour In and Outside the Peasant Farm	5	39

*) s = supplement

	No	Page
Krusze N.: Proportion between Fruit and Vegetables Consumption as the Base of Planning of Pomiculture and Vegetable Production Development	2	33
Krylatych E.: On the System of Economic and Mathematical Models of the Optimal Planning in the Agriculture	3	105
Kubica J., Martyna J., Korpała Z.: Animal Production in Farms with a Prevailing Out-of-farm Income	4	87
Łojewski St., Oleński J.: Uncertainty and the Reserves in the Planning of Agricultural Production	6	51
Małkowski J.: Increase of Animal Production in Individual Peasant Farms in Poland	1	17
Małysz J.: Contribution to the Methodology of Women Labour Input Estimation in the Agriculture	1	91
Mandecki S.: Professor dr Stefan Schmidt — Scientific Activity	3	9
Manteuffel R.: Intensity of Production and Intensity of Organisation	2	15
Marszałkiewicz T.: Covariableness of Incidental Crop Yield Fluctuations in 1947—1962	1	3
Nowak M.: Attempt of Economic Evaluation of Results of Fertilization and Management of Meadows and Pastures	2	55
Orkisz T.: Estimation of Optimal Feed Ration by the Means of Program Planning Methods	2	75
Popiel J.: Problems of Regional Ranging of Industrial Flax Cultivation in Poland	4	51
Rajtar J., Wiśniewski L., Effectiveness of Investments in Peasant Farming	3	87
Reinstein J.: Labour Input in Peasant Farms	5s	61
Sackiewicz E., Sekuła W.: Situation and Outlook for Production and Consumption of Poultry Meat and Eggs' in Poland	1	73
Sobczyk St.: Increased Milk Production as a Factor Influencing Feedstuff Savings	1	31
Wójcik P.: Problems of Microeconomic Planning in the Agriculture	1	31
Wyszomirski T.: Income Function of the Peasant Credit	4	39
Zeliaś A.: Factor Analysis in Investigations on Regional Ranging of Agricultural Production	5	83

AGRICULTURE ABROAD

Bogacz J.: Some problems of Agricultural Development in Austria	2	91
Kłodziński M.: Agriculture in the Great Britain in 1938—1964	1	107
Misiuna Wł.: Economic Reform in the State Farming in the USSR	3	123
Misiuna Wł.: Transformation Taking Place in the Hungarian Agriculture	5	109
Rutkowska I.: The role of Wheat in the World Grain Economy	5	99

CONTRIBUTIONS — MATERIALS

Czerniewska M. Indebtness, Claims and Cash Resources in Peasant Farms (Situation as per 30 Juni 1966)	5	123
--	---	-----

	No	Page
Jastrzębska-Smolaga H.: Agricultural Credit in the UAR	6	109
Kłodziński M.: Forms of Production Cooperation of Farms in Great Britain	2	125
Kurek E.: Elasticity of Total Production Expenditures and of Expenditures for Mineral Fertilizers as Compared to Financial Incomes	1	119
Marek J.: On International Researches Concerning Social Results of Mechanization of Peasant Farms	2	105
Marek J.: Social Effects of Mechanization in Peasant Farms (Netherlands, Denmark)	4	116
Marek J.: Social Results of Mechanization of Peasant Farms (Results of Investigations Carried out in Finland and in Italy)	5	152
Nowicki Wł.: Cooperation of Socialist Countries in Coordinating Agricultural Economic Investigations	6	99
Olesiak K.: Special Features of Land Turnover in Industrialized Regions (Based on Example of Puławy County)	2	115
Sackiewicz E., Sekuła W.: Consumption of Milk and Milk Products According to Time, Social Groups and Territory	5	141
Szczepaniak E.: Horse and Cattle Breeding as a Factor Influencing Trade Balance	4	110
Tokarzewski T.: Land Turnover in France	3	135
Wyderko A.: Household Expenditures in Peasant Farms	1	125
Wyderko A.: Relationship between the Work and Earnings on a Farm	4	101

