ZAGADNIENIA EKONOMIKI ROLNEJ

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

DWUMIESIĘCZNIK

2 (68)

1965

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE I LEŚNE

Komitet Redakcyjny: A. Brzoza, S. Królikowski, S. Mandecki
Sekr. 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

PWiRL 1965. Nakład 1600+80 egz. Ark. druk. 12,375 + 1 wklejka. Wyd. 22,75. Papier drukowy III, 70 g 70 × 100

Grudziądzkie Zakłady Graficzne, Grudziądz, Plac Wolności 5 — Zam. nr 216 — E-79

A R T Y K U Ł Y

CZESŁAW BOBROWSKI
Warszawa

GRANICE I WARUNKI PLANOWANIA W ROLNICTWIE

1. Planowanie w rolnictwie zrodziło się pod niekorzystnymi auspicjami w tym sensie, iż okoliczności nie sprzyjały pogłębieniu zagadnień metodologicznych.

Odmiennie od tego, co miało miejsce w przemyśle, planiści rolni opracowujący pierwszą pięciolatkę radziecką nie dysponowali żadnym doświadczeniem praktycznym. Podczas kiedy w przemyśle okres NEPu był okresem wykształcania się techniki planistycznej przy opracowywaniu dorocznych liczb kontrolnych, to w rolnictwie była to epoka całkowitej przewagi procesów żywiołowych. Jest charakterystyczne, że bogate i interesujące studia, zawarte w materiałach do pierwszego planu 5-letniego, koncentrują swoją uwagę, jeśli chodzi o rolnictwo, nie na zagadnieniach polityki gospodarczej, lecz na sprawach takich jak mechanizm żywiołowego rozwoju i zniekształcenia przez nie rodzone.

Mimo braku doświadczenia praktycznego, już w fazie przygotowywania pięciolatki zwrócona została uwaga na pewne specyficzne cechy rolnictwa, ważkie z punktu widzenia planowania, jednakowoż dalszy bieg wypadków przekreślił ten dorobek. Wiadome jest, że jednym z motywów, jeśli nie głównym motywem, przyjęcia 5-letniego okresu dla planowania średnioterminowego był pięcioletni rytm nieurodzaju i wiadomo też, że opracowanie pięciolatki w dwóch wariantach — minimalnym i optymalnym — wynikało w pierwszym rzędzie z uwzględnienia czynnika wahliwości zbiorów. Przyjmując wariant optymalny jako jedyny, przekreślono tę ważką metodologicznie próbę, jaką była dwuwariantowość.

Jeszcze większe znaczenie dla rozważanego przez nas problemu miało to, iż rozpoczęcie planowania rolnictwa zbiegło się z określoną fazą postępu technicznego w rolnictwie i, że towarzyszyły mu głębokie zmiany instytucjonalne w postaci masowej kolektywizacji. W zależności od szerokiego splotu warunków postęp techniczny dawać może mniejsze lub większe owoce — kwantyfikacja w tym zakresie możliwa jest właściwie *ex post*, przynajmniej w tym znaczeniu, iż warunkiem jej jest pewien okres doświadczeń. Kwantyfikacja *ex ante* jest niesłychanie ryzykowna — jak to widzimy dziś jeszcze np. w odniesieniu do problemu wpływu mechanizacji rolnictwa na pogłowie koni. Skutki zmian instytucjonalnych są właściwie niemierzalne.

W świetle blisko już czterdziestoletnich doświadczeń wolno stwierdzić, że hipotezy przyjęte w okresie pierwszej pięciolatki radzieckiej

co do efektów postępu technicznego i zmian instytucjonalnych charakteryzował jak najbardziej skrajny optymizm. Jeśli chodzi o szczebel kierownictwa politycznego kraju, to można przytoczyć formułę Lenina, według której, gdyby władza radziecka dysponowała stu tysiącami traktorów, to chłop masowo włączyłby się do komun rolnych. W pewnym sensie jeszcze bardziej wymowne jest „nawrócenie" Czajanowa, czołowego obrońcy (wręcz nawet apologety) drobnego gospodarstwa rolnego, który w obliczu pojawienia się tzw. „triady" (traktor, ciężarówka i kombajn) radykalnie zmienił poglądy uznając, iż optymalny rozmiar gospodarstwa rolnego będzie się kształtować gdzieś na poziomie 100 tysięcy hektarów. Przypomnijmy wreszcie wypowiedź Stalina z grudnia 1929 r., według której kolektywizacja, nawet nie połączona ze zmianą techniki i sprowadzającą się do uspołecznienia tradycyjnych narzędzi pracy, jest zdolna przynieść przewrotowe skutki.

W perspektywie historycznej to przecenienie efektów (zwłaszcza krótkofalowych) postępu technicznego i zmian instytucjonalnych wydaje się zjawiskiem zrozumiałym, jeśli nie nieuchronnym. Jest jednak rzeczą oczywistą, iż ten błąd oceny musiał zakłócić prawidłowe podejście do sprawy metodologii planowania. Z chwilą kiedy dwu niemierzalnym, czy trudno mierzalnym czynnikom zostało przypisane znaczenie całkowicie decydujące, nie było właściwie miejsca na metodyczne określanie prawdopodobnego poziomu produkcji, na żmudne i drobiazgowe badanie współczynników techniczno-ekonomicznych, na poszukiwanie właściwych form finansowania, na rozważanie, jaki przedział ufności przypisać należy założeniom i danym planu. Dlatego też problem granic skutecznego planowania w rolnictwie nie został w tej fazie w ogóle postawiony — zastąpiło go ciche założenie, jeśli tak można powiedzieć, bezgranicznej skuteczności nowej techniki i nowych form instytucjonalnych. Tym samym nie mogły mieć miejsca rozważania na temat warunków, które planowanie rolnictwa winno spełniać, aby osiągnąć znaczny stopień skuteczności.

2. Dlaczego przez tak długi okres z niepowodzeń planowania rolniczego nie wyciągano wniosków, jest zagadnieniem interesującym — jednakowoż rozważanie tego problemu dla naszych wywodów nie jest konieczne. Wystarczy stwierdzić, że ani metodologia planowania rolnictwa, ani jego styl nie uległy przez wiele lat zmianie i że w konsekwencji to, co na wstępnym etapie należy uznać za trudny do uniknięcia, jeśli nie wręcz nieuchronny, błąd fazy pionierskiej, przekształciło się w trwały i rażący woluntaryzm. Odcinek rolniczy nie był zapewne jedynym, na którym zjawisko woluntaryzmu występowało, ale wolno stwierdzić, że na żadnym innym przejawy woluntaryzmu nie wystąpiły z taką jaskrawością i uporczywością.

W roku 1953 odnotować można pierwsze objawy reakcji na ten stan rzeczy. I tak np. szereg krajów demokracji ludowej obniżył w tym roku o przeszło połowę pierwotnie przyjęte założenia wzrostu produkcji w okresie danego planu 5-letniego. W następnych latach przemiany poszły dalej. Kierunki i formy tych przemian nie są jednolite (podobnie jak ich daty), wydaje się jednak możliwe znalezienie pewnej wspólnej charakterystyki wszystkich tych przemian. Jeżeli przez termin „pole planowania" będziemy rozumieli dziedziny objęte przez dany plan, na-

tomiast przez termin „zakres planowania" — ilość zmiennych poddawanych szczegółowej analizie, względnie traktowanych jako zmienne polityczne, to można chyba stwierdzić, że pole planowania rolnictwa nie uległo zwężeniu w krajach socjalistycznych, natomiast zwężeniu temu uległ zakres. Przedmiotem planowania o ściśle dyrektywnym charakterze stały się głównie stosunki zewnętrzne rolnictwa, a więc działania na jego rzecz (zaopatrzenie, kredyty, inwestycje ze środków publicznych) oraz świadczenia rolnictwa (w pierwszym rzędzie zadania aparatu państwowego w zakresie skupu i przetwórstwa).

Użyta formuła nieco upraszcza obraz, a równocześnie go nie wyczerpuje, jednakowoż uzupełniające ją szczegóły nie podważają — jak sądzę — ogólnej charakterystyki tendencji, dominującej od kilku lat, a u podkładu której leży krytyczna reakcja w stosunku do poprzedniego systemu planowania, pomijającego całkowicie sprawę granic skutecznego planowania w rolnictwie. Do tej kategorii można — jak sądzę — zaliczyć szereg zjawisk z pozoru bardzo odległych. Przypuszczam, iż niczyich wątpliwości nie wzbudzi zaliczenie do niej decyzji takich, jak zwiększenie autonomii uspołecznionych gospodarstw rolnych i uelastycznienie ich statutów (w niektórych krajach) lub też odebranie stacjom maszynowo-traktorowym roli współgestora tych gospodarstw. Analogiczne zakwalifikowanie sprawy akcji zagospodarowania ugorów w radzieckiej Azji Środkowej może być uznane za kontrowersyjne. Osobiście jednak widzę w wyborze tego kierunku działania, a nie alternatywnej polityki stopniowej intensyfikacji rolnictwa radzieckiego na już uprawianych terenach, swego rodzaju wyraz sceptycyzmu co do skuteczności planowego oddziaływania na rolnictwo. Konsekwencją tego było wybranie drogi nie pozbawionej ryzyka co do skali efektów, ale niezawodnej, jeśli chodzi o fizyczne wykonanie zadania wzięcia pod uprawę olbrzymich nowych terenów. Myślę, że ślady tej samej postawy wykryć można w chińskiej polityce rolnej od chwili niepowodzeń, jakie nastąpiły po wielkim skoku — jednakowoż dokumentacja jest tu zbyt uboga, ażeby można było mieć pewność.

Polska polityka rolna od roku 1957 jest czytelnikowi zbyt znana, aby poddawać ją szczegółowej analizie i dlatego ograniczę się do stwierdzenia, że pierwszą jej fazę charakteryzowało postawienie na niemierzalny proces żywiołowego wykorzystania rezerw pod wpływem usunięcia groźby szybkiej, przymusowej kolektywizacji i pod działaniem bodźców materialnego zainteresowania, wyrażających się w nowym systemie cen i dostaw obowiązkowych. W drugiej fazie pojawiły się, co prawda (przede wszystkim w postaci funduszu rozwoju rolnictwa i opartej o ten fundusz mechanizacji) działania zmierzające do wpłynięcia na określone zmienne, nie trudno byłoby jednak wykazać, że założenia dotyczące całości przebiegu procesów produkcyjnych nie są — rzecz prosta — skorelowane z tymi bądź co bądź odcinkowymi i długofalowymi działaniami (o ile się nie mylę, zaniechano zresztą kwantyfikowania efektów tych działań).

Z punktu widzenia dynamiki produkcji rolnej przemiany polityki rolnej cytowane wyżej i odmienny w istocie rzeczy, choć formalnie nie zawsze głęboko zmieniony, sposób traktowania planowania w rolnictwie, przyniosły na ogół mniej lub więcej zadowalające rezul-

taty. Mniej lub więcej — oznacza, iż z jednej strony w lwiej części wypadków stwierdzić można osiągnięcie pewnych efektów dzięki dokonanym zmianom, z drugiej — najczęściej efekty te nie okazały się aż tak wielkie jak oczekiwano, a z reguły nie doprowadziły do usunięcia trudności napotykanych w rolnictwie przez znakomitą większość krajów socjalistycznych. Wzmiankuję o tym tylko nawiasowo, gdyż sprawa ta nie jest właściwym tematem moich rozważań, aczkolwiek stanowi dla nich tło. Z punktu widzenia właściwego przedmiotu tych rozważań należy natomiast stwierdzić, że z reguły mieliśmy tu do czynienia z decyzjami empirycznymi podejmowanymi zapewne ze słusznych i ważkich powodów, ale z rzadka tylko i to najczęściej dopiero *ex post* wspieranymi przez rozważania teoretyczne o wyższym szczeblu uogólnienia. Stąd też między innymi wynika, iż wspomniany wyżej sceptycyzm w odniesieniu do problemu granic skutecznego planowania daje się głównie wykryć poprzez analizę konkretnych decyzji, natomiast nie występuje on w sposób wyraźny w sformułowaniach *explicite* dotyczących metodologii planowania w rolnictwie.

W tym sensie wydaje się słuszne stwierdzić, że sprawa granic i warunków skutecznego planowania w rolnictwie ponownie nie została postawiona na porządku dziennym — z tą tylko różnicą, iż jeśli niegdyś apriorycznie zakreślano te granice niezmiernie szeroko, to dziś intuitywnie zakreśla się je raczej wąsko (z pewnymi różnicami w zależności od kraju). Dominującej roli empirii nie podważa bynajmniej fakt, iż właśnie w ostatnich latach pojawiły się interesujące i pogłębione studia np. na temat metod badania efektywności w rolnictwie, na temat wpływu polityki cen i problemu oddziaływania na produkcję rolną przez narzędzia takie jak kontraktacja, zorganizowany skup i przetwórstwo. Nie lekceważąc tego dorobku trzeba stwierdzić, że dotyczył on bądź poszczególnych problemów, bądź poszczególnych narzędzi oddziaływania planowego, natomiast nie pojawiły się próby poddania krytycznej refleksji całego systemu planowania rolniczego — tak jak to miało miejsce w odniesieniu do innych gałęzi gospodarki [1].

3. Czy istnieją dostatecznie ważkie powody do wszczynania dyskusji i rozważań na temat granic i warunków planowania w rolnictwie? Nawet gdyby trzeba było przyjąć założenie, iż ze względu na specyfikę rolnictwa możliwe jest tylko oddziaływanie o bardzo ograniczonym stopniu skuteczności i którego skutki dadzą się przewidywać jedynie w grubym przybliżeniu, temat, o którym mowa, nie straciłby znaczenia praktycznego. Zwęziłby się on jedynie do zagadnienia, jak w całość planowania charakteryzującego się wyższym stopniem skuteczności i precyzji, włączyć odcinek tak ważny jak rolnictwo, „planowany" w sposób znacznie luźniejszy i z jaskrawo niższym stopniem pewności. Jednakowoż nie istnieją, a w każdym razie nie zostały dotychczas zaprezentowane dowody, iż rolnictwo z natury rzeczy uchyla się od możliwości bardziej precyzyjnego i dyrektywnego planowania. Dopóty, dopóki teza pesymistyczna nie zostanie niespornie dowiedziona (a piszący

[1] Za tego rodzaju próbę można by uznać tzw. system nakładczy tylko o tyle, gdyby wyznawcy tej koncepcji widzieli w niej panaceum eliminujące potrzebę i możliwość opracowywania planów o znacznym zakresie — co, jak rozumiem, nie ma miejsca.

te słowa uważa ją za co najmniej przesadną, a nawet właściwie błędną); rezygnacja z systematycznej analizy problemu granic i warunków skutecznego planowania w rolnictwie jest, jeśli tak można powiedzieć, dobrowolną kapitulacją wobec trudności zagadnienia, kapitulacją pociągającą za sobą poważne zakłócenia całości planu gospodarczego.

Jak bowiem przedstawia się stan dzisiejszy? Zgodnie z tym, co powiedzieliśmy wyżej, oba „styki" rolnictwa (z dostawcami czynników produkcji i środków finansowych oraz z odbiorcami produktów rolnych i świadczeń pieniężnych rolnictwa) są planowane w sposób dość precyzyjny, a w każdym razie szczegółowy i dyrektywny, to natomiast, co odbywa się pomiędzy „wejściem" i „wyjściem" nosi charakter luźny. Zarówno wskaźniki bardziej syntetycznego charakteru, jak produkcją, czy dochody rolnictwa, jak i wskaźniki szczegółowe, dotyczące plonów, zbiorów, pogłowia, bilansów materiałowych rolnictwa, nie mają oczywiście charakteru dyrektywnego w ścisłym znaczeniu tego słowa i w związku z tym najczęściej nazywane są prognozą. Ale czy rzeczywiście jest to prognoza, a jeśli tak, to czy jest to prognoza oparta o jakąś określoną metodę?

Nie jest to na pewno produkt ekstrapolacji trendu. We wszystkich krajach socjalistycznych stwierdzamy, że planowane plony, pogłowie itd. odchylają się w górę od krzywej, jaką można by wyprowadzić przez ekstrapolację trendu. Jest to, w moim przekonaniu, najczęściej słuszne i coraz rzadziej odnośnym danym można zarzucić, że są produktem czystego woluntaryzmu — niemniej jest rzeczą wyraźną, że nie mamy tu do czynienia z prostą ekstrapolacją.

Czy można odnośne założenia planowe uznać za produkt pogłębionej analizy ekonomicznej? Nie negując, iż podejmowane są próby pogłębienia poszczególnych analiz wykorzystywanych przy ustalaniu zadań produkcyjnych, wolno jednak stwierdzić, że jesteśmy niezmiernie dalecy od stanu rzeczy, który by można nazwać metodyczną pogłębioną analizą całości. Współczynniki techniczno-ekonomiczne, jeśli w ogóle są używane, mają charakter grubszych przybliżeń, a nieraz wręcz muszą być uznane za arbitralne. Bilanse (jak o tym niżej będzie mowa) grzeszą przeciwko podstawowym zasadom poprawnego metodologicznie bilansowania. Informacja o zamiarach producenta właściwie nie istnieje, a zastępowana jest hipotezami budowanymi bądź „kameralnie" w skali ogólnokrajowej, bądź też na różnych szczeblach aparatu administracyjnego.

Czymże więc są w tych warunkach plany rolnictwa? Czymś pośrednim między ekstrapolacją trendu a liczbami pożądanymi z punktu widzenia całości planu. W stosunku do woluntaryzmu przeszłości jest to wyraźny postęp, już choćby dlatego, że „porcja bezzsadnego optymizmu" jest z reguły znacznie mniejsza — ale w gruncie rzeczy z punktu widzenia zagadnienia przedziału ufności odnośnych danych poprawa jest bardzo ograniczona. Sprawę komplikują jeszcze dwie okoliczności. Pierwsza z nich to nieuchronny chyba mechanizm polegający na tym, iż z chwilą kiedy plany produkcyjne rolnictwa traktowane są jako prognoza o niewielkim stopniu pewności, trudno jest liczyć na systematyczny wysiłek dla poprawy jakości tej prognozy. Druga okoliczność to fakt, że plan-prognoza (czy ściślej biorąc, plan-prognoza

skorygowany przez kryterium pożądalności) wykorzystywany jest w niektórych dalszych pracach planistycznych tak, jakby był planem o dość dużym stopniu pewności.

4. Rozpatrzmy bardziej szczegółowo trudności i konflikty rodzące się na tle specyficznego charakteru planowania rolnictwa, pamiętając oczywiście o tym, iż nie sposób tu w pełni oddzielić problemów wynikających ze sposobu planowania, od trudności, których przy żadnym systemie planowania nie można uniknąć.

Operowanie prognozą o niewielkim stopniu pewności, a odnoszącą się do tak doniosłego odcinka jak rolnictwo, stanowi zagrożenie dla planu gospodarczego jako całości. Stąd zrodziła się koncepcja osłabienia ujemnych skutków ewentualnego odchylenia od prognozy w postaci zakładania w planie wieloletnim tak czy inaczej pomyślanych rezerw. Mogą tu wchodzić w grę rezerwy w ścisłym znaczeniu tego słowa, to znaczy rezerwy materialne efektywnie gromadzone i utrzymywane, albo „rezerwy" w takiej postaci, jaką przewiduje nasz najbliższy plan 5-letni, ustalający założenia produkcyjne świadomie na niewysokim poziomie. Przy każdym sposobie planowania podejście, o którym mowa (a zwłaszcza jego druga postać, zmniejszająca niebezpieczeństwo efektywnego utrzymywania zbędnych rezerw materialnych) jest oczywiście rozsądnym rozwiązaniem sprawy zabezpieczenia się przed niepewnościami charakteryzującymi plan produkcji rolnej. Zbędnym jednak byłoby chyba podkreślać jak cenną z punktu widzenia całości planowania byłaby minimalizacja tych niezbędnych rezerw w drodze zmniejszenia stopnia niepewności założeń produkcyjnych. Inaczej mówiąc, nie marząc o wykluczeniu niepewności, warto chyba zastanawiać się nad możliwościami zbudowania takiego systemu planowania w rolnictwie, który dawałby pewniejsze podstawy planiście opracowującemu plan ogólnogospodarczy.

Drugą wielką konsekwencją specyficznego charakteru planowania rolniczego jest brak dostatecznej podstawy dla względnie poprawnego ustalania proporcji pomiędzy poszczególnymi kierunkami działań i nakładów zmierzających do stymulowania produkcji rolnej. Niektóre z charakterystycznych dla obecnego okresu naszej polityki rolnej decyzji, jak np. wysoki udział nakładów na mechanizację lub pewne typy melioracji, budzą, jak wiadomo, sporo wątpliwości. Istotnie można im zarzucić, że mają charakter empiryczny, intuitywnych czy nawet apriorycznych priorytetów. Bieda jednak polega na tym, że przy obecnym charakterze planów rolniczych krytyka tych kierunków działania jest również skazana na podejście nie w pełni metodyczne. Wiąże się to w pierwszym rzędzie z tymi szczególnymi cechami produkcji rolnej, jakimi są — z jednej strony bardzo często występująca możność alternatywnego zużytkowania na inne cele tych samych czynników produkcji, możność substytucji jednego produktu w miejsce innego, jak również ostro zaakcentowane wymogi komplementarności poszczególnych ogniw i kierunków zarówno procesów produkcji w rolnictwie, jak i czynników zewnętrznych. W tych warunkach bardziej jeszcze niż w innych dziedzinach gospodarki ryzyko popełnienia błędu przy wyizolowaniu pewnego problemu jest wielkie. Oczywiście, w żadnym wypadku osiągnięcie pełnej kompleksowości analizy ekonomicznej nie

jest w rolnictwie rzeczą łatwą — ale sposób planowania stosowany w tej chwili zakreśla szczególnie wąskie granice dla analizy równocześnie kompleksowej i opartej o dane rzeczywiste, a nie o ich kameralne namiastki.

Trzecia grupa trudnych problemów występuje na tle wspomnianego wyżej zjawiska, polegającego na tym, iż wskaźniki i liczby przyjmowane jako prognoza o niewysokim stopniu pewności, służą z kolei jako podstawa decyzji przybierających charakter dyrektywny — lub odwrotnie — iż dyrektywne zadania warunkujące dynamikę procesów produkcyjnych nie są, bo nie mogą być, skorelowane w sposób jako tako poprawny z hipotezą dotyczącą produkcji. Tytułem przykładów wymienię tu kilka spraw (do których zresztą zamierzam powrócić). Przemysł spożywczy buduje plan dyrektywny w oparciu o dostawy surowca, nie tylko wahliwe z natury, ale ponadto szacowane z tą zmniejszoną troską o precyzję, jaka musi charakteryzować prognozy, traktowane z definicji jako niepewne. Konsekwencją musi być seria sztucznych operacji, pozwalających uznać za wykonane plany, które nie są wykonane. Jeszcze ostrzejszy konflikt występuje na styku planu-prognozy produkcji i dyrektywnego planu skupu. Zapewne w Polsce nie należy tego konfliktu przeceniać, ale w niektórych krajach socjalistycznych ma on charakter ostry [1].

Wreszcie w wielu wypadkach brak precyzyjniejszego skorelowania założeń produkcyjnych z rozmiarami zaopatrzenia zaciemnia obraz tak, iż w praktyce utrzymuje się rozdzielnictwo administracyjne nawet wtedy, kiedy w zasadzie, czy przynajmniej słownie, przyjmowana jest teza pełnej równowagi rynkowej.

Jeśli chodzi o warunki polskie (w innych krajach socjalistycznych sprawa ta ma znacznie mniejszą ostrość ze względu na dokonaną już kolektywizację), to ponadto wchodzi jeszcze w grę sprawa wahań dochodów rolnictwa w wypadku odchyleń rzeczywistej produkcji od planowanej prognozy. Określony poziom dochodów, odpowiadający hipotetycznym założeniom produkcji rolnej, może stać się samodzielnym celem — w tym sensie, iż stanowić może co najmniej argument, a nieraz wręcz źródło, decyzji cenowych zmierzających do zapewnienia danego dochodu, pomimo niższego poziomu produkcji. Natomiast w wypadku przekroczenia planu produkcji powinien działać mechanizm odwrotny. W przeszłości sprawa ta nie miała znaczenia, ale w związku z nowym sposobem ustalania prognozy produkcji rolnej w następnym planie 5-letnim może ona przybrać poważne rozmiary [2].

Nie kontynuując dalej tych wywodów, wolno mi chyba stwierdzić, że odpowiedź na postawione w ustępie poprzednim pytanie — czy istnieją dostatecznie ważkie powody do wszczynania dyskusji i roz-

[1] W jednym z krajów demokracji ludowej w konsekwencji teza zaniechania ingerencji administracyjnej w ustalanie planów produkcji w kołchozach przez trzy czy cztery lata pozostała martwą literą.

[2] Będziemy się niewątpliwie cieszyć, jeżeli okaże się, że krzywa rzeczywistej produkcji rolnej będzie przebiegać wyżej od założeń planu — ale konsekwencje tego stanu rzeczy w postaci odpowiedniego ukształtowania się poziomu dochodów rolnictwa mogą być mocno kłopotliwe (zarówno konsekwencje odcinkowe w postaci np. zmian w strukturze popytu wiejskiego, jak i konsekwencja ogólniejsza w postaci odmiennego podziału funduszu spożycia między wieś a miasto).

ważań na temat granic i warunków planowania w rolnictwie — wypada pozytywnie i że przyjęta teza nie ma bynajmniej charakteru poszukiwania „elegancji intelektualnej", lecz wiąże się z konkretnymi, praktycznymi potrzebami. Oczywiście nie sądzę, ażeby metodyczne przeanalizowanie problematyki planowania rolnictwa mogło dać przewrotowe skutki — materia jest złożona i trudna, gdyż istotnie pewne cechy rolnictwa utrudniają, choć nie uniemożliwiają, skutecznego planowania. Ale właśnie dlatego, że jest to materia trudna, nawet częściowe wyniki mogą być niezmiernie cenne z punktu widzenia praktyki planowania.

5. Spróbujmy zreasumować te argumenty, które mogłyby być przytoczone na rzecz tezy o wąskich granicach skutecznego planowania w rolnictwie (niektóre z nich były wzmiankowane już wyżej). Do najbardziej rozpowszechnionych argumentów należą chyba trzy. Pierwszy — zależność od warunków klimatycznych, a stąd wahliwość wyników produkcyjnych. Drugi — „niepowtarzalność" — mówiąc w przesadzie — zespołu warunków obiektywnych występujących u poszczególnych producentów rolnych. Trzeci — szczególna słabość narzędzia nakazowego, zarówno w odniesieniu do gospodarki indywidualnej, jak kolektywnej, ze względu na niemożność oderwania dochodów indywidualnych od wyników finansowych przedsiębiorstwa — tak jak to ma miejsce w przedsiębiorstwach państwowych. Obok tego wchodzą w grę wzmiankowane wyżej problemy wielokierunkowości użycia tych samych czynników, substytucji i ostrych wymogów komplementarności. Jak widać, argumentacja ta jest związana z problemem specyficznych cech techniczno-ekonomicznych rolnictwa i w związku z tym nie sposób odmówić jej pewnej sugestywności. Przy bliższej analizie jednak za zjawisko specyficzne dla rolnictwa (a ściślej biorąc, dla rolnictwa i jeszcze pewnych drugorzędnych dziedzin) można uznać chyba tylko kumulację tej sporej ilości okoliczności utrudniających skuteczne planowanie — każdą bowiem ze wspomnianych cech znajdziemy nie w tej, to w innej dziedzinie gospodarki pozarolniczej.

Wahliwość plonów, przynajmniej w naszej strefie klimatycznej i w warunkach kiedy na ogół wyniki korzystne i niekorzystne kompensują się (bądź w płaszczyźnie regionalnej, bądź w płaszczyźnie poszczególnych produktów), nie odbiega w sposób jaskrawy od wahliwości, jaką napotykamy w niektórych dziedzinach. Właściwie nawet w skali wieloletniej jest ona mniejsza, niż — dajmy na to — wahliwość w handlu zagranicznym z krajami kapitalistycznymi, wynikająca z ruchów cen. Skala rozpiętości różnic występujących pomiędzy poszczególnymi gospodarstwami, jeśli chodzi o obiektywne warunki gospodarowania, jest istotnie bardzo znaczna, niewątpliwie większa niż to ma miejsce, dajmy na to w jednej gałęzi przemysłu kluczowego (choć przy uwzględnieniu przemysłu terenowego i spółdzielczości pracy różnice w warunkach produkcji mogą być nie mniejsze). Jednakowoż od dawna znane są sposoby standaryzowanego określania warunków glebowych, czy wyposażenia w środki trwałe, zaś prawo wielkich liczb w pewnym sensie neutralizuje sprawę różnic w warunkach obiektywnych poszczególnych gospodarstw pozwalając w zasadzie (technicznie rzecz może być niełatwa) na wyróżnianie nie nadmiernej ilości względnie jednorodnych typów.

Słaba podatność na nakazy różniła gospodarkę rolną od przemysłu w sposób istotnie radykalny w okresie, kiedy zadania stawiane przed przemysłem dawały się skutecznie rozwiązywać drogą wskaźników dyrektywnych i grą priorytetów — ale różnica ta zbladła znacznie w związku z wejściem przemysłu w inną fazę, fazę wymagającą — według powszechnej opinii — znacznie wyższego wykorzystywania bodźców niż nakazów.

Mutatis mutandis to samo można powiedzieć o innych wzmiankowanych problemach. Zapewne wewnątrz pojedyńczego przedsiębiorstwa przemysłowego nie znajdziemy (poza szczególnymi wypadkami) podobnie rozległych i tak bogatych w alternatywy problemów wzajemnych stosunków pomiędzy poszczególnymi kierunkami i procesami produkcyjnymi — najczęściej właściwości techniczne procesu wytwarzania danego produktu, czy grupy produktów, określają odnośną problematykę dość jednoznacznie. Jeśli jednak weźmiemy dla porównania nie pojedyńczy zakład, a np. zespół zakładów kooperujących, ilość możliwych kombinacji znakomicie rośnie, a tym samym problematyka staje się nie mniej złożona. Zapewne, z zagadnieniami substytucji i alternatywnego zużycia danego czynnika produkcji nie ma się w przemyśle do czynienia tak powszechnie i na codzień, jak to ma miejsce w rolnictwie, ale w zasadzie analogiczne zagadnienia występują przynajmniej od czasu do czasu, podczas gdy nie znane praktycznie rolnictwu zagadnienie ostrych zmian w strukturze asortymentowej popytu wnosi do analizy ekonomicznej komplikacje na pewno nie mniejsze od tego, z czym z innego tytułu mamy do czynienia w rolnictwie.

Z tego, powierzchownego co prawda, przeglądu argumentacji sceptycznej nie wynika więc — jak sądzę — wniosek, iż granice skutecznego planowania w rolnictwie muszą być wąskie, lecz tylko wniosek, że rozszerzenie tych granic nie jest rzeczą łatwą.

Warunkiem tego rozszerzenia jest odwrócenie problemu — to znaczy zaniechanie prób stosowania do rolnictwa jakiegoś schematycznego i właściwie przypadkowego modelu planowania, a natomiast zastanowienie się nad modelem uwzględniającym specyfikę rolnictwa na tyle, by można było osiągnąć wyższą skuteczność planowania. „Granice" i „warunki" planowania są współzależne, Stwierdzenie takie jak np. to, że określone zmienne nie poddają się woli planisty w krótkim okresie, a natomiast mogą się stać zmiennymi politycznymi w długim, że sposób agregacji danych pierwotnych decyduje o możliwości lub niemożliwości pogłębionej analizy, że określone zmienne nie poddające się bezpośrednio działaniom polityczno-gospodarczym, mogą być skutecznie kształtowane przez działania okrężne — ma już właściwie dla każdego zajmującego się teorią planowania charakter truizmów. A w konsekwencji taki sam właściwie charakter ma twierdzenie, iż granice skutecznego planowania w całości gospodarki, czy w dowolnym jej odcinku, mogą być rozszerzone lub zwężone, w zależności od spełnienia lub niespełnienia przez dany model planowania określonych warunków.

Prawidłowe, metodyczne podejście do sprawy granic planowania w rolnictwie wymaga zatem przeanalizowania w sposób systematyczny każdej z technik planistycznych, każdego narzędzia analizy i realizacji planu, z uwzględnieniem specyfiki rolnictwa. W tym sensie można by

powiedzieć, że droga do rozszerzenia granic skutecznego planowania w rolnictwie prowadzi przez oderwanie się od przyzwyczajeń czy wzorców zapożyczonych w dziedzin o innych właściwościach. W dalszej części tego artykułu spróbuję dokonać części tego przeglądu, skupiając się na tych metodach czy rozwiązaniach, które w mym przekonaniu szczególnie deformują planowánie rolnictwa.

6. Zacznijmy od podstawowej sprawy, a mianowcie od horyzontu czasowego. W wyniku pochopnej generalizacji przyzwyczajono się rozumować, że plan krótkookresowy, roczny jest planem o wyższym stopniu pewności, czy wyższym przedziale ufności, aniżeli plan średnioterminowy, 5-letni. To przyzwyczajenie myślowe zostało jeszcze pogłębione przez fakt, że w planowaniu socjalistycznym nie znaleziono jeszcze techniki przetwarzania założeń planu 5-letniego na wskaźniki dyrektywne, jeśli nie definitywnie, to w każdym razie o dużym stopniu statyczności i że tylko zadania roczne mają, w poczuciu wykonawców planu, charakter istotnie wiążący. Otóż jest rzeczą charakterystyczną, że od szeregu lat w wielu nierolniczych dziedzinach gospodarki ujawnia się ostra tendencja do planowania ponadrocznego, dwu lub więcej letniego. Nie mam tu na myśli tego zabiegu, który został u nas dokonany w ramach planu na rok 1965, to znaczy uzupełnienia ostatecznych liczb na jeden rok drugą kolumną, zawierającą wstępne liczby na rok następny. Ta skądinąd interesująca i zapewne użyteczna technika tylko częściowo realizuje postulat, o którym wyżej była mowa. Na przykład przemysł stoczniowy lub budownictwo mieszkaniowe pragnęły w swoim czasie, a zapewne pragną nadal, aby ostateczny, wiążący plan rozciągał się na dwa czy trzy lata.

Zjawisko jest proste i wyrasta na tle przewlekłości cyklu produkcyjnego. Myślę, że tylko z racji panującego sceptycyzmu co do możliwości skutecznego planowania w rolnictwie, wśród dziedzin postulujących dłuższy okres planu niż rok, nie znalazło się rolnictwo, gdzie właśnie cykl produkcyjny jest szczególnie długi. Przecież sławetna sprawa wahań plonów na tle oscylacji klimatu, czy sprawa quasi — cyklu świńskiego dlatego tylko tak ciążą na planowaniu rolnictwa, że plan roczny obejmuje w najlepszym razie jeden cykl produkcyjny. Dla wielu przemysłów ekwiwalentem tej sytuacji byłby plan miesięczny, czy zgoła dekadowy! (wahliwość wyników byłaby wtedy o ileż większa niż w rolnictwie).

Za dłuższym horyzontem czasowym przemawia zresztą nie tylko ten czynnik. Z szeregu dobrze znanych przyczyn efekty poszczególnych działań polityczno-gospodarczych i organizacyjnych, a zwłaszcza działań zmierzających do przemian w technice produkcji, dojrzewają powoli. W skali jednorocznej najczęściej w ogóle nie wiemy o rezultatach danego posunięcia. W pewnym sensie można by nawet powiedzieć, że jednoroczne planowanie w rolnictwie działa zakłócająco na ocenę sytuacji. Jest rzeczą nieuchronną, iż zwolennicy lub przeciwnicy danej koncepcji polityczno-gospodarczej uciekać się będą, w zależności od sytuacji, do tego samego argumentu — a mianowicie, że rezultaty danego roku są niemiarodajne ze względu na warunki klimatycznie. Zaniechanie rocznego planowania produkcji rolnej i przejście na, dajmy na to, pięcioletnie globalne ujęcie, to nie tylko droga do ustalania danych pro-

spektywnych o wyższym stopniu wiarygodności, ale to także podstawa dla poprawniejszych metod analizy zaszłości.

Teza zaniechania planowania rocznego produkcji rolnej może o tyle wydać się rażąca, że nie wysuwam równolegle analogicznej propozycji w zakresie obsługi rolnictwa oraz jego dostaw i świadczeń. Myślę jednak że chwila zastanowienia wystarcza dla usunięcia tej obiekcji. W obecnej praktyce tylko pozornie czy formalnie roczne plany dostaw dla i od rolnictwa są skorelowane z założeniami produkcji rolnej. Z jednej strony wynika to z niepewności tych założeń, z drugiej stąd, iż w wielu wypadkach prawdziwym zadaniem dla odcinka nierolniczego związanego z rolnictwem nie jest bynajmniej liczba formalnie wpisana do planu, lecz jakaś inna wielkość Np. dla przemysłu cukrowniczego będzie to przerobienie całości skupionych buraków, a dajmy na to, dla przemysłu nawozowego maksymalizacja produkcji w ramach istniejących mocy, niezależnie od takiej czy innej hipotezy co do popytu rolniczego. Do sprawy styków rolnictwa powrócę zresztą w związku z inną problematyką. Tu jednak pragnę stwierdzić, że przyjęcie odmiennego horyzontu czasowego w planowaniu produkcji rolnej nie będzie rodzić zakłóceń na odcinkach związanych z rolnictwem, ponieważ ich plany nie są z jego planem w rzeczywistości powiązane.

7. Drugi podstawowy problem to zagadnienie agregacji danych. Sposób agregowania danych przemysłowych napotkał na wiele krytyk z racji ciągle nie przezwyciężonego jeszcze skrzywienia, jakie wynika ze stosowania w szeregu wypadków agregacji według kryteriów podziału administracyjnego. Ale przecież podział administracyjny w przemyśle jest tylko zdeformowanym, niedoskonałym podziałem gospodarczym — natomiast agregowanie danych rolniczyh według jednostek terytorialnych (gmin, powiatu, województwa) kraju urąga podstawowym wymogom poprawności. Właściwie tylko cudem na najniższym szczeblu wielkość zagregowana może dotyczyć zespołu jednostek gospodarujących o nie nadmiernym stopniu zróżnicowania, na wszystkich wyższych szczeblach z góry mamy do czynienia z przeciętnymi wyprowadzonymi z masy statystycznej, niezmiernie heterogenicznej — a zatem z danymi nie pozwalającymi na interpretację o wyższym stopniu pewności, a zwłaszcza nie nadającymi się do analizy dynamicznej. Dopóki ta metoda agregacji nie zostanie zastąpiona inną, wysiłek, inteligencja planistów są właściwie tracone bezużytecznie, gdyż „surowiec", który przetwarzają, jest bezwartościowy. Nie czuję się kompetentny do precyzyjnego zaproponowania właściwej metody agregacji danych, sądzę jednak, że winna ona uwzględniać równolegle dwa założenia, a mianowicie rozbicie na okręgi czy rejony względnie jednorodne z punktu widzenia warunków przyrodniczych, glebowych itp. oraz rozbicie na typy gospodarstw; przy czym obok rozmiarów gospodarstwa podstawowym kryterium, które powinno by być uwzględnione, byłoby wyodrębnienie gospodarstw robotniczo-chłopskich, czy mieszanych. Na podstawie nie tyle konsultacji, co przelotnej rozmowy ze specjalistami odniosłem wrażenie, że 30 do 50 rejonów i kilka typów gospodarstw wewnątrz rejonu pozwoliłoby na uzyskanie względnie jednorodnych mas statystycznych.

Jasne jest, że omawiana wyżej sprawa ma zasadniczą doniosłość z punktu widzenia możności wykorzystania statystyki powszechnej,

ale ten aspekt jeszcze jej nie wyczerpuje. Jedną z podstawowych zmian, które nastąpiły w rolnictwie polskim (podobnie zresztą ma się sprawa w szeregu krajów socjalistycznych) jest pojawienie się nowych różnicujących elementów w zakresie motywacji i, szerzej biorąc, zamiarów producenta. Wolno było w przedwojennej Polsce rozumować, że poza garstką „gburskich" gospodarstw w zachodniej Polsce, każde gospodarstwo rolne dysponuje nadwyżką rąk roboczych i że nie widzi możności zatrudnienia zbędnych poza rolnictwem. Stąd decyzje znakomitej większości producentów przybierały charakter jednoznacznych i jednolitych reakcji na daną sytuację rynkową, czy dane posunięcie polityczno-gospodarcze. Zbędne byłoby chyba wykazywać jak dalece dzisiejsza Polska stała się z tego punktu widzenia mozaiką, a tym samym jak dalece niebezpiecznie jest polegać na ogólnych prawidłowościach, określających zachowanie się producenta rolnego w obliczu danej sytuacji rynkowej, cenowej, czy danego zarządzenia polityczno-gospodarczego. Logicznym stąd wnioskiem jest konieczność prowadzenia badań nad postawami, motywami, zamiarami producenta rolnego w skali poszczególnych rejonów i poszczególnych typów gospodarstw. Wysoko ceniąc prace IER, nie można ich uznać nawet za namiastkę tego rodzaju badań, których brak w kraju gospodarki planowej wydaje się jaskrawym paradoksem [1]. Wysunięta wyżej propozycja jest oczywiście propozycją względnie kosztowną nie tyle w sensie kosztu pieniężnego, co w sensie zapotrzebowania na pokaźną ilość kadry kwalifikowanej; jest to równocześnie koncepcja, której realizacja wymagałaby pewnego czasu. Wydaje się jednak niespornym, że bez znakomitego wzbogacenia wiedzy o względnie jednorodnych grupach gospodarstw rolnych nie może być mowy nie tylko już o skutecznym planowaniu, ale w ogóle o przewidującej i względnie kompleksowej polityce oddziaływania na procesy produkcyjne rolnictwa.

8. Dane statystyki powszechnej zagwarantowane według względnie jednorodnych rejonów i grup gospodarstw plus dające się łatwo z nimi korelować wyniki badań ankietowych i reprezentacyjnych prowadzonych przez regionalne placówki pozwoliłyby na opracowanie serii współczynników techniczno-ekonomicznych, którymi byłoby można zastępować dotychczas używane „kameralne", a ściśle biorąc arbitralne współczynniki, a przede wszystkim poszerzyć przy ich pomocy zakres dziedzin i problemów badanych metodycznie. Nie widziałbym co prawda możności operowania, tak jak to ma miejsce w niektórych gałęziach przemysłu (nie wszystkich), jednym tylko zestawem współczynników, natomiast byłoby możliwe konfrontowanie kilku hipotez opartych o różne zestawy współczynników. Pozwoliłoby to już co najmniej na odrzucenie alternatyw skrajnych, niemożliwych czy co najmniej nieprawdopodobnych. Nie uzyskując całkowicie jednoznacznego wyniku, można byłoby co najmniej ustalać obszar, w którym zawierać się winny założenia planów produkcyjnych rolnictwa.

Szczególne znaczenie posiadałaby możność udoskonalenia bilanso-

[1] Nie do piszącego te słowa należy rozważanie, czy regionalne placówki powinny mieć charakter czysto badawczy, czy też łączyć funkcje doradztwa z badaniem, czy powinny być związane z którymś z istniejących organizmów centralnych, czy z organizacjami regionalnymi itp.

wania, stanowiącego jak dotychczas piętę Achillesową planów rolniczych. Dotychczas opracowywane bilanse zarówno w skali krajowej, jak i w skali wojewódzkiej, nie uwzględniają — bo nie mogą — szeregu czynników decydujących o realnej wartości danego bilansu, tak iż w konsekwencji, pomimo pozornie poprawnego opracowania, wiarygodność wielu bilansów jest nikła [1]. Mam na myśli to, iż dotychczasowe bilanse nie uwzględniają ani zagadnień progu podzielności (w szczególności progu podzielności związanego z wielkością gospodarstw), ani ograniczeń przenośności danego czynnika produkcji w przestrzeni, ani możliwych tendencji do „poślizgu" w czasie (poślizgu wynikającego z subiektywnych postaw i ocen producentów), ani wreszcie zagadnień substytucji. Dzieje się to przede wszystkim dlatego, że agregowane masy statystyczne są zbyt wielkie i zbyt heterogeniczne, by można było w stosunku do nich wyróżnić wspomniane zagadnienia, a także dlatego, że badanie zamiarów producenta nie istnieje.

Nie potrafiłbym w tej chwili odpowiedzieć na pytanie, dla których bilansów rejon określony zgodnie z przyjętymi wymogami względnej jednorodności można byłoby uznać za jednostkę odpowiednią do bilansowania. Sądzę, że w niektórych wypadkach możliwe będą bilanse obejmujące kilka okręgów, w innych wypadkach może się okazać potrzeba rozróżniania podokręgów dla bilansowania danego czynnika. Jeśli chodzi o bilans w skali całej gospodarki, to oczywiście charakter jego musiałby ulec całkowitej zmianie. Powinien on być niejako bilansem sald bilansów okręgowych w tym sensie, iż powinien on być budowany z względnieniem czynnika przenośności czy nieprzenośności danego dobra.

9. Warunki skutecznego planowania w rolnictwie rozważałem dotychczas jedynie z punktu widzenia samych metod planowania, ponadto jednak wchodzą przecież w grę sprawy związane z charakterem metod planowego oddziaływania, z narzędziami polityki gospodarczej i sposobem ich użycia. Jasne jest, że określone środki polityki gospodarczej reprezentują większą lub mniejszą szansę skuteczności i że istnieje grupa środków mogących oddziaływać szczególnie na pewną „stateczność" procesów gospodarczych w rolnictwie. Wszelkie instrumenty odznaczające się dużą sztywnością zawierają podwójne ryzyko: małej efektywności z jednej, a zwiększenia wahliwości wyników z drugiej strony.