REVIEWS

Agricultural Commodities — Projections for 1975 and 1985 — worked out by M. Heintze-Blaszczekowicz	4	128
Agricultural Economists from Sweden on the Scale of Animal Production — worked out by J. Małysz	3	139
Changes in Agrarian Structure in France and the Forms of its Regulation — worked out by M. Kłodziński	6	118
Development of Agriculture in Modern Japan — worked out by M. Heintze-Blaszczekowicz	1	131
Economics of Food Processing Industry in Developing Countries — worked out by M. Heintze-Blaszczekowicz	3	149
Income of Farm Workers in West-European Countries — worked out by M. Kosieradzki	4	121
The Method to Determine a Minimal Size of a Farm by the Means of Linear Programming — worked out by M. Kosieradzki	3	143
Organization of Agricultural Work Regulation in the USSR — worked out by M. Kosieradzki	6	128
Organization of Financial Aid Aiming at Improvement of Agrarian Structure in Netherlands — worked out by E. Kurek	2	130
Purchase Prices and Accumulation in Kolkchozes — worked out by J. Bud.-Gusain	1	138

	No	Page
Social Results of Farm Mechanization in Czechoslovakia — worked out by J. Marek	6	115
Teams of Producers in France — worked out by M. Kłodziński . . .	5	157

DIGESTS OF THESIS FOR DOCTOR'S DEGREE

Hybel J.: Collective Mechanization, its Influence on the Activity of Agricultural Circles and Individual Farms	4	131
Reinstein J.: Systems of Cow and Pig Breeding in Peasant Farms . . .	2	133
Strapko A.: Methods of Estimations of Subregions of Agricultural Production (on the example of Płock Region)	1	143

BOOK REVIEWS AND DISCUSSIONS

Dietl J. — F. Budzyński: Allocation of Fruit and Vegetables Production	3	155
Dietl J. — T. Jankowski: Establishment of a Food-supplying Zone (on example of the Town Wrocław)	6	131
Karczewski Z. — St. Rosowski: Economic Effectiveness of Production and Outlays in the State Farms	4	135
Łoś J. — E. Sackiewicz: Broiler Industry in the USA	1	151
Miękus K. — K. Bujanowski: Economic Problems of Tobacco Planting	1	147
Misiuna W. — E. Bialski: Economic Premises of New Forms of Wages in the Common Farming	2	137
Noniewicz Cz.: Notes on Actual Conception of the Ground Rent in the Socialist Regime	5	164
Wacławowicz S. — Wł. Kwiecień: The Method of Construction of Pilot Farms	3	161
Wacławowicz S. — J. Steczkowski: Principles of the Regional Ranging of Agricultural Production	4	141

CHRONICLE

Prof. Dr Zygmunt Kunczyński 1902—1967 — R. Manteuffel . . .	3	3
Bernacki A.: Scientific Session on the Usefulness of Bookkeeping in Managerial Decision	6	142
Gomułka J.: 4th International Symposium on Methods and Modern Technique of Computation in Agricultural Economics	4	144
Górecki J.: Activity of the Section of Social Agronomy of the Committee of Agricultural Economics, Polish Academy of Sciences . . .	1	153
Górecki J.: First Intereuropean Seminar of the International Association of Agricultural Economists (IAAE)	6	136
Wyderko A.: Problems of Social Structure of the Countryside . . .	2	143

BIBLIOGRAPHY

Agricultural-Economic Books (worked out by St. K.): nr 1 — s. 159, nr 2 — s. 146, nr 3 — s. 167, nr 4 — s. 150, nr 5 — s. 175, nr 6 — s. 147.

Agricultural-Economic Articles (worked out by Wł. Nowicki i A. Żabko-Potopowicz): nr 1 — s. 165, nr 2 — s. 153, nr 3 — s. 173, nr 4 — s. 157, nr 5 — s. 183, nr 6 — s. 153.