Wydaje się konieczne podkreślić swoistą sztywność tego podstawowego instrumentu oddziaływania na dynamikę produkcji rolnej, jakim jest zaopatrywanie rolnictwa w dobra inwestycyjne i środki produkcji. Mówiąc o „sztywności" nie zapominam oczywiście o fakcie, iż z małymi odchyleniami volumen zaopatrzenia rośnie z roku na rok. Tym niemniej pozostaje faktem, iż zarówno w zakresie nawozów sztucznych, jak pasz przemysłowych, jak znacznej części materiałów budowlanych i maszyn rolniczych mamy do czynienia z nierównowagą odcinkową i ze stale utrzymującym się rozdzielnictwem. Paradoks polega zresztą na tym, iż według rozpowszechnionej opinii niedobór podaży w stosunku do popytu nie jest bardzo wielki, a nieraz może wręcz znikomy — kilkuprocentowy. Wystarcza to jednak w pełni do sprowokowania pro-

[1] Dotyczy to najbardziej chyba bilansu paszowego, ale odnosi się również do wielu innych, w tym rzędzie do bilansu nadwyżek siły roboczej.

cesów lawinowych. Gromadzenie niektórych materiałów budowlanych na długi okres z góry przed rozpoczęciem budowy ma podobno charakter nagminny. Obojętne czy sklasyfikujemy to jako zbędne zamrożenie dóbr inwestycyjnych, czy jako opóźnienie oddania do użytku inwestowanych obiektów, strata gospodarcza jest jasna i jasne jest też, że wspomniany mechanizm przeradza niewielki deficyt w deficyt znacznie większy, bo powiększony o antycypacyjny popyt.

Tam, gdzie nie wchodzi w grę przechowywanie danego produktu przez dłuższy czas, występują szkody innego rodzaju. Jeśli chodzi o przemysł, rozdzielnictwo zmierzające do zmniejszenia zużycia pewnego surowca czy materiału nie z reguły wywołuje zakłócenia o poważniejszym znaczeniu, a nieraz daje zakłócenia tylko na peryferiach. Choć w sposób niedoskonały, ale w jakiejś mierze można nie wystarczającą ilość, dajmy na to metali kolorowych, zasterować na najważniejsze cele (np. potrzeby kluczowego przemysłu), z tym iż „peryferie" (np. rzemiosło, czy spółdzielnie pracy) bądź będą sobie „jakoś radzić" bądź zaniechają produkcji dóbr dalszego rzędu. Nic podobnego nie da się osiągnąć w rolnictwie przez rozdzielnictwo np. nawozów sztucznych. Nie sposób przecież nie tylko dowieść, ale i nawet uprawdopodobnić poglądu, że z punktu widzenia całości produkcji rolnej uzyskamy korzystniejszy efekt zapewniając priorytet w zaopatrzeniu dajmy na to producentom buraków cukrowych, a nie jakiejś innej kategorii gospodarstw.

Ponadto z reguły występują w rolnictwie poważne szkody wtórne. Przy braku dajmy na to nawozów sztucznych nie nastąpi zaniechanie danego kierunku produkcji, a tylko produkcja ta odbędzie się w warunkach mniej korzystnych, inne nakłady na nią zostaną tak czy tak poniesione. Wreszcie niewielki nawet ale trwały niedobór prowadzi do „psychozy zaopatrzenia". Psychoza taka występuje nieraz i w przemyśle, ale tam przybiera ona przede wszystkim formę tzw. chomikowania, natomiast w rolnictwie mamy głównie do czynienia z czymś innym, a mianowicie z poczuciem niepewności hamującym decyzje i to nie tylko u tych producentów, którzy w danym roku nie zdołają uzyskać przydziału. Zaniechanie polityki łatania równowagi odcinkowej rozdzielnictwem w artykułach zaopatrzeniowych rolnictwa wydaje się podstawowym warunkiem skuteczności planowania w obu znaczeniach, tzn. zarówno maksymalizacji efektu, jak i zwiększenia obliczalności skutków prowadzonej polityki.

10. Z pewnością bardziej kontrowersyjny charakter ma teza, którą z kolei zamierzam wysunąć. Sądzę mianowicie, że sztywność ogromnej ilości elementów kształtujących dochodowość i kalkulację gospodarstwa rolnego jest czynnikiem zaostrzającym wahania produkcji, co oznacza oczywiście zmniejszenie stopnia pewności przewidywań, jak również groźbę z punktu widzenia zadania maksymalizacji efektów pracy.

Sztywne są obciążenia podatkowe, sztywne ceny rolne, sztywne ceny artykułów zaopatrzeniowych. Oczywiście od czasu do czasu w każdej z tych dziedzin występują świadome, planowe regulacje. Ale nie istnieje (poza znikomym odcinkiem warzyw i owoców) żadna automatyczna wahliwość w funkcji dynamiki produkcji i dochodów. Sprawa jest oczywiście delikatna, gdyż wytworzenie poczucia stabilności obciążeń i cen jest bardzo cennym dorobkiem naszej polityki rolniczej, dorob-

kiem, który osiągnąć było nie łatwo po doświadczeniach chłopskich z poprzedniego okresu. Ale czy nie lepiej byłoby zastąpić stabilność statecznością, tzn. niewielkimi automatycznymi wahaniami następującymi w zależności od dynamiki produkcji w danym roku? Oczywiście granice tych wahań nie powinny być nadmierne i musiałyby być z góry określone.

Dobry urodzaj jakiegoś produktu, o ile mu nie towarzyszy najlżejsza nawet „ostrzegawcza" zniżka ceny, staje się przecież zachętą dodatkową do preferowania tej uprawy a nie innej. Z pewnością nie zawsze można to uznać za zjawisko pożądane, a gdyby przyjąć założenie nieomylności polityki cen wręcz trzeba byłoby je kwalifikować jako niekorzystne. Stopa procentowa kredytów wiejskich jest niższa od stopy równowagi i chyba nie będzie błędem stwierdzić, iż nie mamy tu do czynienia z pełnym zaspokojeniem potrzeb. Dlaczego stopa ta nie miałaby ulegać pewnym wahaniom w górę w latach czy okresach szczególnie korzystnego dla rolnictwa finansowego wyniku gospodarowania? Wyjątkowa wysokość zbiorów powinna by w części przynajmniej prowadzić do przechowania zwiększonych zapasów na potrzeby następnego okresu. Gdyby istniała choćby kilkuprocentowa wahliwość cen skupu ponadobowiązkowego w zależności od urodzaju, mechanizm ten działałby automatycznie w kierunku zwiększenia zapasów przekazywanych na rok następny. Zapewne nie można by liczyć na bardzo znaczne efekty, ale przecież w tej chwili w ogóle polityka państwowa nie ma najmniejszego wpływu na proces tworzenia lub konsumowania zapasów w gospodarstwach chłopskich. Wreszcie można byłoby rozważyć jeszcze dalej idącą koncepcję uelastycznienia cen. Gdyby ceny zbóż płacone rolnikom wahały się w kierunku odwrotnym od wahań zbioru zbóż paszowych, zaś ceny pasz przemysłowych w kierunku zgodnym z wahaniami zbioru ziemniaka, to obok zmniejszenia naprężenia bilansu paszowego można by chyba osiągnąć pewne złagodzenie cyklu świńskiego.

Mówiłem dotychczas o „destabilizującym" działaniu sztywnych instrumentów polityki gospodarczej. Ale istnieje jeszcze kwestia polityki, której głównym celem byłaby „stabilizacja", a skromniej mówiąc, łagodzenie zjawisk zakłócających planowy przebieg procesów produkcyjnych w rolnictwie.

Nakłady ponoszone dla zwiększenia racjonalności wykorzystywania tej części produkcji rolnej, która jest dalej przetwarzana w rolnictwie wydają się nieproporcjonalnie niskie w stosunku do nakładów na zwiększenie produkcji. Jest tu jakaś analogia ze schorzeniem występującym na odcinku przemysłowym, gdzie również praktycznie działa priorytet wskaźnika produkcji globalnej w stosunku do zadania oszczędności w gospodarce materiałowej. Sądzę na tym tle (a także na podstawie pewnych odcinkowych i w tej chwili już przestarzałych konkretnych analiz), że efektywność nakładów na przechowywanie i przerzucanie w przestrzeni pewnej części produktów rolnych (przede wszystkim pasz) jest w Polsce dzisiejszej szczególnie wysoka, tak jak to ma zresztą z reguły miejsce na zaniedbywanych odcinkach. To domniemanie jest oczywiście najważniejszym elementem rozumowania w omawianej sprawie, ale z punktu widzenia problemu, który jest przedmiotem niniejszego artykułu, działania, o których mowa, przestawiają się jako dodat-

kowy instrument stabilizacji planów, zwiększenia ich wiarygodności, rozszerzenia granic skutecznego planowania.

* *
*

Artykuł ten, choć obszerny, daleki jest od tak gruntownego opracowania, do jakiego skłaniałaby waga tematu. Jest on rozwinięciem odczytu wygłoszonego w PTE z zamiarem wywołania wstępnej dyskusji. Niekompletność rozważań nie stanowiła w oczach piszącego te słowa przeszkody do jego publikacji ze względu na to, iż właściwie wszystkie niemal wywody mają tylko charakter zilustrowania jednej prostej generalnej tezy, a mianowicie, iż granice skuteczności planowania zależą od spełnienia przez metodologię planowania i politykę gospodarczą określonych warunków związanych z techniczno-ekonomicznym charakterem produkcji rolnej w danym okresie i w danych warunkach społeczno-gospodarczych. Przed paroma stuleciami Bacon powiedział to prościej: „Natura non vincitur nisi parendo".

ЧЕСЛАВ БОБРОВСКИ
Варшава

ПРЕДЕЛЫ И УСЛОВИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Содержание

Планирование в сельском хозяйстве родилось при неблагоприятных предзнаменованиях в том смысле, что условия не способствовали углублению методологических вопросов. Проблема пределов и условий успешного планирования в сельском хозяйстве не была в начальной фазе вообще поставлена; её заместила тихая предпосылка об эффективности новой техники и новых институциональных форм.

Характеризуя настоящее положение в сельскохозяйственном мланировании, автор указывает, что моменты „контакта" сельского хозяйства с поставщиками денежных и производственных средств, равно как и с получателями сельскохозяйственных продуктов — планируются довольно точно. В отношении-же сельскохозяйственной продукции (урожаи, поголовье, материальные балансы), доходов, и пр. — индексы лишены директивного характера и их чаще всего называют прогнозами.

Правильный методический подход к вопросу пределов планирования в сельском хозяйстве требует систематического анализа всякой техники планирования, всякого орудия анализа и орудия реализации плана, с учетом специфичности сельского хозяйства.

В том смысле возможно мнение, что путь к расширению границ успешного планирования в сельском хозяйстве возможен в отрыве от привычек или образцов, занятых от отраслей обладающих другими свойствами.

В дальнейшей части труда автор рассматривает методы или решения, которые, по его мнению, влияют деформирующе на планирование в сельском хозяйстве.

CZESŁAW BOBROWSKI
Warszawa

LIMITS AND CONDITIONS OF PLANNING IN AGRICULTURE

Summary

The auspices under which the planning in agriculture was born, were highly unfavourable in the sense of lack of favourable circumstances under which the metodological problems could be deepened. The problem of limits and conditions of an efficient planning in agriculture was not rised at all in the first phase of researches; it was replaced by a tacit presupposition of the efficiency of the new technics and new institutional forms.

The author gives the characteristics of the actual situation in the planning in agriculture and points out that the contact of the agriculture with both the suppliers of the means of production and of financial means as well as with the consumers of agricultural products — is being planned in a quite defined way. On the other hand the indices concerning agricultural production (yields, crops, livestocks, stock balances), incomes etc. — are devoid of any binding character being frequently called o forecast.

A correct methodological approach to the problem of limits in agricultural planning requires a systematical analysis of each of planning techniques, of each instrument of the planning analysis and realization, with due consideration given to the agricultural specificity.

Thus it is possible to say that the way to the widened limits of an efficient planning in agriculture leads through the turning away from habits or patterns adapted from other domaines of a different specificity.

In the further part of this work a review of methods and resolutions are given by the author; according to his point of view they have a deforming influence on the planning in agriculture.

EUGENIUSZ HARASIM
Warszawa

KWESTIE METODOLOGICZNE W BADANIACH EFEKTYWNOŚCI EKSPORTU ARTYKUŁÓW ROLNICZYCH

Problem efektywności eksportu produktów rolniczych nie jest dotychczas w pełni rozwiązany. W marksistowskiej literaturze ekonomicznej nie znajdujemy zadowalającej teoretycznej analizy tego zagadnienia, a w praktyce gospodarczej nie ukształtował się dostatecznie jednolity pogląd w tym zakresie. Stosowane dotychczas mierniki i kryteria efektywności eksportu towarów rolniczych nie cieszą się jednoznaczną interpretacją ekonomiczną.

Powyższe uwagi nie oznaczają, że badań efektywności handlu zagranicznego w Polsce nie prowadzi się. Przeciwnie, posiadamy największy dorobek w tym zakresie wśród wszystkich krajów obozu socjalistycznego. Stosowane w praktyce polskiego handlu kryteria i wskaźniki efektywności powstały w wyniku poważnych studiów teoretycznych[1] i weryfikacji praktycznej. Cieszą się one opinią bardzo wartościowych instrumentów analizy ekonomicznej. Odnosi się to jednak do towarów przemysłowych.

Efektywność eksportu produktów rolniczych mieści się wprawdzie w ogólnym zagadnieniu efektywności eksportu, jednak specyfika produkcji rolnej powoduje określone konsekwencje również i w tym przypadku. Mierniki i kryteria, stosowane w badaniu artykułów przemysłowych, niezupełnie odpowiadają badaniom produktów rolniczych.

Istotne różnice między towarami pochodzenia rolniczego i przemysłowego, które posiadają tu zasadnicze znaczenie, są następujące:

1) W gospodarstwie rolnym tylko część nakładów przybiera postać kosztów pieniężnych, w przedsiębiorstwie przemysłowym — wszystkie. Nieuspołecznione gospodarstwa rolne nie prowadzą w zasadzie rachunku kosztów produkcji, a dostępne kalkulacje kosztów jednostkowych sporządzane są przez placówki naukowe w drodze badań reprezentacyjnych oraz częściowo obliczeń szacunkowych. Dla towarów przemysłowych jednostkowe koszty produkcji są na ogół szczegółowo wyliczane przez wszystkich producentów.

2) W jednostkowych kosztach produktów przemysłowych zawiera się koszt pracy żywej według faktycznych wydatków na płace. Tymczasem

[1]) A Rolow: Rachunek ekonomiczny w handlu zagraniczym, Warszawa, 1960, PWG. W. Trzeciakowski: Model optymalizacji bieżącej polityki kierunkowej w handlu zagranicznym, Gospodarka Planowa nr 8—9/1960; oraz Metody wyznaczania kursu granicznego i uproszczone metody analizy efektywności handlu zagranicznego, Prace i Materiały Zakładu Badań Koniunktur i Cen MHZ, nr 3.

w produkcji rolnej znaczna część pracy żywej to praca własna rolnika, przy której nie występuje kategoria płacy. Słowem „tylko część nakładów gospodarstw chłopskich przybiera postać kosztów pieniężnych" [1], zaś w przesiębiorstwach przemysłowych — wszystkie nakłady postać tę posiadają.

3) Ceny skupu produktów rolniczych (pochodzących w przeważającej mierze od producentów prywatnych) charakteryzują się pewnymi odmiennymi cechami niż ceny zbytu produktów przemysłowych (pochodzących w zasadzie z sektora uspołecznionego). Chodzi m. in. o to, że ceny skupu, wypłacane chłopom za produkty eksportowe, powodują wzrost siły nabywczej, czyli wzrost popytu rynkowego w rozmiarach równych przychodom z tytułu zbytu tych produktów. Przychody pieniężne przedsiębiorstw przemysłowych równe cenom zbytu produktów przemysłowych tylko w części kierowane są na płace. Zatem tylko w części przyczyniają się one do powstawania dodatkowego popytu rynkowego.

Efektywność eksportu produktów rolniczych wymaga bez wątpienia analizy jako problem samoistny. Z teoretycznego i praktycznego dorobku w zakresie badania efektywności towarów przemysłowych można przy tym obszernie korzystać, nie można jednak stosowanych tam sposobów obliczeń mechanicznie rozciągnąć na sferę badania towarów rolniczych.

Dwa aspekty efektywności eksportu

Efektywnością handlu zagranicznego nazywamy wpływ wymiany towarowej z zagranicą na poziom i strukturę dochodu narodowego [2]. Ta ogólna definicja, dotycząca handlu zagranicznego jako całości, może być przeniesiona na pojęcie efektywności eksportu poszczególnych towarów lub transakcji. W istocie rzeczy każda transakcja ma spełnić cel zasadniczy — powiększać dochód narodowy. Efektywność eksportu, rozumiana jako wpływ tego eksportu na dochód narodowy, jest pojęciem teoretycznie jasnym. Wpływ ten jest jednak praktycznie niewymierny. Wysiłki badawcze sprowadzają się przeto do tego, aby skonstruować mierniki, które w sposób pośredni, ale możliwie najwierniejszy określałyby wpływ danego eksportu na dochód narodowy, określałyby ogólnonarodowe korzyści z tytułu produkcji eksportowej.

Eksport produktów rolniczych dokonywany jest za pośrednictwem kilku przedsiębiorstw handlu zagranicznego. Przedsiębiorstwa te posiadają określony system finansowy, system wynagrodzeń, pracują w konkretnym systemie cen krajowych. Przez pryzmat tychże systemów przedsiębiorstwo ocenia efekty danego eksportu. Rentowność, korzystność transakcji z punktu widzenia przedsiębiorstwa handlowego nie zawsze odzwierciedla ogólnospołeczną efektywność. Powiedzmy ściślej najczęściej nieprawidłowo odzwierciedla tak pojętą efektywność.

Konsekwencją tego jest stosowana w praktyce zasada, że zyskowność transakcji dla przedsiębiorstwa handlowego nie stanowi głównej przesłanki do podejmowania decyzji eksportowych. Zyskowność ta, będąca

[1] M. Pohorille: Wstęp do teorii regulowania cen rolnych, PWN, Warszawa s. 323.
[2] Mała Encyklopedia Ekonomiczna, s. 206.

w zasadzie głównym motywem działania w handlu kapitalistycznym nie jest podstawą oceny efektywności eksportu w naszym systemie, gdzie zysk nie jest motorem handlowej działalności.

Istnieje przeto dwojakiego rodzaju ocena efektywności eksportu: 1) ocena z punktu widzenia przedsiębiorstwa handlowego i 2) ocena z punktu widzenia efektów ogólnospołecznych.

Często wyraża się pogląd, że w warunkach gospodarki socjalistycznej oba punkty widzenia winny pokrywać się, że rozbieżne oceny są wynikiem nieprawidłowego systemu cen, systemu finansowego i systemu bodźców ekonomicznych. Jednakże wydaje się niemożliwe stworzenie takiego systemu rozliczeń, cen i bodźców, aby rentowność w przedsiębiorstwie handlu zagranicznego odzwierciedlała dostatecznie poprawnie ogólnonarodowe efekty eskportowej produkcji rolnej. Produkcja danego artykułu rolniczego na eksport to nie efekt oddzielnego procesu wytwórczego, lecz jeden z wielu rezultatów jednolitego procesu produkcji całego gospodarstwa rolnego.

Można przypuszczać, że analiza efektywności eksportu towarów przemysłowych dla celów planistycznych zawsze będzie wymagała uwzględnienia dodatkowych aspektów, nie objętych rachunkiem przedsiębiorstw. Wieloletnia praktyka wskazuje, że zmiany wprowadzane w systemach oceny efektywności eksportu nie przybliżają omawianych dwu punktów widzenia. Każde udoskonalenie metod, zwłaszcza wprowadzony ostatnio nowy system oceny efektywności eksportu zwiększa rozbieżności w ocenie.

Powyższe uwagi mają wskazać, że efektywność eksportu jest samodzielnym problemem, wyłączonym z zagadnienia rentowności przedsiębiorstw. Dotyczy to zwłaszcza eksportu towarów rolniczych.

Kryteria efektywności eksportu rolnego

Ocenę efektywności eksportu produktów rolniczych przeprowadza się najczęściej przy zastosowaniu powszechnie akceptowanego kryterium, jakim jest koszt uzyskania jednego dolara[1], czyli koszt produkcji towaru eksportowego o wartości jednego dolara. Rzetelna analiza naukowa winna uwzględniać jeszcze kilka dodatkowych aspektów, nie objętych wymienionym kryterium; chodzi tu zwłaszcza o uwzględnianie: 1) wpływu eksportu i importu towarów rolniczych na bilans płatniczy, czyli saldo dewizowe eksportu i importu rolnego; 2) wpływu eksportu rolnego na bilans masy towarowej na rynku wewnętrznym.

W związku z tym, że uwzględnianie wszystkich aspektów w rachunku efektywności przekracza zwykle możliwości praktyczne, poszukuje się dróg do uzyskania prawidłowych wyników przy pomocy możliwie prostego rachunku. Jak nadmieniliśmy, powszechnie przyjętym mierni-

[1] W praktyce uzyskujemy oczywiście różne pieniądze: dolary, funty, ruble, marki itd. Statystyka handlu zagranicznego w Polsce prowadzona jest w umownych jednostkach dewizowych, tzw. złotych dewizowych (4 zł dew. = 1 dolar = 0,90 rubla itd. wg odpowiednich przeliczników). W naszym artykule będziemy operowali dolarem jako jednostką dewizową. Jest to wygodniejsze, niż operowanie złotym dewizowym m. in. dlatego, że w dolarach prowadzi się większość statystyk międzynarodowych.

kiem efektywności jest koszt uzyskania jednego dolara. Badania teoretyczne poszły jednak dalej. Otóż W. Trzeciakowski[1] sformułował inne kryterium wyboru najlepszego eksportu i nazwał je kryterium zysku kalkulacyjnego. Obecnie przedstawimy kilka uwag szczegółowych odnośnie poszczególnych kryteriów.

Wskaźnik kosztów uzyskania dolara. Taka ocena wskaźnikowa znajduje uzasadnienie w fakcie, że efektem eksportu są uzyskane dewizy. Z tym uzyskiem związane są koszty równe kosztom produkcji towaru eksportowego oraz kosztom poniesionym w sferze obrotu. Wskaźnik wyrażający koszt uzyskania dewiz jest syntetycznym miernikiem efektywności, a jednocześnie stosunkowo mało skomplikowany. W dalszych częściach artykułu rozważać będziemy metodologiczne problemy związane z obliczaniem takiego wskaźnika.