ZAGADNIENIA EKONOMIKI ROLNEJ

SPIS TREŚCI ROCZNIKA 1968

ARTYKUŁY

	Nr	str.
Bachańska R.: Koszty, opłacalność i dochodowość produkcji w gospodarce chłopskiej w roku 1966 i 1967	5d*)	40
Bentlewska K.: Konstrukcja progresji w podatku gruntowym . . .	6	33
Biański E.: O metodyce efektywności zarządzania przedsiębiorstwem rolniczym	3	67
Broda A.: Kredytowanie budownictwa wiejskiego	2	63
Brzoza A.: Ekonomika rolnictwa a cybernetyka. Cz. 1	5	3
Cz. 2	6	3
Brzoza A.: Zasady podziału globalnego funduszu inwestycyjnego na inwestycje rolnicze i pozarolnicze	2	3
Chojnacka H.: Mechanizm współdziałania centralnego rynku uspołecznionego z rynkiem lokalnym	3	53
Chojnacka H.: Zasada względnie stabilnych cen zbytu podstawowych produktów rolnych	4	21
Grochowski Z.: Intensyfikacja a koszty produkcji rolnej	3	33
Grochowski Z.: Metoda obliczania i analiza kosztów, opłacalności i dochodowości produkcji w gospodarce chłopskiej w roku 1966 i 1967	5d	3
Grochowski Z.: Rola zbóż we wzroście produkcji rolnej	5	21
Grysiak J.: Problemy mechanizacji w kółkach rolniczych (Na przykładzie woj. wrocławskiego)	1	57
Harasim E.: Kierunki rozwoju eksportu rolniczego	6	19
Harasim E.: Perspektywy rozwoju eksportu rolno-spożywczego . .	5	53
Hybel J.: Próba metody planowania optymalnego doboru maszyn i ciągników dla kółka rolniczego	5	67
Ignar M.: Niektóre zjawiska ekonomiczne w PGR rejonów uprzemysławianych (na przykładzie Lubina i Płocka)	1	41
Jeleński E., Kaprzyk Z., Makowski St.: Koszty podstawowych produktów rolnych w Państwowych Gospodarstwach Rolnych w 1966/67 r.	5d	71
Kaźmierczak M.: Ekonomiczna efektywność powierzchni paszowej dla bydła w gospodarce chłopskiej	6	67
Kos Cz.: Zmiany w strukturze spożycia żywności na świecie i w Polsce	4	71
Koszty i opłacalność produkcji rolnej w Polsce	5d	1
Kozłowski Z.: Efektywność dochodowa pracy w gospodarstwach chłopskich i poza nimi	5	39
Kozłowski Z.: Koszty reprodukcji siły roboczej w gospodarstwach chłopskich	4	3
Krusze N.: Proporcje pomiędzy spożyciem owoców i warzyw jako podstawa planowania rozwoju sadownictwa i warzywnictwa . .	2	33
Kryłatych E.: System modeli ekonomiczno-matematycznych do optymalnego planowania rolnictwa	3	105
Kubica J., Martyna J., Korpała Z.: Produkcja zwierzęca w gospodarstwach rolniczych i o przewadze dochodów spoza rolnictwa	4	87

*) d = dodatek

	Nr	str.
Łojewski St., Oleński J.: Niepewność i rezerwy w planowaniu produkcji rolnej	6	51
Małkowski J.: Rozwój produkcji zwierzęcej w grupach gospodarstw chłopskich w ciągu ostatnich lat	1	17
Małysz J.: Przyczynek do metodologii szacowania nakładów pracy kobiet w produkcji rolniczej	1	91
Mandecki S.: Działalność naukowa prof. dra Stefana Schmidta	3	9
Manteuffel R.: Intensywność produkcji a intensywność organizacji	2	15
Marszałkiewicz T.: Współmienność pomiędzy wahaniami przypadkowymi plonów różnych ziemiopłodów w latach 1947 — 1962	1	3
Nowak M.: Próba ekonomicznej oceny efektów nawożenia i zagospodarowania łąk i pastwisk	2	55
Orkisz T.: Układanie optymalnych dawek pokarmowych przy pomocy metody planowania programu	2	75
Popiel J.: Problemy rejonizacji uprawy lnu przemysłowego w Polsce	4	51
Rajtar J., Wiśniewski L.: Efektywność inwestycji w gospodarce chłopskiej	3	87
Reinstein J.: Nakłady pracy w gospodarstwach chłopskich	5d	61
Sackiewicz E., Sekuła W.: Stan i perspektywy rozwoju produkcji i spożycia mięsa drobiowego i jaj w Polsce	1	73
Sobczyk St.: Wzrost produkcji mleka jako czynnik paszooszczędny w produkcji zwierzęcej	6	85
Wójcik P.: Problemy planowania w rolnictwie w skali mikroekonomicznej	1	31
Wyszomirski T.: Przychodowa funkcja kredytów udzielanych ludności chłopskiej	4	39
Zeliaś A.: Analiza czynnikowa w badaniach rejonizacji produkcji rolniczej	5	83