Saldo dewizowe eksportu i importu rolnego. Saldo wpływów i wydatków dewiz w eksporcie i imporcie produktów rolniczych jest często poszukiwane. Wypada nadmienić, że otrzymuje ono czasem zbyt dużą rangę jako narzędzie analizy ekonomicznej. Spotyka się niekiedy poważne publikacje ekonomiczne, w których saldo dewizowe wywozu i przywozu towarów rolniczych traktowane jest jako jedyny wskaźnik efektywności eksportu rolnego, lub też jako niezbity dowód samowystarczalności kraju w zakresie żywności. Tymczasem — po pierwsze, dodatnie saldo, czyli przewaga eksportu nad importem towarów rolniczych nie daje w ogóle pojęcia o efektywności eksportu lub importu, ponieważ brak w tym jeszcze objaśnienia, jakim kosztem uzyskano tę nadwyżkę dewiz. Po drugie, nieomal w każdym produkcie pochodzenia rolniczego w chwili przekraczania granicy tkwi znaczny wkład pracy ze sfery poza rolniczej. Odnosi się to nie tylko do cukru, bekonu czy masła, gdzie rolnictwo daje tylko surowiec do produkcji eksportowej. Nikt nie oblicza, jaka część uzysku dewiz za masło jest zasługą mleczarni. W eksportowanych towarach rolniczych nie przetwarzanych przemysłowo również tkwi poważny wkład pracy ze sfery poza rolniczej (sortowanie, oczyszczanie, opakowanie itp.).W tym stanie rzeczy obliczenie „rolniczego" salda dewizowego jest zadaniem niezmiernie skomplikowanym.

Wpływ eksportu rolnego na bilans masy towarowej na rynku wewnętrznym. W zakresie tego tematu trzeba wydzielić dwa problemy: po pierwsze, jakie zmiany zachodzą na rynku wewnętrznym w wyniku wywozu tych towarów rolno-spożywczych, które można sprzedać w kraju; po drugie, w jakim stopniu eksport produktów rolniczych pozwala zrównoważyć siłę nabywczą powstałą w rolnictwie dzięki realizacji produkcji eksportowej. W ferworze starań o wzrost eksportu nie zawsze uwzględnia się fakt, iż siła nabywcza wsi, powstała w rezultacie sprzedaży na eksport, w poważnej części kieruje się na „towary dewizowe" (np. odzież, motocykle, pasze, cement i wiele innych). To dobrze, że te zakupy wzrastają. Trzeba je jednak objąć rachunkiem. Wpływ eksportu rolnego na poszczególne elementy rynku krajowego jest ogromny[2]. Tymczasem, dotychczasowe badania efektywności eksportu nieomal zupełnie pomijają ten aspekt problemu. Cyfrowe badania

[1] W. Trzeciakowski: op. cit.

[2] Wskazał na to obszerniej W. Herer w książce: Rolnictwo a rozwój gospodarki narodowej Warszawa, 1962, PWE, s. 255—265.

tego wpływu, to zagadnienie złożone i nie będzie przedmiotem niniejszych rozważań.

Kryterium zysku kalkulacyjnego sformułowane zostało do wyboru najlepszego wariantu produkcji eksportowej (spośród wariantów możliwych), czyli wyboru eksportu najbardziej efektywnego. Wybór dokonywany jest powszechnie. Wiele rozważanych możliwych eksportów wyklucza się wzajemnie. Na przykład, można eksportować mięso lub konserwy z tego mięsa, jęczmień lub słód jęczmienny itd. Istota kryterium zysku kalkulacyjnego może być przedstawiona w uproszczeniu następująco: Najlepszy jest ten wariant produkcji eksportowej, który zapewnia największą sumę zysku kulkulacyjnego. Sumą zysku jest różnica między sumą kosztów produkcji a sumą wartości uzyskanych dewiz (przeliczanych odpowiednio na złote dewizowe). Istotę rzeczy najlepiej wykaże poniższy przykład na liczbach umownych. Przyjmijmy, że możemy wyeksportować 100 ton jęczmienia po cenie 100 $, lub 90 ton słodu wyprodukowanego z tego jęczmienia po cenie 250 $. Przyjmijmy też, że 1 dolar wycenia się po 60 zł. Zadanie polega na ustaleniu, który eksport należy uruchomić. Oto rachunek szczegółowy:

	Jęczmień	**Słód**
a) możliwa wielkość eksportu (alternatywna)	100 ton	90 ton
b) koszt produkcji za 1 tonę	5 000 zł	14 000 zł
c) suma kosztów ($a \times b$)	500 000 zł	1 200 000 zł
d) cena dewizowa $/t	100 $	250 $
e) wartość eksportu w $ ($a \times d$)	10 000 $	22 500 $
f) przeliczona wartość eksportu (1 $ = 60 zł)	600 000 zł	1 410 000 zł
g) zysk kalkulacyjny ($f - c$)	100 000 zł	210 000 zł
h) wskaźnik opłacalności ($b : d$)	50 zł/$	56 zł/$

Tradycyjnie obliczany wskaźnik opłacalności eksportu, jako stosunek ceny dewizowej do kosztu (lub do ceny skupu), wskazuje, że eksport jęczmienia jest bardziej opłacalny od eksportu słodu, ponieważ koszt uzyskania dolara przy jęczmieniu jest niższy (50 zł/$) niż przy słodzie (56 zł/$).

Jednakże według omawianej metody nie „taniość" uzyskania dewiz ma decydować, lecz masa zysku kalkulacyjnego, który jest większy przy eksporcie słodu (150 tys. zł), a nie jęczmienia (100 tys. zł)[1]. W ostatnim czasie zainteresowanie omawianą metodą znacznie wzrosło, ponieważ obecnie wprowadza się zmiany w metodach planowania, polegające m. in. na opracowywaniu kilku wariantów planów produkcyjnych i wyborze wariantu optymalnego. W wielu przemysłach wprowadza się tę metodę również do planowania produkcji eksportowej.

Dotychczasowe uwagi wskazują, że efektywność eksportu w ogóle nie może być dokładnie i w pełni obliczona. Można dokonywać rachunków, które w pewnym przybliżeniu odzwierciedlą bezpośrednie ekonomiczne rezultaty danego eksportu. Odzwierciedlenie to będzie tym wierniejsze, im większą ilość mierników obliczymy.

[1] Czytelnikom bliżej zainteresowanym tym zagadnieniem zaleca się — oprócz literatury wskazanej w poprzednich odnośnikach — materiały zawarte w Gospodarce Planowej nr 11/1963

Nadmienić przy tym należy, iż na społeczną efektywność eksportu składają się też czynniki poza ekonomiczne. Czynnikami tymi nie zajmujemy się w tym miejscu. Podstawą decyzji eksportowych winny być w pierwszym rzędzie przesłanki natury ekonomicznej, a więc rachunek ekonomiczny.

Wskaźniki efektywności eksportu

Dla potrzeb codziennej praktyki gospodarczej potrzebny jest prosty, jednoznaczny i łatwy do obliczania miernik. Rolę takiego miernika spełnia od wielu lat wskaźnik określający w złotych wielkość kosztów na uzyskanie dewiz, wyrażający się zazwyczaj w zł za 1 dolara. Ściślej mówiąc, oblicza się kilka różnych wskaźników, zależnie od tego, co przyjmuje się jako koszt uzyskania dewiz.

Przyjmuje się różne wielkości:

— cenę zbytu na eksport,
— cenę fabryczną,
— koszt własny produkcji,
— koszt własny produkcji, oczyszczony z akumulacji pośredniej, lub też skorygowany z innych powodów.

W zakresie towarów rolnych najczęściej obliczany jest tzw. kurs wynikowy finansowy (KWF).

$$KWF = \frac{P + H}{D} \tag{1}$$

gdzie:

P — krajowa cena zbytu na eksport w zł,
H — marża przedsiębiorstwa handlu zagranicznego w zł,
D — cena dewizowa w dolarach.

Wskaźnik *KWF* obciążony jest zarzutem, nie dającym się obronić. *KWF* odbiega od rzeczywistej efektywności eksportu w takim stopniu, w jakim ceny zbytu na eksport odbiegają od kosztów produkcji eksportowej. Wiadomo, iż odchylenia te są znaczne, a przy tym poważnie zróżnicowane przy poszczególnych towarach. Postuluje się więc posługiwanie się wskaźnikiem opartym na kosztach produkcji, tak zwanym kursem wynikowym brutto (*KWB*).

$$KWB = \frac{C + H}{D} \tag{2}$$

gdzie:

C — koszty produkcji towaru badanego w zł,
H — marża przedsiębiorstwa handlu zagranicznego w zł,
D — cena dewizowa w dolarach.

Wskaźnik *KWB* niewątpliwie dokładniej wyraża koszt uzyskania dolara, niż wskaźnik *KWF*. Wprowadzenie do rachunku kosztu własnego zamiast cen eksportowych umożliwia wierniejsze porównywanie nakładów przy poszczególnych produktach eskportowych. Wiadomo bowiem, że ceny zbytu na eksport, podobnie jak wszystkie inne ceny w Polsce, w różnym stopniu odbiegają od kosztów produkcji. Obliczanie *KWB* dla wielu towarów, szczególnie dla towarów rolniczych nastręcza

wiele praktycznych trudności związanych z uzyskaniem danych liczbowych, obrazujących poziom kosztów. Tymczasem ambicje poznawcze idą jeszcze dalej. Stawia się pytanie, jaka jest efektywność dewizowa poszczególnych faz produkcji.

Wiadomo, że efekt dewizowy uzyskuje się dzięki surowcowi i dzięki procesowi przetwórstwa tego surowca na towar eksportowy. Do obliczania efektywności dewizowej procesu przetwórstwa służy kurs wynikowy netto (*KWN*).

$$KWN = \frac{(C - S) + H}{Dk - Ds} \tag{3}$$

gdzie:

C — koszt produkcji towaru w zł,
S — wartość w zł surowców posiadających wartość dewizową (importowanych lub eksportowych),
H — marża przedsiębiorstwa handlu zagranicznego,
Dk — cena dewizowa towaru w $,
Ds — wartość dewizowa surowców w $, objętych wielkością S.

Dla ilustracji obliczymy wskaźnik *KWN* dla słodu, biorąc liczby z omówionego poprzednio przykładu:

Koszt produkcji słodu (*C*) 14 000 zł, wartość 1,1 tony zużytego jęczmienia (*S*) 5 500 zł, marża (*H*) 500 (w przykładzie była pominięta), cena dewizowa słodu (*Dk*) 250, wartość dewizowa jęczmienia zużytego na tonę słodu (*Ds*) 111 [1].

$$KWN = \frac{(14\,000 \text{ zł} - 5\,500 \text{ zł}) + 500}{250\,\$ - 111\,\$} = 64 \text{ zł/\$}$$

Problemy obliczania i interpretacji wymienionych wskaźników są bardzo obszerne. Nie będziemy ich tu omawiać, ponieważ obecnie odchodzi się od obliczania wskaźników *KWB* i *KWN* i wprowadza się miernik bardziej skomplikowany i syntetyczny.

Warto jednak poznać wskaźniki *KWB* i *KWN*, gdyż będą one nadal posiadały znaczenie metodologiczne, a poza tym ułatwiają zrozumienie istoty wprowadzonego obecnie nowego wskaźnika *E*.

W. Trzeciakowski [2] sformułował ekonometryczny model optymalizacji bieżącej handlu zagranicznego i wyprowadził z niego nowy, bardziej kompleksowy miernik efektywności eksportu, tak zwany wskaźnik *WE*. Wobec tego, że wskaźnik ten zaczyna się powszechnie stosować dla towarów przemysłowych, trzeba odpowiedzieć na pytanie, czy można go zastosować w badaniach eksportu rolnego.

Istotę wskaźnika *WE* — przedstawia w uproszczeniu następujcy wzór:

$$WE = \frac{D_s \cdot M + C + H}{D_k \cdot K} \tag{4}$$

gdzie:

D_s — wartość dewizowa surowców i materiałów dewizowych (importowanych lub eksportowych), a zużytych w produkcji badanego towaru eksportowego (w dolarach),

[1] Założyliśmy, że do produkcji słodu zużywa się jęczmień jakości eksportowej, nie wnikając w realność tego przykładu.
[2] W. Trzeciakowski: op. cit.

M — kurs graniczny, wyrażający graniczną wartość jednostki dewizowej (1 dolara) w złotych obiegowych),
C — wartość w złotych pozostałych składników kosztów produkcji (tj. składników nie objętych wyrazem D_s),
H — wartość kosztów poniesionych w sferze obrotu,
D_k — uzyskana cena dewizowa za badany towar w dolarach,
K — wskaźnik względnej wartości walut (liczba niemianowana).

We wzorze tym zauważamy dwa nowe pojęcia, wymagające wyjaśnienia, a mianowicie kurs graniczny (M) i wskaźnik względnej wartości walut (K).

Badanie efektywności handlu zagranicznego według omawianej tu metody wymaga dysponowania kursem walutowym, który pozwoli przeliczać wartość dewizową towarów na wartość w złotych obiegowych, pozwoli porównywać dewizy ze złotymi polskimi. Kursem tym ma być kurs graniczny oznaczający „maksymalną ilość złotych obiegowych, którą jesteśmy skłonni ponieść w kosztach produkcji eksportowej dla uzyskania jednostki waluty dewizowej" [1]. Kurs graniczny oznacza zatem krańcowy koszt uzyskania dewiz. Przy ocenie efektywności eksportu danego towaru (np. słodu) w obliczeniach kosztów produkcji słodu należy wycenić zużyty jęczmień (jeśli jest on towarem importowanym lub eksportowanym) nie według cen zbytu, lecz według wzoru: cena dewizowa × kurs graniczny (np. 100 \$/t × 60 zł/\$ = 6 000 zł; podczas gdy krajowa cena zbytu wynosi 5 000 zł).

Celowość stosowania granicznego kursu została obszernie uzasadniona w literaturze przez autora metody. Celowość ta jest jednak często podważana[2]. Oponenci kursu granicznego proponują stosować nie graniczny, lecz średni kurs wartości waluty. Nie wnikając dalej w ten problem, zaznaczmy tylko, że wskaźnik WE można obliczać przy różnych kursach (przelicznikach dewiz na złote). W każdym razie przelicznik taki musi być obliczany z punku widzenia całości obrotów handlowych z zagranicą.

Wskaźnik względnej wartości walut *(K)*

Wskaźnik ten wyraża wartość waluty danego kraju względem dolara wolnodewizowego z punktu widzenia polskiego handlu zagranicznego.

Obecnie obliczymy wskaźnik WE dla słodu jęczmiennego, biorąc liczby z naszego przykładu:
— wartość dewizowa jęczmienia (D_s) — 100 \$
— kurs graniczny (M) — 60 zł/\$
— koszty poza surowcowe (C) — 9 000
— koszty ze sfery obrotu (H) — 500
— cena dewizowa słodu (D_k) — 250
— wskaźnik względnej wartości walut (K) — 1,00.

$$WE = \frac{100\ \$ \cdot 60\ \text{zł}/\$ + 9\,000\ \text{zł} + 500\ \text{zł}}{250\ \$ \cdot 1{,}00} = 62\ \text{zł}/\$$$

[1] J. Głowacki: Rachunek efektywności w handlu zagranicznym, Zakład Badań Koniuktur i Cen Handlu Zagranicznego. Maszynopis.
[2] M. Rakowski: Handel zagraniczny, wzrost gospodarczy i kryteria efektywności Życie Gospodarcze nr 50/1964.

Aby odpowiedzieć na pytanie, czy eksport tego przykładowego słodu jest opłacalny, trzeba określić górną granicę opłacalności eksportu. Jeżeli założymy, że dla gospodarki polskiej opłacalny jest każdy uzysk dolarów kosztem do 60 zł, to wówczas stwierdzimy (na podstawie wysokości wskaźnika *WE*), że eksport słodu należy do eksportu nieopłacalnego. Górna granica opłacalności dla potrzeb bieżącej praktyki handlu zagranicznego jest od dawna obliczana i określana.

Przy obliczaniu wskaźników zastanawialiśmy się nad tym, skąd weźmiemy elementy kosztowe, lub co w miejsce kosztów będziemy przyjmowali jako elementy zastępcze w analizie efektywności eksportu rolnego. Do poprawnego obliczenia wskaźnika *E* potrzebne są jednostkowe koszty produkcji oraz wyodrębnienie surowców posiadających wartość dewizową (importowanych lub eksportowych). Właśnie stąd zaczynają się najtrudniejsze kwestie metodologiczne. Trudności są tak duże, że praktycznie trudno obliczyć wskaźnik *E* dla towarów rolniczych z dostateczną dokładnością.

Jednostkowe koszty produkcji i ceny skupu w rachunku efektywności eksportu

W poszukiwaniu podstaw rachunku efektywności eksportu rolnego uwaga kieruje się na dwie kategorie: ceny skupu i jednostkowe koszty produkcji. Po długotrwałych dociekaniach uznano, iż właściwą bazą w rachunkach efektywności eksportu towarów przemysłowych są koszty własne przemysłu nie zaś ceny zbytu. Analogicznie przy towarach rolniczych uwaga kieruje się na koszty. Trzeba zatem odpowiedzieć na pytanie, czy sporządzane w Polsce rachunki kosztów i posiadane kalkulacje jednostkowe są dostatecznie realne i dokładne, aby mogły decydować o efektywności eksportu towarów rolnych.

Obszerne rachunki kosztów prowadzi w Polsce, jak wiadomo, Instytut Ekonomiki Rolnej oraz fragmentarycznie kilka innych instytucji. W dyskusjach nad badaniem efektywności eksportu najczęściej wyklucza się możliwość stosowania obliczeń IER ze względu na to, że poziom kosztów przekracza często ceny skupu oraz dlatego, iż właściwa wycena pieniężnej wartości pracy rolnika jest niemożliwa. Argumenty te wydają się mało istotne. Wysoki poziom liczonych przez IER kosztów daje się łatwo wyjaśnić, a miarodajną, jednolitą metodę wyceny pracy chłopa nie trudno wprowadzić [1]. Trudność wyszacowania pracy rolnika M. Pohorille stawia dopiero na czwartym miejscu [2]. W istocie jednak kompleksowość produkcji rolnej, umowność niektórych obliczeń i szereg innych momentów obniża wartość kalkulacji kosztów jednostkowych do omawianych celów. Nie ma potrzeby omawiać szczegółowo tych spraw w tym miejscu, gdyż ocena rachunku kosztów jednostkowych jest przedmiotem wielu publikacji, m. in. IER. Ponadto jeszcze jeden wynik utrudnia wykorzystanie kosztów rolnych. Nawet najlepsze kalkulacje kosztów w rolnictwie chłopskim mogą reprezentować tylko określone rejony kraju. Nie można z nich sporządzić jednej dla kraju kalkulacji

[1] Wprawdzie istnieją w zasadzie dwa kierunki co do sposobu wyceny pracy chłopa, jednak konsekwentne oparcie wyceny na jednej metodzie może dawać zupełnie porównywalne kalkulacje (czy to będzie wycena według płac robotniczych czy według wartości konsumpcji rolniczej).

[2] M. Pohorille: Wstęp do teorii regulowania cen rolnych, s. 331.

przeciętnej — średnio ważonej. Średnio ważone koszty w przemyśle mogą być z łatwością obliczone, bo zjednoczenia gromadzą zarówno kalkulacje zakładowe, jak i ilości produkcji w poszczególnych zakładach.

Kalkulacja przemysłowa związana jest z konkretną ilością towaru, kalkulacja rolna reprezentuje region. Czy wobec tego ceny skupu mogą być podstawą analizy?

Istotą wskaźnika efektywności jest konfrontowanie efektu z nakładem. Efektem sprzedaży produktu rolniczego na eksport jest uzysk dewiz. Ale czy cena skupu wyraża wielkość nakładu? Nie wyraża. Ceny skupu pokrywają przecież nie tylko koszty pracy żywej i uprzedmiotowionej, ale są też źródłem akumulacji. Można nie wiedzieć, które ceny rolne przyczyniają się do powstawania akumulacji w rolnictwie, wiadomo jednak na pewno, że akumulacja ta tkwi w „masie cen rolnych".

Nie może nam być obojętne, czy uzyskujemy dewizy z produkcji opłacalnej dla gospodarstwa, czy z produkcji nieopłacalnej. Np. wskaźnik *KWF* dla towaru *A* wynosi 48 zł/$, dla towaru *B* 50 zł/$, czyli towar *A* jest nieco bardziej opłacalny (według tego wskaźnika). Ale cena skupu towaru *A* jest równa kosztom produkcji, zaś przy sprzedaży towaru *B* rolnik zrealizuje 200 zł akumulacji. Opłacalność produkcji towaru *A* dla rolnictwa jest równa zeru, podczas gdy produkcja towaru *B* jest atrakcyjna. Przy jednakowej opłacalności finansowej (*KWF*) dwóch towarów, z punktu widzenia ogólnospołecznego będzie bardziej efektywny ten eksport, który oprócz dewiz pozwala zrealizować akumulację w rolnictwie. Nie trudno także znaleźć ceny skupu, które nie pokrywają w pełni nakładów na produkcję. W tych przypadkach niedoskonałość ceny skupu jako elementu analizy efektywności eksportu staje się najbardziej jaskrawa[1].

Proponuje się czasem, aby rachunek efektywności eksportu opierać na cenach skupu rynkowego, pomniejszonych o jednolitą stawkę akumulacji w rolnictwie. To znaczy, że cena skupu każdego produktu rolnego byłaby pomniejszona o ten sam procent (np. o 10%, szacunków akumulacji dokonuje Komisja Planowania), a otrzymaną w ten sposób wielkość traktowałoby się jako „umowny koszt własny", porównywalny z kosztami jednostkowymi towarów przemysłowych. Bo właśnie chodzi o znalezienie możliwości porównywania wskaźników opłacalności eksportu produktów rolniczych ze wskaźnikami dla towarów przemysłowych, obliczanymi w oparciu o koszty.