ROLNICTWO ZA GRANICĄ

Bogacz J.: Niektóre problemy rozwoju rolnictwa w Austrii	2	91
Kłodziński M.: Rolnictwo Wielkiej Brytanii w latach 1938—1964	1	107
Misiuna W.: Przemiany w rolnictwie Węgier	5	109
Misiuna W.: Reforma ekonomiczna w państwowym sektorze rolnictwa ZSRR	3	123
Rutkowska I.: Pszenica w światowej gospodarce zbożowej	5	99

PRZYCZYNKI — MATERIAŁY

Czerniewska M. : Stan zadłużenia, wierzytelności i zasobów górnictwa w gospodarstwach chłopskich w dn. 30.VI.1966 r.	5	123
spodarstwach chłopskich w dn. 30.VI.1966 r.	5	123
Jastrzębska-Smolaga H.: Kredyt rolny w Egipcie (ZRA)	6	109
Kłodziński M.: Formy kooperacji produkcyjnej gospodarstw rolnych w Wielkiej Brytanii	2	125

	Nr	str.
Kurek E.: Elastyczność wydatków produkcyjnych ogółem i wydatków na nawozy mineralne w stosunku do przychodów pieniężnych . . .	1	119
Marek J.: Komunikat o międzynarodowych badaniach nad społecznymi skutkami mechanizacji gospodarstw chłopskich	2	105
Marek J.: Społeczne skutki mechanizacji gospodarstw chłopskich (Holandia, Dania)	4	116
Marek J.: Społeczne skutki mechanizacji gospodarstw chłopskich (Finlandia, Włochy)	5	157
Nowicki Wł.: Współpraca krajów socjalistycznych w zakresie koordynacji badań ekonomiczno-rolniczych	6	99
Olesiak K.: Szczególne cechy obrotu ziemią w rejonie uprzemysławianym (Na przykładzie badanych wsi pow. puławskiego) . . .	2	115
Sackiewicz E., Sekuła W.: Spożycie mleka i przetworów w Polsce w przekroju czasowym, społecznym i terytorialnym	5	141
Szczepaniak E.: Hodowla koni i bydła jako czynnik oddziaływania na bilans handlowy	4	110
Tokarzewski T.: Handel ziemią we Francji	3	135
Wyderko A.: Wydatkowanie pieniędzy na potrzeby domowe w gospodarstwach chłopskich	1	125
Wyderko A.: Związki między pracą w gospodarstwie rolnym a zarobkowaniem	4	101

PRZEGLĄDY

Ceny skupu i akumulacja w kołchozach — oprac. J. Bud-Gusain . . .	1	138
Dochody robotników rolnych w krajach zachodniej Europy — oprac. M. Kosieradzki	4	121
Ekonomika przemysłu spożywczego w krajach rozwijających się — oprac. M. Heintze-Błaszczekowicz	3	149
Metoda określania minimalnej wielkości gospodarstwa rolnego za pomocą programowania liniowego — oprac. M. Kosieradzki	3	143
Organizacja normowania pracy w rolnictwie ZSRR — oprac. M. Kosieradzki	6	128
Organizacja pomocy finansowej dla poprawy struktury agrarnej w Holandii — oprac. E. Kurek	2	130
Perspektywy obrotów artykułami rolniczymi w 1975 i 1985 roku — oprac. M. Heintze-Błaszczekowicz	4	128
Rozwój rolnictwa we współczesnej Japonii — oprac. M. Heintze-Błaszczekowicz	1	131
Społeczne skutki mechanizacji rolnictwa w Czechosłowacji — oprac. J. Marek	6	115
Szwedzcy ekonomiści rolni o skali produkcji zwierzęcej — oprac. J. Małysz	3	139
Zespoły producentów we Francji — oprac. M. Kłodziński	5	157
Zmiany w strukturze agrarnej rolnictwa francuskiego i formy jej regulowania — oprac. M. Kłodziński	6	118