Samo dążenie do zapewnienia porównywalności wskaźników jest słuszne. Jednak pomniejszanie cen skupu nie prowadzi do takiego celu. Po pierwsze, pomniejszenie wszystkich cen o określony procent nie zbliża nas do kosztów dlatego, że relacje cen nie odpowiadają relacjom

[1] Nadmienić tu warto, że przy rozważaniu problemów efektywności eksportu rolnego niektórzy ekonomiści wykluczają możliwość istnienia cen nie pokrywających w pełni nakładów pracy żywej i uprzedmiotowionej, wskazując, że rolnik zrezygnowałby z produkcji nieopłacalnej. Wiadomo, że jest to zbyt uproszczone podejście. W imię powiększenia dochodu oraz pod wpływem innych czynników chłop produkuje nawet w takich warunkach cenowych, w jakich przedsiębiorstwo przemysłowe bankrutuje. Czasem chłopi rozwijają uprawę kultur mniej opłacalnych, lub przy cenie zgoła niższej od kosztów. Sprawy te szczegółowo oświetla literatura (np. M. Pohorille. Wstęp do teorii regulowania cen rolnych, rodział XIV—XV).

kosztów. Przy produktach nierentownych dla rolnictwa rachunek efektywności byłby jeszcze bardziej spaczony. Przesłanki choćby intuitywne wskazują, że rentowność w produkcji rolnej jest znacznie zróżnicowana. Np. produkcja rzepaku uważana jest przez rolników za bardzo opłacalną, a tytoniu za nieopłacalną. Państwowa polityka cen nie dąży do wyrównywania rentowności. Wiadomo powszechnie, że ceny skupu spełniają różne funkcje i zależnie od ważności celów ceny te nawet w warunkach całkowitej znajomości poziomu kosztów byłyby w sposób świadomy od kosztów odchylane. Po drugie, dzięki istniejącemu układowi cen (m. in. cen skupu) opłata pracy w rolnictwie jest o około 30% niższa niż w przemyśle[1]. Udział robocizny jest bardzo wysoki w produkcji rolniczej. Wobec tego korygowanie cen skupu będzie pogłębiało dysproporcję wytworzoną zróżnicowaną opłatą pracy. Pomniejszanie wszystkich cen o średnią stopę akumulacji jest przeto dyskusyjne.

W konkluzji można stwierdzić, że problem, co przyjąć za podstawę analizy efektywności eksportu rolnego, oczekuje naukowego rozstrzygnięcia. Wydaje się, że mimo zastrzeżeń cena skupu rynkowego może obecnie stanowić podstawę rachunku efektywności eksportu. Wskaźniki efektywności oparte na cenie skupu (nie pomniejszanej z tytułu akumulacji) będą chyba najbardziej porównywalne ze wskaźnikami opartymi na kosztach produkcji towarów przemysłowych. Cena skupu ma też tę przewagę nad kalkulacjami kosztów, że jest realnie istniejącą, ściśle określoną kategorią ekonomiczną, zaś kalkulacje kosztowe są wynikiem m. in. wielu umownych obliczeń.

Do obliczania przedstawianych tu wskaźników wymagana jest znajomość zużycia surowców eksportowych i importowanych, zawartych w towarze eksportowanym. Chodzi o najważniejsze surowce, zużywane w większych ilościach (niektóre pasze, nasiona, ewentualnie nawozy mineralne itp.). Źródłem danych liczbowych mogą być w tym zakresie rachunki kosztów. W tym znaczeniu kalkulacje kosztów w rolnictwie można wykorzystywać równolegle z cenami skupu.

Nakłady zasadniczych surowców (np. pasz, nasion) w większości przypadków budzą mniej zastrzeżeń, niż inne elementy kalkulacji. Zresztą dane np. IER w tej mierze można weryfikować i korygować przy pomocy bilansów (np. bilanse pasz sporządza kilka instytucji w Polsce) oraz przy pomocy norm agrotechnicznych i zootechnicznych.

*

* *

Nie było naszym zamierzeniem przedstawienie jednoznacznych rozwiązań metodologicznych. Próbowaliśmy wskazać tylko, że stosunkowo skromnie opracowane przez naukę zagadnienie efektywności eksportu rolniczego ma swe źródła głównie w trudnościach metodologicznych. Kwestie metodologiczne wymagają przeto naukowej dyskusji i sformułowania jednoznacznych propozycji.

Byłoby zawężaniem sprawy sądzić, że przedstawione tu trudności metodyczne związane są z konstrukcją wskaźnika *WE*. Niezależnie od przyjętych metod rachunku efektywności, problem podstawowych para-

[1] Szacunek W. Herera, op. cit. s. 213.

metrów rachunku wymaga rozwiązania. Rzetelnych badań wymaga też zagadnienie, w jaki sposób uwzględnić w analizie eksportu rolniczego te wszystkie związki, jakie występują w produkcji poszczególnych towarów w jednolitym procesie produkcji w gospodarstwie rolnym.

ЕВГЕНИЙ ХАРАСИМ
Варшава

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ В ИССЛЕДОВАНИЯХ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСПОРТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОДУКТОВ

Содержание

Автором указаны главные критерии оценки эффективности продовольственно-сельскохозяйственных продуктов и обсуждены проблемы относительно исчисления этой эффективности. Специфичность и сложность сельскохозяйственной продукции, навязывают потребность анализа эффективности, проводимого при помощи различных критериев, требующих комплексного анализа.

Наиболее синтетическими материалами являются индексы, выражающие уровень издержек неизбежных для получения девизной единицы, индексы эти называют индексами эффективности экспорта (выраженными в злотых приходящихся на 1 доллар). В отношении к сельскохозяйственным продуктам, индексы такие высчитаны на основании заготовочной цены. Так как заготовочная цена не отображает производственных расходов, неизбежно найти другие основания исчислений. Внимание обращено было на калькуляцию затрат на единицу продукции. Использование этих затрат для вышеуказанной цели тоже не безупречно. Предстоит затем необходимость научного анализа методологических вопросов, особенно в настоящее время, когда в практику иностранной торговли промышленными продуктами введены новые методы оценки эффективности экспорта.

EUGENIUSZ HARASIM
Warszawa

METODOLOGICAL PROBLEMS OF THE RESEARCHES ON EXPORT EFFECTIVENESS OF AGRICULTURAL PRODUCTS

Summary

Essential criteria of estimation of export effectiveness in agricultural products are given by the author, as well as the problems of effectiveness calculation discussed. Specificity and complexity of agricultural production are pressing upon the necessity of effectiveness analysis carried out by the means of different criteria and requires a complex analysis.

Indices representing the level of outlays indispensable to realize one foreign currency unit, the so called indices of export effectiveness (expressed in zlotys per 1 $) — are considered by the author as the most synthetic ones. For the purpose of agricultural goods such indices are being calculated on the base of purchase price. As the purchase price does not represent productional costs, some other bases of calculation are indispensable. Attention is given to the calculation of the unit costs in agriculture. However, adaptation of this group of costs arouses, too, many reservations. Consequently, a scientific analysis of the metodological problems seems to be indispensable, especially now, when new methods of evaluation of export effectiveness concerning industrial goods have been introduced in foreign trade practice.

ZYGMUNT WOJTASZEK
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

EFEKTYWNOŚĆ KIERUNKÓW PRODUKCJI GOSPODARSTW INDYWIDUALNYCH

W miarę uprzemysławiania kraju, a zwłaszcza rozwoju przemysłu wytwarzającego środki produkcji dla rolnictwa oraz rozszerzania się rynku wiejskiego, coraz większego znaczenia nabiera inwencja kierownika gospodarstwa, która może przejawiać się tak w zakresie doboru asortymentu i wielkości odpowiednich środków produkcji, jak również w zakresie ustalania struktury produkcji rolniczej, stosownie do posiadanych warunków i dostępnych środków. W praktyce rolniczej szczególne zainteresowanie wzbudza struktura produkcji jako czynnik racjonalizacji gospodarowania. W nowych warunkach bowiem każdy rolnik staje wobec problemu: jakie produkty wytwarzać w gospodarstwie, w jakich rozmiarach i jakimi środkami. Kiedy niepodzielnie panującą formą było gospodarstwo wielostronne, z rozbudowanym asortymentem produkcji, wybór gałęzi dla gospodarstwa nie był problemem, produkowano po prostu wszystkiego po trochu. Obecnie zaś, gdy zarysowują się wyraźnie tendencje do ograniczania ilości gałęzi produkcji, a nawet do wąskiej specjalizacji, wybór gałęzi czy nastawienia gospodarstwa staje się czynnością bardzo ważną. Od doboru gałęzi i wzajemnego ich powiązania zależy w znacznej mierze powodzenie w gospodarowaniu.

Struktura produkcji gospodarstwa wyrażana jest w postaci struktury produkcji globalnej, towarowej, końcowej, czystej, a następnie w postaci struktury zasiewów, użytków rolniczych, obsady inwentarza żywego itp. Każda z tych struktur w organizowaniu gospodarstwa posiada swoje miejsce i spełnia określone zadania. Ścisłej zależności pomiędzy nimi jednakże nie ma. Nie zawsze bowiem wysoki udział danego ziemiopłodu w strukturze zasiewów odpowiada wysokiemu udziałowi tego ziemiopłodu w strukturze produkcji globalnej czy towarowej. Również wysoka produkcja globalna nie zawsze świadczy o wysokości produkcji towarowej czy końcowej. Każdy więc rodzaj produkcji określa charakter gospodarstwa z pewnej tylko strony. W związku z tym nauka ekonomiki i organizacji gospodarstw rolniczych posługuje się różnymi pojęciami, jak: system gospodarczy, system produkcji roślinnej lub zwierzęcej, system polowy i zmianowania, typ gospodarczy, kierunek gospodarczy lub produkcyjny itp. O kryteriach i miernikach wyodrębniania oraz przydatności tych pojęć w praktyce organizacji gospodarstw pi-

szemy szerzej w oddzielnych artykułach[1]. Tutaj zaś ograniczamy się do oświetlenia niektórych zagadnień kierunku gospodarstwa.

Przez kierunek gospodarstwa rozumiemy wzajemne ustosunkowanie się gałęzi w jego produkcji końcowej (lub towarowej). Określa się go przez wyodrębnienie głównej (lub głównych) gałęzi. Za podstawę do wyróżnienia głównej gałęzi służy struktura procentowa produkcji towarowej lub końcowej. Produkcja końcowa (lub towarowa) bywa wyrażana w cenach bieżących, bądź w jednostkach techniczno-ekonomicznych, jak np. w jednostkach zbożowych, kaloriach lub innych. Ze względu na różne sposoby wyceny wartości produkcji powstały dwie odmiany kierunku gospodarstwa: gospodarczy i produkcyjny. Przy czym kierunek gospodarczy wyraża nastawienie gospodarstwa nie tylko w sensie technicznym, lecz równocześnie wskazuje elementy gospodarności, zapobiegliwości itp. cechy podmiotu gospodarującego. Daje więc wyraz nie tylko ilości uzyskanej produkcji, ale również jej jakości, zapotrzebowania społecznego itp. które są zawarte w cenie bieżącej. Natomiast kierunek produkcyjny wyraża nastawienie gospodarstwa głównie w sensie techniczym, ilościowym, bowiem użyte mierniki wyceny produkcji nie są w stanie uwzględnić jakości produktów, ani też faktycznego na nie zapotrzebowania społecznego.

Na tle różnych pojęć charakteryzujących syntetycznie gospodarstwo, pojęcie kierunku gospodarczego jest — naszym zdaniem — pojęciem o dużym i stale rosnącym ciężarze gatunkowym. Wprowadzane do użytku w rolnictwie nowe środki produkcji rozluźniają, albo wręcz rozrywają łańcuch naturalnych produkcyjnych powiązań pomiędzy różnorodnymi elementami składowymi gospodarstwa. Tak np. możliwość obfitego stosowania nawozów mineralnych wzbogaconych w mikroelementy, przy odpowiedniej mechanizacji i uprawie gleby, pozwala podnieść plony bez konieczności wytwarzania dużych ilości obornika. Rolnik nie staje już zatem przed koniecznością utrzymywania inwentarza żywego ze względu na obornik w warunkach, gdzie produkcja roślinna jest bardziej efektywna niż zwierzęca. Produkcja przemysłowa pasz treściwych uniezależnia w pewnej mierze również hodowlę od produkcji roślinnej. Stosowanie chemicznych środków ochrony roślin zwalnia stopniowo rolnika od układania zmianowania i struktury zasiewów pod kątem widzenia walki z chorobami i szkodnikami roślin. Następnie, w miarę rozwoju rolniczego przemysłu przetwórczego i handlu, formy użytkowania ziemiopłodów i inwentarza żywego, stają się coraz bardziej różnorodne. Coraz więcej produktów, dawniej zużywanych wyłącznie na wewnętrzne potrzeby gospodarstwa, staje się obecnie produktami towarowymi. Nawet zielona masa roślin motylkowych w niektórych okolicach bywa już traktowana jako produkt gotowy, gdyż jest kontraktowana przez zakłady produkujące susz. Samozaopatrzenie produkcyjne gospodarstwa traci stopniowo na znaczeniu.

Wzrastająca liczba ludności pozarolniczej i w obsłudze rolnictwa stawia wobec każdego gospodarstwa wymagania odnośnie produkcji zdolnej

[1] Dotychczasowe metody określania kierunków produkcji rolniczej. Biuletyn Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN (w druku). Kryteria i mierniki klasyfikacji gospodarstw indywidualnych, według kierunków i stopni wielostronności produkcji. Roczniki Nauk Rolniczych. Tom 78, seria G z. 1 (w druku).

do zaspokojenia potrzeb rynku. Społeczeństwo interesuje się nie tym co rolnik wytworzył w ogóle, ale tą produkcją, z której może ono bezpośrednio skorzystać.

A zatem istotnego znaczenia z punku widzenia interesów społecznych nabiera struktura produkcji towarowej lub produkcji końcowej (jeżeli chodzi o gospodarstwa chłopskie, w których część produkcji potencjalnie towarowej, spożywana jest przez rolnika i jego rodzinę). Stąd też struktura produkcji towarowej lub końcowej świadczy o społeczno-gospodarczym, a również i produkcyjnym charakterze gospodarstwa rolniczego.

Kierunek gospodarczy jest wykładnikiem struktury produkcji końcowej lub towarowej gospodarstwa, wskazuje zatem na strukturę końcowego efektu gospodarowania. Wyraża on orientację lub nastawienie gospodarstwa dla osiągnięcia odpowiedniego celu. W konkretnym gospodarstwie kierunek gospodarczy zależy od tego, na jaki rodzaj produkcji gospodarstwo jest nastawione oraz od istniejących proporcji pomiędzy cenami na różne artykuły i usługi rolnicze. Jest to pojęcie ekonomiczno-organizacyjne. Z uwagi na to, że nastawieniem gospdarstwa rolnik może kierować, praktyczne znaczenie kierunku jest stosunkowo duże. Przez odpowiednie bowiem nastawienie gospodarstwa rolnik może wpływać na stopień wykorzystania będących w jego dyspozycji czynników produkcji i tą drogą poprawiać efektywność gospodarowania. W nauce ekonomiki i organizacji gospodarstw rolniczych pojęcie kierunku służy przede wszystkim do odpowiedniej klasyfikacji gospodarstw. Uszeregowane gospodarstwa według kierunków dają następnie podstawę do dalszych, głębszych i o wielostronnym znaczeniu analiz. Można zatem badać porównawczo jaki układ końcowy gałęzi w gospodarstwie jest bardziej efektywny w danych warunkach z punktu widzenia opłacalności, produkcyjności itd. Przy racjonalnym zorganizowaniu gospodarstw, klasyfikacja ich według kierunków, pozwala wprawdzie na wyodrębnienie grup gospodarstw o odpowiednim układzie czynników produkcji, a więc jakości gleby, obszaru, struktury użytków itp. Jednakże zaszeregowanie gospodarstw według kierunków nie zwalnia w pełni od klasyfikacji ich na innych płaszczyznach, jak np. według rejonów, jakości gleb, wielkości gospodarstwa, poziomu intensywności itp. Kierunek jest dodatkowym kryterium klasyfikacji. W obrębie danych warunków daje on dopełniające i praktycznie istotne oświetlenie badanych zjawisk. Np. badanie efektywności różnych poziomów intensywności gospodarstw tylko w grupach obszarowych, z pominięciem kierunku, przynosi często spaczony obraz, bowiem w tej samej grupie obszarowej gospodarstwa o kierunku mlecznym mogą odznaczać się innymi efektami intensywności niż gospodarstwa o kierunku trzodowym, czy wielostronnym roślinnym.

Mierniki klasyfikacji gospodarstw według kierunków

Określenie kierunku gospodarstwa wymaga uprzednio sprecyzowania pojęcia gałęzi produkcji oraz jej minimalnego udziału w strukturze produkcji kwalifikującego gospodarstwo do odpowiedniego kierunku. Przez gałąź produkcji roślinnej gospodarstwa rozumie się na ogół

zespół roślin cechujących się podobnymi wymaganiami odnośnie gleby, nawożenia, stanowiska, technologii produkcji i charakterem użytkowym. Gałęziami zaś produkcji zwierzęcej są odpowiednie gatunki, a czasem i grupy zwierząt. Przy produkcji sprzężonej, gałąź wyodrębnia się na podstawie produktu głównego, doliczając do niego produkt uboczny. Jeśli chodzi o minimalny udział gałęzi w strukturze produkcji końcowej, pozwalający zaliczyć gospodarstwo do odpowiedniego kierunku, to w tej sprawie zdania są podzielone. Różni autorzy przyjmują różne, w zasadzie umowne, wskaźniki. Podjęliśmy zatem próbę znalezienia odpowiednich granic uzasadnionych materiałem faktycznym, wyznaczających kierunki dla poszczególnych gałęzi w indywidualnych gospodarstwach chłopskich. Zbadaliśmy mianowicie współzależność pomiędzy różnymi gałęziami w strukturze produkcji końcowej (obliczonej w zł według cen bieżących) w 66 gospodarstwach prowadzących rachunkowość dla IER w roku 1959/60, położonych w okręgu środkowo-wschodnim. Rozpatrzyliśmy w nich 6 ważniejszych gałęzi, charakterystycznych dla gospodarstw indywidualnych tego obszaru, a mianowicie bydło mleczne, trzodę chlewną, drób, zboże, ziemniaki i buraki cukrowe. Udział tych gałęzi w strukturze produkcji końcowej badanych gospodarstw obejmował 92%. Przy tym udział odpowiednich gałęzi w poszczególnych gospodarstwach był zróżnicowany. I tak np. udział produkcji bydlęcej w strukturze produkcji końcowej badanych gospodarstw wahał się od 14 do 57%, trzody chlewnej 9—56, drobiu 2—24, zboża 2—31, ziemniaków 2—16, buraków cukrowych 0—23%. Jeśli udział jednej lub dwóch gałęzi w gospodarstwie jest wysoki, udział pozostałych gałęzi maleje. Współzależność pomiędzy udziałem różnych gałęzi jest jednakże zróżnicowana. Wzrost jednej pociąga za sobą inne zmiany w strukturze gospodarstwa, niż wzrost drugiej. Ilustracją zachodzących współzależności pomiędzy gałęziami produkcji w badanych gospodarstwach są współczynniki regresji cząstkowej (tabela 1).

Tabela 1

Cząstkowe współczynniki regresji liniowej (b_{ij}) pomiędzy poszczególnymi gałęziami produkcji końcowej w badanych 66 gospodarstwach indywidualnych

b_i \ b_j	Bydło	Trzoda	Drób	Zboża	Ziemniaki	Buraki cukrowe
Bydło	1,00	—0,82	—1,08	—0,74	—1,02	—0,75
Trzoda	—0,70	1,00	—0,76	—0,72	—1,20	—1,18
Drób	—0,44	—0,40	1,00	—0,39	—0,57	—0,47
Zboża	—0,55	—0,60	—0,70	1,00	—0,67	—0,35
Ziemniaki	—0,32	—0,35	—0,44	—0,29	1,00	—0,35
Buraki cukrowe	—0,65	—0,67	—1,00	—0,41	—0,95	1,00

Jak widać z tabeli, wahania wartości współczynników jednej gałęzi ze względu na drugą gałąź są znacznie zróżnicowane i wynoszą od — 0,32 do — 1,20. I tak np. najwyższy spadek udziału bydła w strukturze produkcji końcowej wynoszący ponad 1%, ma miejsce wówczas, gdy zwiększa się o 1% udział drobiu lub ziemniaków. Niższy natomiast

spadek udziału bydła, sięgający od 0,74 do 0,82% występuje przy wzroście o 1% udziału trzody, zboża lub buraków cukrowych. Udział trzody chlewnej spada bardzo wyraźnie, o około 1,2%, gdy rośnie o 1% udział ziemniaków lub buraków cukrowych. Natomiast spadek udziału trzody względem zboża, drobiu i bydła jest mniejszy, wynosi około 0,72 do 0,76%. Jeśli chodzi o drób, to spadek jego udziału w zależności od wzrostu o 1% każdej z badanych gałęzi jest wyrównany i wynosi około 0,4 do 0,6%.

Przedstawione wyżej wartości współczynników regresji wskazują, że w obrębie struktury produkcji końcowej występuje w różnym nasileniu konkurencja pomiedzy gałęziami. Nasilenie tej konkurencji jest spowodowane charakterem powiązania gałęzi między sobą oraz z odpowiednimi czynnikami produkcji. Jeśli bowiem odpowiedni kompleks czynników sprzyja jednej grupie gałęzi, niekorzystny być może dla innej.

Stwierdzone zależności pomiędzy gałęziami w strukturze produkcji końcowej nie dają jeszcze dostatecznych podstaw do określenia, jaki minimalny udział powinna osiągnąć dana gałąź, aby można ją uznać za główną, czyli wyznaczającą kierunek gospodarstwa. Wskazują natomiast, że udział ten powinien być stosunkowo wysoki, aby przy występujących między gałęziami proporcjach, charakterystycznych dla gospodarstw chłopskich rejonu środkowo-wschodniego, jedna gałąź mogła uzyskać przewagę nad pozostałymi. A więc w konsekwencji poszukiwania tej granicznej wielkości, zbadaliśmy rozkład liczebności 501 gospodarstw (wybranych losowo spośród gospodarstw prowadzących rachunkowość dla IER w roku 1961/62, w różnych rejonach Polski) w poszczególnych przedziałach klasowych szeregów rozdzielczych zbudowanych dla par gałęzi w różnych kombinacjach. Chodziło nam tu o stwierdzenie przy jakim udziale jednej gałęzi powtarza się w masie statystycznej gospodarstw podobny udział innych gałęzi. Otóż okazuje się, że wśród gospodarstw, które uzyskują z bydła 20—30% produkcji końcowej znajduje się ponad 30% gospodarstw uzyskujących podobny udział z trzody chlewnej, 9,5% — ze zboża, 4,7% — z ziemniaków, 4,2% — z buraków cukrowych, oraz 3,8% gospodarstw uzyskujących od 20—30% produkcji końcowej z drobiu. Jeśli zaś weźmiemy następny przedział klasowy, czyli gospodarstwa osiągające 30—40% produkcji końcowej z bydła, to stwierdzimy, że liczba gospodarstw, w których taki sam udział przypada na trzodę zmniejsza się do 25%, a gospodarstw które by uzyskały podobny udział z innych gałęzi nie ma, wyraźnie zaś zmniejsza się ich ilość w niższym przedziale klasowym, czyli obejmującym udział 20—30% produkcji końcowej. Wreszcie w przedziale klasowym obejmującym gospodarstwa uzyskujące powyżej 40% produkcji końcowej z jednej gałęzi tylko sporadycznie trafiają się takie, które by z drugiej gałęzi osiągały ponad 30% produkcji. Na podstawie analizy układu liczebności gospodarstw w poszczególnych przedziałach klasowych wnioskujemy, że statystyczną granicą wyznaczającą kierunek gospodarstwa jest 30% udział odpowiedniej gałęzi w strukturze produkcji końcowej. Przy zastosowaniu tej granicy można w gospodarstwie wyróżnić najwyżej trzy gałęzie równorzędnie rozwinięte. Oczywiście, przy

klasyfikowaniu gospodarstw według kierunków, posługiwanie się wyłącznie granicą 30% może okazać się niewystarczające. Jest to bowiem tylko niezbędne minimum. Często się bowiem zdarza, że gospodarstwa chłopskie uzyskują z jednej gałęzi nawet ponad 50% produkcji końcowej. Zaliczanie więc do jednej grupy gospodarstwa osiągających z jednej gałęzi np. 35 i 60% produkcji końcowej byłoby niesłuszne. Celowe jest tu zatem stosowanie odpowiedniego stopniowania natężenia ukierunkowania gospodarstw.

Bez przesądzania konieczności przyjmowania w każdej sytuacji sztywnych granic klasyfikacji indywidualnych gospodarstw chłopskich, możliwy jest do przejęcia następujący system klasyfikacyjny:

I. Gospodarstwa jednokierunkowe, uzyskujące z jednej gałęzi ponad 40% wartości produkcji końcowej, a z pozostałych gałęzi mniej niż 30%. Są to gospodarstwa o najwyraźniej zarysowanym nastawieniu produkcyjnym. Można je uznać za typ gospodarstw o zaawansowanej specjalizacji.

II. Gospodarstwa dwukierunkowe, osiągające z każdej z dwóch gałęzi po powyżej 30% wartości produkcji końcowej, a z pozostałych gałęzi po poniżej 30%. Posiadają one również wyraźnie zaakcentowane nastawienie produkcyjne, ale specjalizacja jest w nich mniej wyraźna.

III. Gospodarstwa wielostronne, z wyróżniającą się gałęzią główną, osiągającą 30—40% wartości produkcji końcowej, a z pozostałych gałęzi mniej niż 30%. Stanowią one rodzaj gospodarstw o pośrednim ukształtowaniu produkcji pomiędzy gospodarstwami jednokierunkowymi i wielostronnymi.

IV. Gospodarstwa wielostronne, w których żadna gałąź nie osiąga 30%. W grupie tej można przyjąć dodatkowy podział na:
   a) gospodarstwa wielostronne roślinne, które z wszystkich gałęzi produkcji roślinnej uzyskują ponad 50% wartości produkcji końcowej;
   b) gospodarstwa hodowlane, osiągające z gałęzi produkcji zwierzęcej ponad 50% wartości produkcji końcowej.

Można również wyodrębnić takie gospodarstwa (choć nie było ich wśród rozpatrywanych przez nas), które uzyskują z trzech gałęzi po więcej niż 30% produkcji końcowej. Będą to gospodarstwa **trójkierunkowe.**

Przedstawiony system klasyfikacji nie wyklucza potrzeby wprowadzania dodatkowych kryteriów opartych na naturalnych elementach organizacyjnych gospodarstwa, pozwalających scharakteryzować wewnętrzną strukturę gospodarstwa i proces powstawania produkcji końcowej (lub towarowej). Wprowadzając dodatkowe kryteria można ustalić stopnie specjalizacji gospodarstw.

Warunki przyrodniczo-ekonomiczne a wyniki gospodarstw o różnych kierunkach i stopniach wielostronności produkcji

W jakich warunkach należy zalecać odpowiednie kierunki dla gospodarstw oraz jakie środki trzeba zapewnić dla poprawy efektywności gospodarstw przy danych kierunkach? Oto problem, z którym spotyka

się na codzień każdy organizator gospodarstwa. Nie pretendując do pełnego oświetlenia postawionego wyżej problemu, podejmujemy próbę analizy niektórych czynników związanych z efektywnościsią gospodarstw o różnych kierunkach.

Za podstawę analizy przyjęliśmy gospodarstwa indywidualne położone w okręgu rolniczym środkowo-wschodnim, prowadzące systematycznie w okresie 3 lat gospodarczych (1960—1962) rachunkowość dla IER. Gospodarstw takich zarejestrowaliśmy 124, o obszarze od 3 do 15 ha, o jakości gleb od 1 do 2,40 punkta (skali 3-punktowej: I i II kl. — 3 punkty, III i IV kl — 2 punkty oraz V i VI kl — 1 punkt), o udziale użytków zielonych od 0 do 44%. Jak więc widać, zróżnicowanie podstawowych warunków produkcji badanych gospodarstw jest duże. Ale nie jest to niekorzytne dla podjętego tematu rozważań, zwłaszcza gdy chodzi nam o określenie warunków towarzyszących kierunkom gospodarstw oraz wpływu tych warunków na kierunki produkcji.

Liczebność badanych gospodarstw jest niewielka, a po podzieleniu jej na grupy według kierunków, niektóre grupy obejmują zaledwie po 9 do 15 gospodarstw. Jednakże wartość badawcza danych poprawia się dzięki temu, że pochodzą one z okresu trzech lat, z tych samych gospodarstw prowadzących rachunkowość. Mimo to, wyprowadzone charakterystyki i wnioski należy traktować jako ogólną orientację, a nie normatywnie.

Kierując się wskazanymi poprzednio zasadami klasyfikacji wyodrębniliśmy wśród badanych gospodarstw następujące kierunki: mleczny, trzodowy, mleczno-trzodowy, wielostronny z bydłem mlecznym, wielostronny z trzodą chlewną, a następnie wielostronny hodowlany i wielostronny roślinny.

Podejmując próbę zaszeregowania poszczególnych gospodarstw do odpowiednich kierunków obliczyliśmy strukturę produkcji końcowej oddzielnie dla każdego gospodarstwa i każdego roku. Chodziło nam bowiem o zorientowanie się w corocznych wahaniach udziału gałęzi w strukturze produkcji końcowej. Stwierdziliśmy, że takie wahania rzeczywiście mają miejsce. Jednakże są one niewielkie, w zasadzie nie przekraczają dla gałęzi głównych 8%. Oznacza to, że jeśli gospodarstwo w jednym roku osiągnęło z głównej gałęzi np. 32% produkcji końcowej, to w drugim — udział ten wyniósł 36, a w trzecim roku tylko 28%. Jako podstawę do zaliczenia danego gospodarstwa do odpowiedniej grupy kierunkowej przyjęliśmy udział danej gałęzi w strukturze produkcji końcowej charakterystyczny przynajmniej dla dwóch lat. Zbyt wysoki, lub zbyt niski udział danej gałęzi w jednym roku potraktowaliśmy jako zjawisko przypadkowe.

W tabeli 2 przytaczamy średnią strukturę produkcji globalnej, końcowej i towarowej dla wydzielonych grup gospodarstw o różnych kierunkach i stopniach wielostronności produkcji. Dane tej tabeli świadczą o tym, jak już poprzednio podkreślaliśmy, że każda z wydzielonych grup gospodarstw odznacza się względną wielostronnością produkcji. Jednakże w tych grupach gospodarstw, w których udział jednej lub dwóch gałęzi w strukturze produkcji końcowej lub towarowej jest wysoki, udział pozostałych gałęzi okazuje się niewielki. Ponadto uwidaczniają się tu pewne zjawiska konkurencyjności, komplementarności

Struktura produkcji globalnej, końcowej i towarowej Tabela 2

Kierunek	Rodzaj produkcji	Produkcja roślinna							Produkcja zwierzęca							ogółem
		razem	w tym						razem	w tym						
			zboża	ziemniaki	przemysłowe specjalne	buraki cukrowe	rośliny pastewne	warzywa i owoce		bydło (żywiec)	mleko	trzoda chlewna	owce	drób i jaja	pozostała prod. zwierz.	
Mleczny	globalna	44,0	13,8	16,1	0,9	3,4	7,5	2,3	56,0	7,0	26,3	14,3	0,8	6,4	0,6	100,0
	końcowa	24,9	7,5	6,4	1,3	4,7	1,8	3,2	75,1	9,1	36,9	19,2	1,1	8,1	0,7	100,0
	towarowa	17,8	5,1	4,6	1,6	5,4	0,3	0,8	82,2	12,7	37,8	21,1	1,1	6,2	3,3	100,0
Trzodowy	globalna	44,9	15,3	19,2	0,3	0,4	6,6	3,1	55,1	4,2	13,0	28,7	1,3	7,7	0,2	100,0
	końcowa	19,0	8,1	5,2	0,4	0,6	0,8	3,9	81,0	6,2	16,6	44,1	2,1	12,4	0,6	100,0
	towarowa	10,8	4,6	3,0	0,3	0,6	0,3	2,0	89,2	11,3	12,3	52,5	2,0	10,5	0,6	100,0
Mleczno-trzodowy	globalna	48,4	15,3	19,5	0,4	1,1	8,4	3,7	51,6	5,1	16,8	21,6	0,6	5,8	1,3	100,0
	końcowa	23,9	7,3	6,9	0,6	1,9	1,2	6,0	76,1	8,8	24,6	34,3	1,0	5,3	2,1	100,0
	towarowa	16,1	4,0	4,9	0,9	2,3	0,6	3,4	83,9	12,2	21,8	37,0	0,9	7,1	4,9	100,0
Wielostronny z bydłem	globalna	50,8	17,2	14,8	1,5	5,0	6,9	5,4	49,2	6,1	19,3	14,7	1,1	6,6	1,4	100,0
	końcowa	35,8	12,0	7,1	1,6	6,8	1,0	7,3	64,2	8,4	23,4	20,0	1,6	9,0	1,8	100,0
	towarowa	30,0	8,2	5,6	2,0	6,9	0,7	6,6	70,0	14,4	23,3	20,8	1,4	6,3	3,8	100,0
Wielostronny z trzodą	globalna	50,9	18,5	18,0	1,5	2,8	6,9	3,2	49,1	3,9	12,3	22,0	1,5	7,8	1,6	100,0
	końcowa	31,8	12,0	6,9	2,2	4,2	1,8	4,7	68,2	5,8	14,3	32,1	2,2	11,4	2,4	100,0
	towarowa	26,4	9,1	5,3	3,2	4,7	1,2	2,9	73,6	9,1	9,7	39,7	2,6	9,6	2,9	100,0
Wielostronny hodowlany	globalna	53,9	17,5	16,2	3,1	4,1	7,8	5,2	46,1	5,0	14,1	17,5	1,0	7,9	0,5	100,0
	końcowa	38,4	11,3	8,9	2,5	5,8	2,3	7,4	61,6	7,3	17,1	24,2	1,4	11,1	0,7	100,0
	towarowa	36,6	8,2	8,0	4,0	8,0	2,8	5,6	63,4	11,5	14,3	25,7	1,4	7,5	3,0	100,0
Wielostronny roślinny	globalna	67,9	21,7	16,6	6,7	8,6	7,9	6,4	32,1	3,8	13,2	10,3	0,7	3,6	0,5	100,0
	końcowa	60,8	17,9	10,8	7,6	11,3	5,1	8,1	39,2	4,8	15,2	13,0	0,9	4,6	0,7	100,0
	towarowa	62,0	18,2	10,8	10,9	12,9	3,1	8,1	38,0	5,2	13,6	12,2	1,2	1,8	2,0	100,0

i współistnienia gałęzi. Stają się one tym wyraźniejsze, im w gospodarstwach jest silniej zaakcentowany kierunek produkcji. Jeśli np. weźmiemy pod uwagę gospodarstwa jednokierunkowe mleczne i trzodowe, to stwierdzimy, że ich struktury produkcji odróżniają się od siebie nie tylko wielkością udziału bydła czy trzody chlewnej, ale zróżnicowany jest w nich również udział innych gałęzi. W strukturze produkcji końcowej gospodarstw mlecznych wyższy udział przypada na produkcję roślinną niż w gospodarstwach trzodowych. Ponadto w składzie produkcji roślinnej gospodarstw mlecznych występują buraki cukrowe i wyższy udział ziemniaków, ale natomiast udział zbóż jest niższy niż w gospodarstwach trzodowych. Wreszcie w produkcji zwierzęcej gospodarstw mlecznych stosunkowo niski udział ma drób.

Przedstawiona wyżej charakterystyka układu gałęzi zdaje się wskazywać, że mamy tu do czynienia z wyraźnie różniącymi się grupami gospodarstw jednokierunkowych i wielostronnych, jak też z grupami pośrednimi, które stanowią stopniowe przejście między jednym a drugim charakterem gospodarstw.

Nasuwa się pytanie, czy i w jakim stopniu stwierdzone różnice w strukturze produkcji końcowej powiązane są ze zróżnicowaniem czynników produkcji? W celu znalezienia odpowiedzi w tej sprawie, ustaliliśmy dla gospodarstw zgrupowanych według kierunków towarzyszące warunki (tabela 3). Dla każdej grupy gospodarstw uwzględniliśmy 5 elementów stanowiących mało zmienne czynniki produkcji, w stosunku do których należałoby dostosować kierunki gospodarstw, a mianowicie: obszar użytków rolniczych, jakość gleby, udział trwałych użytków zielonych w strukturze użytków rolniczych, liczbę osób zdolnych do pracy na 1 gospodarstwo i na 100 ha użytków oraz wiek gospodarza.

Dane tabeli 3 wskazują, że statystycznie istotne zróżnicowanie średnich dla grup gospodarstw (F obliczone jest większe od F granicznego na poziomie ufności 95%), występuje w zakresie wielkości gospodarstw, jakości gleb, udziału trwałych użytków zielonych i liczby osób zdolnych do pracy na 100 ha. Dla dwóch cech, czyli wieku gospodarza i liczby osób zdolnych do pracy na gospodarstwo, istotnych różnic między grupami testem F nie stwierdziliśmy. Test F pozwala tylko ogólnie stwierdzić istotność zróżnicowania średnich, nie daje jednak informacji, które średnie różnią się. Dlatego też posługiwaliśmy się dodatkowo testem D. B. Duncana, na którego wskaźnikach opieramy szczegółową analizę różnic. Na podstawie testu Duncana stwierdzamy m. in. brak istotnych statystycznie różnic pomiędzy średnimi arytmetycznymi: dla obszaru — od 5,4 do 6,8 oraz 7,9 do 8,3 ha, dla gleb — od 1,57 do 1,63 oraz 1,73 do 1,97 punkta; dla udziału trwałych użytków zielonych — od 12,0 do 14,1 oraz od 20,4 do 23,3% liczby zdolnych do pracy na 100 ha — od 37,3 do 48,0 oraz od 50,0 do 53,1 osób. Wszystkie dane mieszczące się w granicach jednej grupy średnich, np. dla obszaru od 5,4 do 6,8 ha różnią się istotnie od średnich położonych w granicach drugiej grupy, czyli od 7,9 do 8,3 ha.

Zróżnicowanie warunków wydaje się być znamienne i na ogół idzie w parze ze zróżnicowaniem kierunków i wielostronności produkcji gospodarstw. Im wyższy udział w strukturze produkcji końcowej zajmuje dana gałąź, tym wyraźniej uzewnętrzniają się odpowiednie cechy wa-

Tabela 3

Charakterystyka badanych gospodarstw

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Grupy gospodarstw							F obliczone
		mleczne	trzodowe	mleczno-trzodowe	wielostronne z bydłem	wielostronne z trzodą	wielostronne hodowlane	wielostronne roślinne	F gran. 2,17
Liczba gospodarstw	gosp.	11	15	14	20	28	27	9	
Obszar użytków rolnych:	ha								
średni	„	6,4	5,4	6,1	7,9	6,8	7,5	8,3	2,44
modalny	„	6,3	4,8	5,9	7,5	7,0	7,7	7,8	
odchylenie standardowe	procent	2,0	1,8	1,9	2,8	2,3	2,2	3,7	
współczynnik zmienności	„	32,0	33,0	31,1	35,5	34,5	29,8	44,8	
Gleba (wskaźnik bonit)	punkt.								
średni	„	1,57	1,63	1,63	1,73	1,62	1,93	1,97	2,73
modalny	„	1,45	1,59	1,65	1,84	1,73	1,83	2,02	
odchylenie standardowe	procent	0,33	0,32	0,30	0,36	0,37	0,43	0,33	
współczynnik zmienności	„	21,0	19,6	18,4	20,6	22,8	22,3	16,7	
Udział trwałych użytków zielonych w strukturze użytków:	procent								
średni	„	23,3	14,0	20,4	14,1	12,0	14,0	12,2	3,14
modalny	„	20,0	11,2	17,3	8,3	8,6	9,0	8,9	
odchylenie standardowe	„	14,1	8,1	12,2	13,6	7,2	10,3	9,2	
współczynnik zmienności	„	60,5	57,8	59,8	96,4	60,0	73,5	75,4	

(c. d. tab. 3)

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Grupy gospodarstw							F. obliczone
		mleczne	trzodowe	mleczno-trzodowe	wielostronne z bydłem	wielostronne z trzodą	wielostronne hodowlane	wielostronne roślinne	F. gran. 2,17
Liczba osób zdolnych do pracy									
a) na 1 gospodarstwo	osoba								
średnia	„	3,4	2,9	2,8	3,6	3,4	3,6	3,1	1,43
modalna	„	3,8	2,8	3,0	3,5	3,6	3,5	3,0	
odchylenie standardowe	procent	0,3	0,2	0,2	0,4	0,3	0,3	0,2	
współczynniki zmienności	„	8,8	6,8	7,1	11,1	8,8	8,3	6,4	
b) na 100 ha uż. roln.	osoba	53,1	53,7	45,9	45,5	50,0	48,0	37,3	5,18
Wiek gospodarza:	lata								
średni	„	50,6	52,3	53,9	49,4	48,3	47,6	49,6	1,01
modalny	„	53,3	55,4	54,2	51,7	52,1	52,0	54,6	
odchylenie standardowe	procent	8,7	10,7	6,7	9,8	10,1	8,6	7,9	
współczynnik zmienności	„	17,1	20,4	12,4	19,8	20,9	18,1	15,9	

runków. Tak np. gospodarstwa mleczne charakteryzują się stosunkowo małym obszarem, słabymi glebami, wysokim udziałem użytków zielonych i wysokimi zasobami siły roboczej. Natomiast gospodarstwa wielostronne z bydłem posiadają obszar większy, mniej użytków zielonych, lepsze gleby. Gospodarstwa trzodowe odróżniają się od pozostałych szczególnie małym obszarem, niskim udziałem użytków zielonych, słabymi glebami i wysokimi zasobami siły roboczej w stosunku do jednostki powierzchni. Gospodarstwa zaś wielostronne z trzodą charakteryzują się nieco większym obszarem i niższymi zasobami siły roboczej. Wreszcie gospodarstwa wielostronne roślinne odróżniają się od wszystkich analizowanych grup stosunkowo dużym obszarem i znacznie lepszymi glebami.

Kolejnym zagadnieniem, które nas interesuje, są nakłady i wyniki gospodarstw o różnych kierunkach i stopniach wielostronności produkcji. W tym celu zestawiliśmy tabelę 4. Podajemy w niej wartości średnie (dla niektórych elementów również odchylenie standartowe, współczynnik zmienności i wartości testu F, w zakresie: wartości produkcji globalnej, końcowej i towarowej w podziale na roślinną i zwierzęcą oraz produkcji czystej [1], a następnie dochód rolniczy, nakłady materiałowo-pieniężne z wyróżnieniem wydatków pieniężnych, nakłady pracy i wartość środków z podziałem na trwałe (z wyróżnieniem budynków mieszkalnych) i obrotowe. Przytaczamy również wskaźniki efektywności nakładów materiałowo-pieniężnych i pracy.

Dane tabeli 4 wskazują, że badane elementy przyjmują różne wartości w poszczególnych grupach. Niektóre z nich są bardziej zróżnicowane pomiędzy grupami gospodarstw, inne mniej.

Nakłady i wartość produkcji oraz dochód rolniczy ułożyły się dla poszczególnych kierunków gospodarstw mniej charakterystycznie niż czynniki przyrodnicze. Jednakże można tu zaobserwować pewne tendencje, zwłaszcza w zakresie niektórych elementów. Np. **gospodarstwa mleczne** charakteryzują się średnimi nakładami materiałowo-pieniężnymi i pracy, niską produkcją czystą oraz niską efektywnością pracy i nakładów. **Gospodarstwa trzodowe** odróżniają się od innych wysokimi nakładami materiałowo-pieniężnymi i pracy, średnią wartością produkcji czystej na hektar, średnią efektywnością nakładów materiałowo-pieniężnych oraz niską efektywnością pracy. **Gospodarstwa mleczno-trzodowe** są również wysokonakładowe, ale w odróżnieniu od gospodarstw trzodowych uzyskują one znacznie niższą wartość produkcji czystej i końcowej oraz niższą efektywność nakładów.

Gospodarstwa wielostronne z bydłem charakteryzują się średnimi nakładami materiałowo-pieniężnymi, średnią wartością produkcji czystej, ale wysoką wartością produkcji końcowej. Ponoszą średnie nakłady pracy oraz uzyskują średnią efektywność nakładów. **Gospodarstwa wielostronne z trzodą i hodowlane** charakteryzują się jednakową wielkością wskaźników, a więc ponoszą średnie nakłady oraz uzyskują średnią wartość produkcji czystej.

---

[1] Sposoby obliczania nakładów produkcji i dochodu omawiane są w publikacjach IER „Wyniki rachunkowości rolnej gospodarstw indywidualnych" za lata 1959/60—— 1961/62. Wartość produkcji czystej pomniejszono o wydatki na najemną siłę roboczą, które włączono do nakładów materiałowo-pieniężnych.

Gospodarstwa wielostronne roślinne wyraźnie odróżniają się od pozostałych grup gospodarstw. Charakteryzują się mianowicie niskimi nakładami pracy i materiałowo-pieniężnymi, wysoką wartością produkcji czystej, końcowej i towarowej. Uzyskują także wysoką efektywność pracy i nakładów materiałowo-pieniężnych.

Wyżej staraliśmy się tylko wskazać różnice między wielkościami badanych cech w poszczególnych grupach gospodarstw. Wstrzymywaliśmy się natomiast od próby określenia przewagi jednego kierunku nad drugim. Wprawdzie zróżnicowanie uzyskanej produkcji czystej narzuca pewne sugestie, ale nie można ich uogólniać bez zwrócenia uwagi na warunki produkcji danej grupy. Stwierdziliśmy np., że gospodarstwa wielostronne roślinne i wielostronne z bydłem uzyskują względnie wysoką produkcję czystą w zł/ha oraz wysoką efektywność nakładów materiałowo-pieniężnych i pracy. Czy możemy wobec tego, nawet z punktu widzenia prywatno-gospodarczych interesów rolnika, preferować te kierunki dla ogółu gospodarstw? Odpowiedź musi być raczej negatywna. Nie wiadomo bowiem czy gospodarstwa wielostronne roślinne lub z bydłem w warunkach gospodarstw trzodowych czy mlecznych osiągnęłyby charakterystyczne dla nich wyniki. Zajmiemy się więc zbadaniem wpływu niektórych warunków na wyniki gospodarstw poszczególnych grup.