Streszczenia prac doktorskich

Hybel J.: Mechanizacja zespołowa, jej wpływ na działalność kółek rolniczych i gospodarstw indywidualnych	4	131
Reinstein J.: Systemy żywienia krów i trzody chlewnej w gospodarstwach chłopskich	2	133
Strapko A.: Metody wyznaczania podrejonów produkcyjno-rolniczych na przykładzie rejonu płockiego	1	143

RECENZJE I POLEMIKI

Dietl J. — F. Budzyński: Rozmieszczenie produkcji warzyw i owoców	3	155
Dietl J. — T. Jankowski: Wyznaczanie strefy żywicielskiej miasta na przykładzie Wrocławia	6	131
Karczewski Z. — St. Rosowski: Ekonomiczna efektywność produkcji i nakładów w PGR	4	135
Łoś J. — E. Sackiewicz: Amerykański „Broiler industry”	1	151
Miękus K. — K. Bujanowski: Ekonomiczne problemy produkcji tytoniu	1	147
Misiuna W. — E. Bialski: Przesłanki ekonomiczne nowych form wynagradzania za pracę w gospodarce zespołowej w rolnictwie	2	137
Noniewicz Cz.: Na marginesie obecnych koncepcji renty gruntowej w socjalizmie	5	164
Wacławowicz St. — Wł. Kwiecień: Metodyka konstrukcji gospodarstw modelowych w rolnictwie	3	161
Wacławowicz St. — J. Steczkowski: Zasady i metody rejoni-zacji produkcji rolnej	4	141

KRONIKA

Prof. dr Zygmunt Kunczyński 1902—1967 — R. Manteuffel	3	3
Bernacki A.: Sesja naukowa na temat przydatności księgowości w podejmowaniu decyzji kierowniczych	6	142
Gomułka J.: IV Międzynarodowe sympozjum na temat zastosowania metod matematycznych i nowoczesnej techniki obliczeniowej w ekonomice rolnictwa	4	144
Górecki J.: Pierwsze europejskie Seminarium Międzynarodowego Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnych (IAAE)	6	136
Górecki J.: Prace Sekcji Agronomii Społecznej Komitetu Ekonomiki Rolnictwa przy V Wydziale PAN (Sprawozdanie z prac Sekcji w latach 1963-66)	1	153
Wyderko A.: Problemy struktury społecznej wsi	2	143

BIBLIOGRAFIA

Książki ekonomiczno-rolnicze (oprac. St. K): nr 1 — s. 159, nr 2 — s. 146, nr 3 — s. 167, nr 4 — s. 150, nr 5 — s. 175, nr 6 — s. 147	147
Artykuły ekonomiczno-rolnicze (oprac. W. Nowicki i A. Żabko-Potopowicz): nr 1 — s. 165, nr 2 — s. 153, nr 3 — s. 173, nr 4 — s. 157, nr 5 — s. 183, nr 6 — s. 153	153

СОДЕРЖАНИЕ

СТАТЬИ

Анатолий Бжоза — Экономика сельского хозяйства и кибернетика. Часть II	3
Еугениуш Харасим — Направления развития экспорта сельскохозяйственных продуктов	19
Казимера Бентлевска — Формирование прогрессии в земельном налоге	33
Станислав Лоевски, Юзеф Оленьски — Неуверенность и резервы в планировании сельскохозяйственного производства	51
Мария Казмерчак — Экономическая эффективность кормовой площади для крупного рогатого скота в крестьянских хозяйствах . .	67
Станислав Собчик — Рост производства молока как фактора экономики кормов в животноводстве	85

К ВОПРОСАМ — МАТЕРИАЛЫ

Владислав Новицки — Сотрудничество социалистических стран в области координации исследований по экономике сельского хозяйства	99
Галина Ястшембска-Смоляга — Сельскохозяйственный кредит в Египте (ОАР)	109

ОБОЗРЕНИЯ

Социальные последствия механизации сельского хозяйства в Чехословакии — разраб. Я. Марек	145
Изменения в аграрной структуре во Франции и формы ее регулирования — разраб. М. Клодзиньски	118
Организация нормирования труда в сельском хозяйстве СССР — разраб. М. Косерадски	128

РЕЦЕНЗИИ

Ежи Дитль — Тадеуш Янковски — Определение размера зоны, снабжающей город продуктами питания, на примере Вроцлава .	131
--	-----