Wpływ warunków przyrodniczo-ekonomicznych na wyniki gospodarcze

W dotychczasowej charakterystyce posiłkowaliśmy się w zasadzie wartościami średnimi wyprowadzonymi dla całych grup. Przy ich pomocy stwierdziliśmy pewne tendencje, jakie wykazują kierunki gospodarowania. Fakt ten przesądza o poznawczym znaczeniu średnich. Jednakże przy ich pomocy można było tylko częściowo oświetlić interesujący nas problem. Nie możemy na ich podstawie stwierdzić, jakie warunki spośród analizowanych wpływają pozytywnie na wynik gospodarstw o różnych kierunkach, albo jak zmieniają się wyniki, w poszczególnych grupach względem zmiany warunków. A więc nie dowiedzieliśmy się w jakim stopniu wyniki np. gospodarstw trzodowych lub mlecznych zależne są od jakości gleby, a w jakim od nakładów czy wielkości gospodarstwa. Oświetlenie tych spraw jest pożyteczne, gdyż pozwala na praktyczne wnioski. Stwarza podstawy do decyzji, jaki kierunek powinien nadać rolnik gospodarstwu w danych warunkach lub jakie warunki, spośród zmiennych powinien zapewnić, aby uzyskać korzystne rezultaty przy danym kierunku gospodarowania.

Badaniami obejmujemy zależność wartości produkcji czystej w zł/ha (y) od obszaru użytków rolniczych gospodarstwa (x_1), udziału procentowego trwałych użytków zielonych w strukturze użytków rolniczych (x_2), jakości gleb (x_3), wielkości nakładów materiałowo-pieniężnych w zł na hektar (x_4) oraz wielkości nakładów pracy w dniach na hektar (x_5).

Trzy czynniki, to jest obszar użytków rolniczych gospodarstwa, jakość gleby i udział trwałych użytków zielonych (odzwierciedlają mało zmienne elementy, które są jak gdyby gospodarstwu narzucone; na zmianę ich rolnik nie ma większego wpływu. Dwa następne czynniki,

Tabela 4

Produkcja, nakłady i wartość środków dla grup gospodarstw

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Grupy gospodarstw							F obliczone F gran .2,17
		mleczne	trzodowe	mleczno-trzodowe	wielostronne z bydłem	wielostronne z trzodą	wielostronne hodowlane	wielostronne roślinne	
Produkcja:									
1. Globalna	zł/ha	12 218	13 666	12 818	13 184	12 075	12 167	13 072	1,66
w tym: roślinna	„	5 375	6 136	6 204	6 697	6 146	6 558	8 876	
zwierzęca	„	6 843	7 530	6 614	6 487	5 929	5 609	4 196	
2. Końcowa	„	8 562	8 907	7 836	9 671	8 224	8 493	10 181	2,98
w tym: roślinna	„	2 132	1 692	1 873	3 462	2 615	3 261	6 190	
zwierzęca	„	6 430	7 215	5 963	6 209	5 609	5 232	3 991	
3. Towarowa	„	5 781	5 592	5 704	6 329	6 104	5 813	7 277	2,01
w tym: roślinna	„	1 017	604	9 18	1 899	1 611	2 127	4 512	
zwierzęca	„	4 664	4 988	4 786	4 430	4 493	3 686	2 765	
4. Czysta	„	5 722	6 567	5 683	6 507	6 012	6 067	7 562	2,25
Odchylenie standardowe	procent	1,554	2,700	1,527	2,435	1,723	1,815	1,927	
Współczynnik zmienności	„	27,1	41,1	26,8	37,4	34,8	29,0	25,4	

Dochód rolniczy	„	4 884	5 571	4 679	5 334	4 662	4 975	6 006	
Nakłady materiałowo-pieniężne	zł/ha	6 496	7 099	7 135	6 670	6 063	6 100	5 510	3,08
— wydatki pieniężne	„	1,812	1,537	1,625	1,804	1,362	1,593	1,658	
Odchylenie standardowe	procent	1,486	1,472	2,350	1,721	1,000	1,593	1,385	
Współczynnik zmienności	„	22,5	20,7	31,3	25,8	16,4	28,4	25,1	
Nakłady pracy	dni/ha	77,6	98,0	92,3	65,6	81,0	80,1	68,3	6,00
Odchylenie standardowe	procent	20,4	35,2	31,5	19,1	21,5	21,4	23,5	
Współczynnik zmienności	„	26,2	35,9	34,1	29,1	26,5	26,7	34,4	
Wartość środków									
1. Trwałych ogółem	zł/ha	25 750	24 480	27 278	24 987	22 791	23 640	23 253	
w tym budynki mieszkalne	„	7 781	7 148	6 764	6 871	6 586	7 588	6 758	
2. Obrotowych	„	2 640	2 962	2 901	3 227	2 865	2 786	2 939	
w tym stado obrotowe	„	1 094	1 592	1 508	1 266	1 418	1 387	952	
Wartość produkcji czystej na 100 zł nakładów materiałowo-pieniężnych	zł	88,0	92,5	79,6	97,5	99,1	99,4	137,2	5,31
Wartość produkcji czystej na 1 dzień pracy	„	73,7	67,0	61,5	99,3	74,2	75,7	110,7	

czyli nakłady materiałowo-pieniężne i nakłady pracy, są w zasadzie zmienne, a wielkość ich i proporcje zależą w znacznej mierze od woli rolnika. Pierwsza grupa czynników stanowi zatem potencjał gospodarstwa, który może być lepiej lub gorzej wykorzystany zależnie od wyboru kierunku gospodarstwa oraz dzięki odpowiedniemu dostosowaniu zmiennych czynników. Wartość produkcji czystej w cenach bieżących w przeliczeniu na 1 ha przyjęliśmy za miarę efektywności ekonomicznej gospodarstw o odpowiednich kierunkach przy danych czynnikach.

Badanie zależności przeprowadzimy metodami statystycznymi korelacji i regresji prostoliniowej. Stosunkowo mała liczebność badanych gospodarstw, zwłaszcza takich, w których należałoby oczekiwać zarysowania się charakterystycznych linni — to jest gospodarstw jednokierunkowych, zmusiła nas do zrezygnowania z metod regresji krzywoliniowej.

W tabeli 5 podajemy współczynniki korelacji badanych czynników z wartością produkcji czystej. Wielkość współczynników korelacji, jak widać kształtuje się różnie w różnych grupach gospodarstw. W jednej grupie dany współczynnik przyjmuje wysoką wartość dodatnią, w innej natomiast ujemną. Dla niektórych czyników i niektórych grup uwi-

Tabela 5

Cząstkowe współczynniki korelacji między produkcją czystą (y) a wybranymi czynnikami

Grupy gospodarstw / Symbol czynników	Mleczne	Trzodowe	Mleczno-trzodowe	Wielostronne z bydłem	Wielostronne z trzodą	Wielostronne hodowlane	Wielostronne roślinne
$y_{1.2345}$	—0,5615	—0,4953	—0,2288	—0,0601	—0,0714	—0,1394	0,0156
$y_{2.1345}$	—0,0354	—0,1219	—0,2695	—0,2362	—0,3145	—0,4381	—0,0165
$y_{3.1245}$	0,0208	0,3095	0,1212	0,4029	0,4015	0,2477	0,4023
$y_{4.1235}$	0,7445	0,7589	0,8053	0,6276	0,4991	0,7274	0,3298
$y_{5.1234}$	—0,0875	—0,1291	—0,0827	—0,1324	0,0578	0,0423	0,3216
r gran. 0,05	0,7545	0,6021	0,6319	0,4973	0,3960	0,4125	0,3783

dacznia się brak wyraźnej zależności. I tak np. obszar w gospodarstwach jedno i dwukierunkowych, po wyeliminowaniu wpływu pozostałych zmiennych, jest wysoko ujemnie skorelowany z produkcją czystą. W gospodarstwach zaś wielostronnych z bydłem, wielostronnych z trzodą i hodowlanych, produkcja czysta pozostaje również w ujemnym związku z obszarem — ale wartość współczynników jest bardzo niska, kształtuje się na poziomie około 0,07. Odmienny kierunek zależności produkcji czystej z obszarem obserwujemy w gospodarstwach wielostronnych roślinnych. Chociaż współczynnik osiągnął tu wprawdzie niską wartość, jednakże jest dodatni, a więc wskazuje, że w tej grupie gospodarstw wartość produkcji czystej w zł/ha jest tym wyższa im gospodarstwo posiada większy obszar. Udział trwałych użytków zielonych pozostaje w ujemnym związku z produkcją czystą we wszystkich grupach gospodarstw, ale wielkość współczynników jest zróżnicowana. Jakość gleby

jest dodatnio skorelowana z wartością produkcji czystej, jednakże wyraźnie uwidacznia się zróżnicowanie siły tej zależności. Mianowicie, w gospodarstwach mlecznych i hodowlanych, a również w trzodowych i mleczno-trzodowych współzależność produkcji czystej z jakością gleby jest niewielka. Natomiast wysoka współzależność ma mniejsce w gospodarstwach wielostronnych roślinnych.

Współzależność produkcji czystej z nakładami materiałowo-pieniężnymi jest stosunkowo wysoka. Współczynniki dla wszystkich grup uzyskały znaki dodatnie i w większości poziom statystycznie istotny. Wielkości współczynników między grupami gospodarstw są zróżnicowane. Otóż, w gospodarstwach jedno- i dwukierunkowych oraz wielostronnych hodowlanych, korelacja produkcji czystej z nakładami jest wysoka, współczynniki osiągają bowiem poziom około 0,75. W gospodarstwach zaś wielostronnych współzależność ta jest mniejsza, a w gospodarstwach wielostronnych roślinnych spada do poziomu 0,33.

Korelacja produkcji czystej z nakładami pracy jest niska i uwidacznia się jej zróżnicowanie w grupach. W gospodarstwach jedno- i dwukierunkowych zależność jest ujemna, w gospodarstwach zaś wielostronnych, choć niska, ale dodatnia. Współzależność produkcji czystej z nakładami pracy jest nieco wyższa w gospodarstwach wielostronnych roślinnych.

Zależność wartości produkcji czystej w poszczególnych grupach gospodarstw od badanych czynników łącznie jest stosunkowo wysoka (tabela 6). Współczynnik korelacji wielorakiej ($R_{y \cdot 12346}$) przyjmuje wartości od 0,786 do 0,924. Jednakże nie wszystkie grupy uzyskały łączną wartość współczynników regresji na poziomie statystycznie istotnym. Mianowicie w gospodarstwach mlecznych i wielostronnych roślinnych wpływ badanych czynników na wartość produkcji czystej nie został statystycznie wykazany ($R_{obl.}$ jest mniejsze od $R_{tabl.}$). Wysoka wartość współczynników korelacji wielorakiej w tych dwóch grupach gospodarstw pozwala przypuszczać, że niewykazanie statystycznej zależności spowodowane jest małą liczebnością gospodarstw i zbyt dużą liczbą zmiennych objętych regresją. Potraktujemy je przeto w charakterystyce na równi z grupami gospodarstw o wykazanej istotności regresji.

Łączny wpływ badanych czynników na wartości produkcji czystej jest w poszczególnych grupach gospodarstw stosunkowo duży. Świadczy o tym wartość współczynników determinacji ($D_{y \cdot 12345} = R^2_{y \cdot 12345}$). Dla poszczególnych grup gospodarstw wartość współczynników determinacji wynosi od 0,618 do 0,864, czyli że obszar gospodarstwa, udział trwałych użytków zielonych w strukturze użytków, jakość gleby, wielkość nakładów materiałowo-pieniężnych i wysokość nakładów pracy na 1 ha determinują łącznie od 61,8 do 86,4% wartości produkcji czystej. Przy tym zależność wartości produkcji czystej od badanych czynników jest niższa w gospodarstwach wielostronnych z bydłem, wielostronnych z trzodą i wielostronnych hodowlanych($D_{y \cdot 12345} = 0,62$ do 0,68) zaś wyższa — w jedno i dwukierunkowych ($D_{y \cdot 12345} = 0,77$ do 0,82), a najwyższa w gospodarstwach wielostronnych roślinnych ($D_{y \cdot 12345} = 0,86$).

Wartość cząstkowych współczynników regresji produkcji czystej w zł/ha względem każdego z badanych czynników jest zróżnicowana w poszczególnych grupach (tabela 6). W gospodarstwach jednej grupy

dany czynnik, np. nakłady materiałowo-pieniężne, wywiera duży wpływ na wartość produkcji czystej, a w innych mały. Oznacza to, że linie regresji produkcji czystej względem badanych czynników nie są do siebie równoległe w grupach gospodarstw.

Tabela 6

Cząstkowe współczynniki regresji produkcji czystej w tys. zł/ha (y) względem wybranych czynników oraz współczynniki korelacji R i determinacji D

Symbol czynników	Jedn. miary	Grupa gospodarstw						
		mleczne	trzodowe	mleczno-trzodowe	wielostronne z bydłem	wielostronne z trzodą	wielostronne hodowlane	wielostronne roślinne
$b_{y^1 2345}$	ha	—0,3058	—0,4240	—0,1204	—0,0380	—0,0413	—0,0916	0,3166
$b_{y^2 1345}$	%	—0,0020	—0,0209	—0,0363	—0,0295	—0,0400	—0,0486	—0,0950
$b_{y^3 1245}$	punkt	0,0507	1,5590	0,5062	1,6506	1,4785	0,6010	3,2433
$b_{y^4 1234}$	tys. zł	0,8286	1,4315	0,4484	0,7762	0,7574	0,7690	0,7779
$b_{y^5 1234}$	dzień	—0,0072	—0,0251	—0,0030	0,0159	0,0036	0,0061	0,0383
$D_{y\,12345} = R^2_{y\,12345}$		0,7785	0,8187	0,7749	0,6495	0,6180	0,6813	0,8639
$R_{y\,1234}$		0,8823	0,9050	0,8810	0,8061	0,7865	0,8250	0,9236
R gran. 0,05		0,914	0,812	0,835	0,717	0,614	0,624	0,968

W gospodarstwach mlecznych, spośród badanych czynników największy wpływ na wartość produkcji czystej wywierają nakłady materiałowo-pieniężne. Wzrost nakładów materiałowo-pieniężnych o 1 tys. zł/ha pociąga za sobą wzrost produkcji czystej o 829 zł/ha. Jakość gleby odgrywa tu niewielką rolę, bowiem wzrost jej jakości o 1 punkt podnosi wartość produkcji czystej zaledwie o 51 zł/ha. Zwiększenie obszaru gospodarstwa nie wpływa tu dodatnio na wzrost wartości produkcji czystej, bowiem jeśli powierzchnia wzrasta o 1 ha, produkcja czysta maleje o 306 zł/ha. Niekorzystny jest również wpływ wzrostu nakładów pracy. Gdy nakłady pracy zwiększają się o 1 dzień na 1 ha, produkcja czysta zmniejsza się o 7 zł/ha. Wzrost udziału trwałych użytków zielonych o 1% powoduje stosunkowo niewielki spadek produkcji czystej, bo tylko o 2 zł/ha.

W gospodarstwach trzodowych wielkość produkcji czystej determinowana jest głównie przez nakłady materiałowo-pieniężne i jakość gleby. Wzrostowi nakładów materiałowo-pieniężnych o 1 tys. zł/ha, towarzyszy wzrost produkcji czystej o 1431 zł/ha. Natomiast gdy jakość gleby poprawia się o 1 punkt, produkcja wzrasta o 1559 zł/ha. Pozostałe czynniki, jak obszar gospodarstwa, użytki zielone i nakłady pracy pozostają w ujemnym związku z wartością produkcji czystej, mianowicie, jeśli obszar gospodarstwa rośnie o 1 ha produkcja maleje o 424 zł/ha, gdy użytki zielone powiększają się o 1%, produkcja spada o 21 zł/ha, wzrostowi zaś nakładów pracy o 1 dzień towarzyszy spadek produkcji czystej aż 25 zł/ha.

W gospodarstwach mleczno-trzodowych — również dwa czynniki, jakość gleby i wysokość nakładów materiałowo-pieniężnych, wpływają dodatnio na wartość produkcji czystej. Gdy jakość gleby podnosi się o 1 punkt, wartość produkcji wzrasta o 506 zł/ha oraz gdy nakłady rosną o 1 tys. zł/ha, produkcja czysta podnosi się o 448 zł/ha. Inne czynniki, spośród rozpatrywanych, oddziaływują ujemnie na wartość produkcji czystej.

Gospodarstwa wielostronne z bydłem lub z trzodą charakteryzują się podobnym układem zależności wartości produkcji czystej względem badanych czynników. W wysokim stopniu wartość produkcji czystej jest tu determinowana przez jakość gleby. Jeśli bowiem jakość gleby poprawia się o 1 punkt, wartość produkcji wzrasta od 1500 do 1600 zł/ha. Nakłady materiałowo-pieniężne odgrywają nieco mniejszą rolę niż w gospodarstwach jednokierunkowych, ale są jednak wysoko efektywne. Wzrostowi ich o 1 tys. zł/ha, towarzyszy wzrost produkcji czystej o około 770 zł/ha. Obszar i użytki zielone związane są ujemnie z wartością produkcji czystej, ale stopień tej zależności jest znacznie mniejszy niż w gospodarstwach jednokierunkowych. Powiększenie obszaru o 1 ha, lub wzrost użytków zielonych o 1% powoduje tu stosunkowo niewielki spadek produkcji czystej, bo tylko około 40 zł/ha. W odróżnieniu od poprzednio omawianych grup gospodarstw, wzrost nakładów pracy przynosi tu wzrost produkcji czystej. W gospodarstwach wielostronnych z bydłem powiekszanie nakładów pracy o 1 dzień/ha podnosi wartość produkcji czystej o 16 zł/ha, a w gospodarstwach wielostronnych z trzodą o 4 zł/ha.

Gospodarstwa wielostronne hodowlane różnią się tym od gospodarstw wielostronnych z bydłem lub z trzodą, że jakość gleb w mniejszym stopniu determinuje w nich wartość produkcji czystej. Wzrost jakości gleby o 1 punkt powoduje wzrost produkcji czystej o 601 zł/ha. Poza tym bardziej ujemny wpływ wywiera obszar gospodarstwa. Przyrost obszaru o 1 ha pociąga za sobą obniżenie się produkcji czystej o 92 zł/ha.

Gospodarstwa wielostronne roślinne wyraźnie odróżniają się od innych grup gospodarstw. Dominujący wpływ na wysokość produkcji czystej ma w nich jakość gleby. Poprawa jej jakości o 1 punkt podnosi wartość produkcji czystej o 3 243 zł/ha. Korzystnie na produkcję czystą oddziałują również nakłady materiałowo-pieniężne. Wzrost ich o 1 tys. zł/ha zwiększa wartość produkcji o 778 zł/ha. Widoczna jest w tych gospodarstwach również duża efektywność nakładów pracy. Wzrost nakładów pracy o 1 dzień pociąga za sobą przyrost wartości produkcji czystej o 38 zł/ha. Jeśli chodzi o obszar, to jego wpływ na produkcję czystą jest dodatni. Powiększaniu obszaru o 1 ha, towarzyszy wzrost produkcji czystej o 317 zł/ha. Zależność między wartością produkcji czystej a udziałem trwałych użytków zielonych w strukturze użytków rolniczych jest wysoko ujemna. Jeśli bowiem udział użytków zielonych rośnie o 1%, produkcja czysta maleje aż o 95 zł/ha.

Wnioski

Przedstawiona charakterystyka i analiza czynników kształtujących kierunki produkcji oraz wyniki indywidualnych gospodarstw o różnych

kierunkach wyprowadzona została na podstawie danych z gospodarstw prowadzących rachunkowość w rejonie środkowo-wschodnim. Odnoszą się więc one do gospodarstw lepiej zorganizowanych i prowadzonych. Kierunki produkcji tych gospodarstw ukształtowały się w drodze prób i błędów organizacyjnych czynionych przez rolników światlejszych. Analiza ich daje zatem mocne podstawy do wnioskowania o wpływie wybranych czynników na kierunki produkcji gospodarstw i ich efektywność. Chociaż rejon środkowo-wschodni odzwierciedla przeciętny stan rolnictwa w Polsce, uogólnianie przedstawionych wyników na całość gospodarstw nie jest jednak wskazane. Przeprowadzona przez nas pobieżna analiza gospodarstw pochodzących z innych rejonów Polski, w ogólnych zarysach potwierdza wprawdzie zanotowane w rejonie środkowo-wschodnim tendencje, jednakże zależność produkcji czystej od rozpatrywanych czynników różni się w szczegółach.

Ukształtowane wśród badanych gospodarstw kierunki są wynikiem oddziaływania głównie warunków przyrodniczych (jakości gleb, udziału trwałych użytków zielonych). Przytoczona charakterystyka wskazuje wyraźnie, że im gospodarstwo rozporządza lepszymi glebami i średnim udziałem użytków zielonych, tym bardziej uwidacznia się w nim wielostronność produkcji, zwłaszcza w zakresie produkcji roślinnej. Natomiast, jeśli gleby są gorszej jakości, zarysowuje się wyraźnie tendencja do jednokierunkowego hodowlanego nastawienia gospodarstwa.

Obszar gospodarstwa jest również czynnikiem mającym duży wpływ na kierunki produkcji gospodarstwa. Im gospodarstwo posiada mniejszy obszar, tym wykazuje ono większe tendencje do jednokierunkowości, a w miarę powiększania się obszaru wzrasta wielostronność.

Z powyższych dwóch spostrzeżeń wynika, że przy pomocy odpowiedniego ukierunkowania gospodarstwa, rolnik uniezależnia się od tych czynników, które w gospodarstwie są w minimum lub gorszej jakości, nastawiając się na wykorzystanie warunków pozostających w dostecznych rozmiarach, lub szczególnie sprzyjających.

W gospodarstwach o wyraźnie zaznaczanym kierunku mlecznym i trzodowym wzmaga się zapotrzebowanie na nakłady materiałowo-pieniężne. Zwiększanie w tych gospodarstwach nakładów rzeczowych staje się orężem w walce z niekorzystnym działaniem czynnika przyrodniczego lub wielkości gospodarstwa. Jednostkowa efektywność tych nakładów wprawdzie się zmniejsza, ale większy nakład daje w sumie wyższy przyrost produkcji czystej na 1 ha. Np. w gospodarstwach trzodowych przyrost nakładów materiałowo-pieniężnych o 1 tys. zł/ha podnosi wartość produkcji czystej o około 1,4 tys. zł/ha, a w gospodarstwach mlecznych o ponad 800 zł/ha. Takiego przyrostu nie osiąga żadna grupa gospodarstw wielostronnych.

Potrzebę jednokierunkowości w gospodarstwie uzasadnia się często koniecznością oszczędności siły roboczej. Z analizy naszej wynika, że gospodarstwa jednokierunkowe zużywają na jednostkę powierzchni więcej pracy niż gospodarstwa wielostronne. Jednakże wzrost nakładów pracy nie przynosi w nich należytych efektów. Przyrost nakładu pracy o 1 dzień na 1 ha powoduje bowiem spadek produkcji czystej od 7 do 25 zł/ha. Zatem intensyfikacja gospodarstw jednokierunkowych tylko przez zwiększanie nakładów pracy nie jest celowa.