ХРОНИКА

Ян Гурецки — Первый европейский семинар международной Ассоциации Экономистов сельского хозяйства — (IAAE)	136
Анджей Бернацки — Научная сессия на тему пригодности бухгалтерского учёта в принятии руководящих решений	142

БИБЛИОГРАФИЯ

Книги по экономике сельского хозяйства — разраб. Ст. К.	147
Статьи по экономике сельского хозяйства — разраб. Вл. Новицки и А. Жабко — Потопович	153

* * *

Содержание всех номеров, изданных в 1968 году	161
---	-----

PROBLEMS OF AGRICULTURAL ECONOMICS

November—December 1968

No. 6/90

CONTENTS

ARTICLES

Anatol Brzoza — Agricultural Economics and Cybernetics Part 2	3
Eugeniusz Harasim — Development Trends of Agricultural Exports	19
Kazimiera Bentlewska — Construction of the land Tax Progression	33
Stanisław Łojewski, Józef Oleński — Uncertainty and the Reserves in the Planning of Agricultural Production	51
Stanisław Sobczyk — Increased Milk Production as a Factor Influencing Feedstuff Savings	67
Maria Kaźmierczak — Economic Effectiveness of the Area under Feeds for Cattle in Peasant Farms	85

CONTRIBUTIONS — MATERIALS

Władysław Nowicki — Cooperation of Socialist Countries in Coordinating Agricultural Economic Investigations	99
Halina Jastrzębska-Smolaga — Agricultural Credit in the UAR	109

REVIEWS

Social Results of Farm Mechanisation in Czechoslovakia — worked out by J. Marek	115
Changes in Agriarian Structure in France and the Forms of its Regulation — worked out by M. Kłodziński	118
Organisation of Agricultural Work Regulation in the USSR — worked out by M. Kosieradzki	128

BOOK REVIEWS

Jerzy Dietl — Tadeusz Jankowski: Establishment of a Food-supplying Zone (on example of the town Wrocław)	131
--	-----

CHRONICLE

Jan Górecki — First Intereuropean Seminar of the International Association of Agricultural Economics (IAAE)	136
Andrzej Bernacki — Scientific Session on the Usefulness of Book-keeping in Managerial Decision	142

SPIS TREŚCI

ARTYKUŁY

Anatol Brzoza — Ekonomia rolnictwa a cybernetyka. Część II . . .	3
Eugeniusz Harasim — Kierunki rozwoju eksportu rolniczego . . .	19
Kazimiera Bentlewska — Konstrukcja progresji w podatku grunto- wym	33
Stanisław Łojewski, Józef Oleński — Niepewność i rezerwy w planowaniu produkcji rolnej	51
Maria Kaźmierczak — Ekonomiczna efektywność powierzchni paszo- wej dla bydła w gospodarce chłopskiej	67
Stanisław Sobczyk — Wzrost produkcji mleka jako czynnik paszo- -oszczędny w produkcji zwierzęcej	85

PRZYCZYNNKI—MATERIAŁY

Władysław Nowicki — Współpraca krajów socjalistycznych w za- kresie koordynacji badań ekonomiczno-rolniczych	99
Halina Jastrzębska-Smolaga — Kredyt rolny w Egipcie (ZRA) . .	109

PRZEGLĄDY

Spółeczne skutki mechanizacji rolnictwa w Czechosłowacji — oprac. J. Marek	115
Zmiany w strukturze agrarnej rolnictwa francuskiego i formy jej regulo- wania — oprac. M. Kłodziński	118
Organizacja normowania pracy w rolnictwie ZSRR — oprac. M. Kosieradzki	128

RECENZJE

Jerzy Dietl — Tadeusz Jankowski: Wyznaczanie strefy żywiciel- skiej miasta na przykładzie Wrocławia	131
--	-----

KRONIKA

Jan Górecki — Pierwsze europejskie seminarium Międzynarodowego Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnych (IAAE)	136
Andrzej Bernacki — Sesja naukowa na temat przydatności księgo- wości w podejmowaniu decyzji kierowniczych	142

BIBLIOGRAFIA

Książki ekonomiczno-rolnicze — oprac. St. K	147
Artykuły ekonomiczno-rolnicze — oprac. Wł. Nowicki i A. Żabko-Potopowicz	153

* * *

Spis treści rocznika 1968	161
-------------------------------------	-----