Porównując produkcję czystą jako miernik oceny efektywności gospodarowania w wyodrębnionych grupach kierunkowych gospodarstw stwierdzamy, że najwyższą jej wartość, wynoszącą 7500 zł/ha, uzyskały gospodarstwa wielostronne roślinne. Na ten wynik, spośród rozpatrywanych czynników, pozytywny wpływ wywarły: jakość gleby, obszar i nakłady pracy. Na drugim miejscu pod względem wartości produkcji czystej uplasowały się gospodarstwa wielostronne z bydłem i jednokierunkowe trzodowe. Wartość produkcji czystej wynosi w nich około 6500 zł/ha. Przy tym w gospodarstwach wielostronnych z bydłem mlecznym podstawową rolę we wzroście produkcji czystej odegrała jakość gleby, a w mniejszym stopniu nakłady pracy. W gospodarstwach zaś trzodowych, obok jakości gleby, podstawowym czynnikiem wzrostu wartości produkcji czystej są nakłady materiałowo-pieniężne. Średnią wartość produkcji czystej, na poziomie około 6000 zł/ha, uzyskały gospodarstwa wielostronne z trzodą i wielostronne hodowlane. W pierwszej grupie gospodarstw duży wpływ na wzrost wartości produkcji czystej ma jakość gleby, w drugiej — jakość gleby i nakłady materiałowo-pieniężne. Najniższą wartość produkcji czystej, na poziomie 5500 zł/ha osiągnęły gospodarstwa jednokierunkowe mleczne i dwukierunkowe mleczno-trzodowe. Są one położone w stosunkowo najgorszych warunkach przyrodniczych. Posiadają słabe gleby i wysoki udział trwałych użytków zielonych. Jeśli chodzi o gospodarstwa mleczne, to ich wynik można poprawić przez zwiększenie nakładów materiałowo-pieniężnych. Jakość gleby nie odgrywa w nich dużej roli. Natomiast w gospodarstwach mleczno-trzodowych nie widzimy możliwości poprawy wyników przez zmiany w badanych czynnikach. Rozpatrzone przez nas wyniki gospodarstw mleczno-trzodowych prowadzących rachunkowość w różnych rejonach Polski wskazują, że w każdym wypadku osiągają one gorsze wyniki niż gospodarstwa posiadające inne kierunki. Stąd wnioskujemy, że poprawa wyników może w nich nastąpić przez przejście z grupy dwukierunkowej do jednokierunkowej (mlecznej lub trzodowej), albo też do grupy gospodarstw wielostronnych.

Stwierdzony w analizie zróżnicowany wpływ badanych czynników na wzrost wartości produkcji czystej gospodarstw o różnych kierunkach wskazuje na potrzebę uwzględniania kierunków podczas rozpatrywania w gospodarstwach różnorodnych problemów. Kierunek gospodarstwa powinien więc być dodatkowym kryterium klasyfikacji, gdyż daje on dopełniające i praktycznie istotne oświetlenie badanych zjawisk w gospodarstwach rolniczych.

ЗИГМУНТ ВОЙТАШЕК
Центральная Сельскохозяйственная Академия
Варшава

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ НАПРАВЛЕНИЙ В ЕДИНОЛИЧНЫХ ХОЗЯЙСТВАХ

Под производственным направлением хозяйства автор понимает взаимное соотношение отдельных отраслей в продукции брутто или в товарной продукции. Направление это определено выделением

главной отрасли или отраслей продукции. Данная отрасль в том случае определяет производственное направление хозяйства, когда ее минимальное участие в производственной структуре брутто составляет 30%.

Затем автор представляет условия и результаты полученные молочными и свиноводческими хозяйствами, хозяйствами с молочно — свиноводческим направлением, хозяйствами с многими отраслями продукции вместе со скотоводством, многоотраслевыми хозяйствами со свиноводством, хозяйствами многоотраслевыми животноводческими и многоотраслевыми растениеводческими. Констатировано, что структура производственного направления хозяйств является, главным образом, результатом естественных условий (качество почв, участие прочных зелёных угодий). По мере количества лучших почв в хозяйстве и умеренного участия прочных зелёных угодий — ярче проявляется в хозяйстве многоотраслевость продукции, особенно растительной продукции. Еслиже почвы являются более плохого качества, тогда выступает предрасположение к одноотраслевой продукции, главным образом — животноводческого направления. Фактором влияющим на производственное направление, является также площадь хозяйства. Более мелкие хозяйства проявляют тенденцию к одноотраслевому направлению, более крупные — к многоотраслевому направлению.

В одноотраслевых молочных и свиноводческих хозяйствах наблюдается рост затребования на материально-денежные издержки, с помощью которых земледельцы пытаются преодолить неблагоприятное влияние естественных факторов, а также влияние недостаточной площади хозяйства. Эффективность издержек в одноотраслевых хозяйствах невелика, но одновременно — более значительные издержки приносят там высокий прирост чистой продукции с 1 га площади.

Нецелесообразная интенсификация одноотраслевых хозяйств путем повышения издержек труда. Повышение этой группы издержек не способствует росту чистой продукции, отражаясь даже на ее незначительном уменьшении.

ZYGMUNT WOJTASZEK
Agricultural University
Warszawa

EFFECTIVENESS OF PRODUCTIONAL SPECIALIZATION IN INDIVIDUAL FARM

Summary

Under the productional specialization of a farm the author feels mutual proportions of seperate branches in the end or marketable production. This specialization is determined by the means of individualized main branch or the main branches. The type of farm production is appointed by the branch, when its minimal share in the productional structure constitutes 30%.

The author discusses conditions and results of activities of dairy farms, pig breeding farms, — pig breeding and dairy farms, of the farms with mixed dairy breeding branch, of the mixed farms with pig breeding branch; of mixed animal breeding and in mixed plant breeding farms. It has been ascertained that productional specialization in the farms results mainly from the natural conditions (soil quality, share of the permanent grasslands). The better is the soil and the moderate share of permament grasslands — the more evident is the variety of farm production, especially the plant production. Whereas, in the conditions of a low soil quality the tendency appears to develop one branch of production only, especially the animal breeding branch. The farm area is one of the factors, influencing the productional specialization. The small farms show the tendency toward a uniform production, the bigger farms, are on the other hand, inclined to a diversified production.

In the farms where dairy production is the prevailing productional branch and in the pig breeding farms — a growing demand for material and financial outlays is being observed; they are considered by the farmers as a remedy for unfavourable effect of natural factors, as well as for the results of unsufficient farm area. Effectiveness of outlays in the farms with the one productional branch is low, but higher outlays result here in a considerable increase of net product per 1 ha.

Intensification of the farms with one branch of production by the means of increase labour outlays proves to be not a purposeful way. Outlays increase does not reflect in a net production increase, bringing even a slight decrease.

AUGUSTYN WOŚ
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej
Lublin

Z ROZWAŻAŃ NAD WZROSTEM GOSPODARCZYM W ROLNICTWIE
(Wybrane kwestie metodologiczne)

Rola rolnictwa we wzroście gospodarczym coraz częściej staje się przedmiotem badań naukowych. Bierze się to stąd, że w większości krajów świata rolnictwo jest gałęzią limitującą tempo wzrostu gospodarczego. W krajach gospodarczo słabo rozwiniętych jest ono przeważnie głównym źródłem akumulacji na cele industrializacji, a więc określa nie tylko rozmiar nadwyżki ekonomicznej i stopę inwestycji, ale także poziom społecznej wydajności pracy i produkcyjność będących do dyspozycji czynników wytwórczych. W krajach gospodarczo rozwiniętych natomiast, tempo rozwoju rolnictwa co prawda nie determinuje bezpośrednio stopy inwestycji, ale limituje dynamikę płac realnych w całej gospodarce narodowej, wpływając pośrednio również na poziom wydajności pracy. Rzeczą pierwszorzędnej wagi staje się śledzenie stopnia kapitałochłonności wzrostu gospodarczego, a więc badanie dodatkowych przychodów z dodatkowych nakładów pochodzenia przemysłowego. Od dłuższego czasu obserwuje się, że skład organiczny kapitału w rolnictwie rośnie szybciej niż w przemyśle, a niektórzy są nawet zdania, że już w tej chwili na jednego zatrudnionego w rolnictwie przypada więcej jednostek kapitału trwałego niż w przemyśle[1]. W szeregu rozwiniętych gospodarczo krajach dominuje kapitałochłonny model rozwoju rolnictwa, co mocniej niż dotychczas stawia kwestię produkcyjności kolejnych nakładów, a więc ich efektywności.

Rolnictwo kraju, który chce osiągać wysoką stopę wzrostu, legitymować się musi wysoką produkcyjnością. Z punktu widzenia bieżącej

[1] M. Mieszczankowski (Teoria renty absolutnej, Warszawa, 1964, PWN) dowodzi, że skład organiczny kapitału w rolnictwie rośnie od kilku dziesięcioleci szybciej niż w przemyśle. Powołuje się przy tym na opinie wielu autorów polskich i zagranicznych. Na podstawie własnych badań empirycznych nad gospodarką amerykańską w latach 1879—1954 Mieszczankowski stwierdził, że kapitał na jednego zatrudnionego w przemyśle jest dziś jeszcze wyższy niż w rolnictwie, ale różnice te nie są znaczne (zob. s. 242—243). Gdy jednak uwzględni się tylko formy kapitalistyczne, to okazuje się, że już od przełomu wieku XIX i XX kapitał trwały na jednego zatrudnionego był w rolnictwie wyższy niż w przemyśle (zob. s. 235—236). Jeśli zaś skład organiczny kapitału ujmować jako stosunek kapitału do płac, to od roku 1920 począwszy relacja ta jest wyższa w rolnictwie niż w przemyśle, przy czym różnica ta systematycznie wzrasta (zob. s. 254—255).

polityki gospodarczej ważną rzeczą staje się rozróżnienie pomiędzy przyrostem produkcji wynikającym z wyższego poziomu produkcyjności, a przyrostem wynikającym z dodatkowych nakładów. Zwiększanie produkcji rolnej drogą wprowadzania coraz to większej masy środków pochodzących z gałęzi pozarolniczych, staje się w pewnych warunkach niewystarczające, a znaczenia nabiera jak najlepsze wykorzystanie istniejących zasobów drogą nowych ich kombinacji produkcyjnych. Znajdowanie nowych, coraz to bardziej optymalnych połączeń czynników produkcji staje się głównym źródłem dalszego wzrostu produkcji rolnej.

Rolnictwo światowe znajduje się obecnie w drugiej fazie wielkiej rewolucji technicznej. Pierwsza rewolucja techniczna wiązała się z przejściem od siły ludzkiej do zwierzęcej[1]. Druga rewolucja oznacza przejście od zwierzęcej do mechanicznej siły pociągowej oraz masową chemizację procesów produkcyjnych w rolnictwie. Jeśli w większości rozwiniętych krajów świata dokonało się w zasadzie przejście od konia do traktora, a więc dokonał się wstępny etap mechanizacji produkcji rolnej, to w zakresie chemizacji rolnictwo światowe jest dopiero na początku drogi.

Historycy rolnictwa sformułowali dotychczas szereg teorii w sprawie rewolucji techniczej w rolnictwie. Cytowane uprzednio badania Rasmussena doprowadziły go do wniosku, że w rozwoju rolnictwa amerykańskiego dają się wydzielić dwa okresy gwałtownych przemian rewolucyjnych, a mianowicie: lata 1850—1870 i okres po roku 1940. Stwierdził on, że te dwa okresy charakteryzują się radykalnymi zmianami w źródłach mocy wytwórczych. W tych dwu okresach ma miejsce zarówno gwałtowny wzrost produkcji, jak i jednostkowej wydajności nakładów. W obu tych okresach stopa wzrostu produkcji jest większa niż stopa wzrostu nakładów. Zadecydowały tu, z jednej strony, zmiany technologii produkcji i z drugiej — zmiany popytu. Badacze nad historią rolnictwa, L. B. Schmidt i E. E. Edwards, są zdania, że przemiany techniczne w rolnictwie mają charakter rewolucyjny[2]. Inni historycy, jak np. E. D. Ross i R. L. Totz[3], uważają, że przemiany techniczne mają charakter ewolucyjny a nie rewolucyjny[4].

Pierwszą rewolucję techniczną rolnictwa większość autorów traktuje jako wstępną fazę wielkiej rewolucji ekonomicznej ostatniego stulecia. Mówi się o tzw. „triple economic revolution", która dokonała się w la-

[1] Wyczerpujący opis pierwszej rewolucji technicznej w rolnictwie amerykańskim, a także angielskim, znjadzie czytelnik w artykule W. D. Rasmussena pt.: „The impact of technological change on American agriculture, 1862—1962", The Journal of Economic History, z. 4/1962, s. 578—591 oraz w artykule I. Fellera: „Inventive activity in agriculture, 1837—1890", tamże, s. 560—577.

[2] L. B. Schmidt (por. „The agricultural revolution in the United States, 1860—1930", Science 75(30), 1930, s. 585—594) uważa, że pierwsza rewolucja w rolnictwie amerykańskim dokonała się w latach 1860—1930 i przyniosła w efekcie pełną komercjalizację rolnictwa. E. E. Edwards (por. „American agriculture — The first 300 years", US, Dept. of Agriculture, Yearbook 1940, Washington 1940, s. 221—222) rewolucję umiejscawia w stuleciu 1840—1940.

[3] E. D. Ross, R. L. Totz: „The term „Agricultural Revolution" as used by economic history", Agricultury History, vol. 22, z. 1/1948, s. 32—38.

[4] Sama definicja „rewolucji technicznej w rolnictwie" jest dziś przedmiotem kontrowersji. J. A. Swanson (por. „Economic growth and the theory of agricultural

tach 1860—1930. A oto jej fazy: komercjalizacja rolnictwa, mechanizacja przemysłu i „internacjonalizacja" wymiany. W latach trzydziestych L. B. Schmidt (op. cit.) widział następujące objawy komercjalizacji rolnictwa, którym przydawał miano zmian rewolucyjnych: (1) przejście ziem publicznych w ręce prywatne, (2) gwałtowny wzrost ludności i wewnętrzne migracje, (3) wprowadzenie i popularyzacja przemysłowych środków produkcji, (4) ekspansja i rozwój usług transportowych, (5) przejęcie przez przemysł przetwórstwa wykonywanego tradycyjnie przez rolnictwo, (6) ekspansja rynku krajowego i rynków zagranicznych, (7) powstanie i rozwój instytucji zajmujących się szerzeniem oświaty i wiedzy rolniczej.

Wydaje się, że (przynajmniej w krajach gospodarczo rozwiniętych) proces komercjalizacji rolnictwa został zakończony. W tej chwili znajdujemy się w jakościowo odrębnym okresie. Przemysł znajduje się w fazie gwałtownego rozwoju chemii (dzięki czemu sam dla siebie wytwarza teraz surowce) i w okresie przechodzenia na nowe źródła energii. Rolnictwo krajów rozwiniętych przeżywa obecnie etap uprzemysławiania metod produkcji, co prowadzi do zacierania nie tylko ekonomiczno-socjalnych, ale także technicznych różnic pomiędzy przemysłem a rolnictwem.

Ekstensywny i intensywny wzrost w rolnictwie
(analiza modeli)

Wzrost gospodarczy w rolnictwie może dokonywać się w wyniku zmian ekstensywnych lub intensywnych.

Ekstensywny wzrost ma miejsce wówczas, gdy zmiany nakładów i produkcji są proporcjonalne, a więc wtedy, gdy wzrost produkcji zbiega się z taką samą lub większą stopą wzrostu nakładów. W warunkach zmian ekstensywnych nie zmieniają się współczynniki techniczne, a każdy przyrost produkcji może być osiągnięty wyłącznie drogą proporcjonalnego lub bardziej niż proporcjonalnego wzrostu nakładów. Wzrost ekstensywny łączy się więc z rozszerzaniem skali produkcji, bez postępu technicznego. Schematycznie ilustruje to rysunek 1.

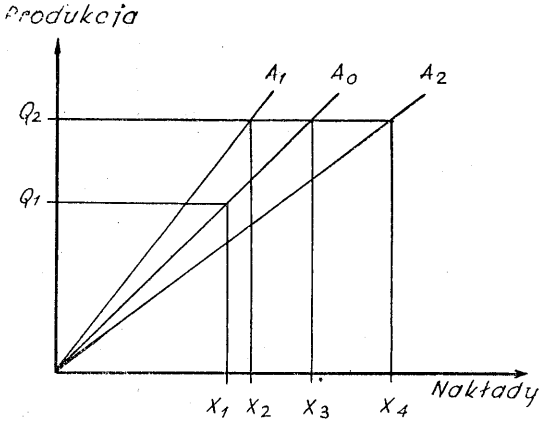
Produkcja jest wówczas liniową funkcją nakładów użytych w danym okresie czasu t. Zapisać można ją następująco:

$$Q_f = A_o X_t \qquad (1)$$

Funkcja ta objaśnia proces transformacji nakładów na efekty przy pomocy danego współczynnika technicznego A, w tym przypadku A_o.

revolution", Agricultural Economics Research, z. 2/1964, s. 51—56) utrzymuje, że pojęcie to powinno być używane do wyjaśnienia głównych aspektów zmian strukturalnych w rolnictwie w pewnym okresie czasu. Przez zmiany strukturalne rozumie on zmiany relacji głównych czynników wytwórczych względem siebie. Na miano rewolucji technicznej zasługuje — jego zdaniem — tylko taki okres, kiedy realizuje się model wzrostu intensywnego, przy którym stopa wzrostu produkcji rośnie szybciej niż stopa wzrostu nakładów. Punktem wyjścia do określenia rewolucji technicznej jest dla niego wykrycie zmian technicznych współzależności w sferze produkcji rolnej. Rasmussen (op. cit.) uważa natomiast, że za rewolucję uznać należy każdą radykalną zmianę, jaka miała miejsce w przeszłości.

Współczynniki techniczne różnią się stopniem kapitałochłonności produkcji, są to bowiem mierniki technicznej relacji efektu do nakładu.



Rys. 1

Przy danym wachlarzu technik wytwarzania (jakie uwzględniono na rys. 1) produkcję Q_2 możemy osiągnąć przy nakładach X_2, X_3 lub X_4, w zależności od wybranej kapitałochłonności wytwarzania. Poziom produkcji — jak widać — zależy od wielkości nakładów i zmian technicznych współczynników produkcji. W naszym przypadku istnieją trzy alternatywy wytworzenia produktów w ilości równej Q_2:

$$Q_2 = A_1X_2 \tag{2}$$
$$Q_2 = A_0X_3 \tag{3}$$
$$Q_2 = A_2X_4 \tag{4}$$

Jeśli wybierzemy pierwszy wariant ($Q_2 = A_1X_2$), to otrzymamy sytuację, w której produkcja będzie wzrastać szybciej niż nakłady ogólne. Wówczas:

$$\frac{Q_2 - Q_1}{Q_1} > \frac{X_2 - X_1}{X_1} \tag{5}$$

(Lewa strona nierówności jest tu stopą wzrostu produkcji, zaś prawa strona stopą wzrostu nakładów.)

W przypadku wyboru wariantu neutralnego, stopa wzrostu produkcji będzie równa stopie wzrostu nakładów:

$$\frac{Q_2 - Q_1}{Q_1} = \frac{X_3 - X_1}{X_1} \tag{6}$$

Trzeci wariant odpowiada sytuacji, kiedy stopa wzrostu produkcji wzrasta wolniej niż stopa wzrostu nakładów:

$$\frac{Q_2 - Q_1}{Q_1} < \frac{X_4 - X_1}{X_1} \tag{7}$$

Każdy z tych wariantów może realnie wystąpić w ekonomicznym rozwoju poszczególnych krajów i choć jest to model wyłącznie teoretyczny

tłumaczy pewną cząstkę rzeczywistości gospodarczej[1]. Powyższe warianty różnią się stopniem efektywności nakładów (*X*). Jest on najwyższy, gdy produkcja rośnie szybciej niż nakłady, maleje przy wariancie neutralnym i jest wyraźnie niekorzystny, gdy produkcja wzrasta wolniej niż nakłady.

Przypadek proporcjonalnego i więcej niż proporcjonalnego wzrostu nakładów względem przyrostu produkcji odpowiada modelowi wzrostu ekstensywnego. Jeśli wzrost gospodarczy idzie „w głąb" i sięga do rezerw tkwiących w postępie technicznym oraz zespole czynników ekonomicznych, mówimy o **wzroście intensywnym.** Odpowiada mu równanie (2), kiedy to stopa wzrostu produkcji rośnie szybciej niż stopa wzrostu nakładów (nierówność 5).

Zasadnicze znaczenie we wzroście gospodarczym rolnictwa ma więc manewrowanie współczynnikami technicznymi, których zmiany są wyrazem wpływu nowej techniki produkcji na kombinacje nakładów.

Polityk gospodarczy dążyć będzie zatem do utrzymania modelu wzrostu intensywnego. Jego realizacja zależy nie tylko od nakładów, ale także sprawności i mobilności całego aparatu gospodarczego. Wzrost intensywny zakłada w sobie bowiem maksymalizację wykorzystania wszystkich rezerw, a więc osiąganie dodatkowych korzyści bez dodatkowych nakładów, lub też nakładów proporcjonalnie skromniejszych od efektów.

Intensywny wzrost rolnictwa należy tedy wiązać z zespołem techniczno-ekonomicznych zmian w gospodarce narodowej. Dla badacza i polityka gospodarczego decydujące wydaje się być poznanie czynników wpływających na kształt linii współczynników technicznych[2]. Wymienia się tu następujące czynniki: (1) zmiany instytucjonalnej struktury gospodarki, (2) zmiany stanu i wykształcenia ludności rolniczej, (3) poziom wiedzy technicznej i możliwości wdrażania jej do produkcji, (4) obniżanie się krótkookresowych krzywych kosztów. Warto podkreślić, że zarówno technologia produkcji, jak i możliwość oszczędności (obniżki kosztów własnych) limitowane są przez ilość będącej do dyspozycji siły roboczej oraz strukturę rolnictwa. Te ostatnie czynniki działają więc często jak katalizator wzrostu gospodarczego. Istniejąca struktura społeczno-ekonomiczna może czasem uniemożliwiać wdrażanie nowej techniki i jakiekolwiek zmiany technologiczne, podobnie zresztą jak istnienie nadwyżek siły roboczej.

Polityk gospodarczy ma więc do wyboru pozornie tylko dwie ewentualności: albo wzrost nakładów kapitałowych bez postępu technicznego, albo postęp techniczny przy tych samych nakładach globalnych. Faktycznie istnieje jeszcze trzecia możliwość: połączenie czynnika kapitału z postępem technicznym. Teoria ekonomii i praktyka gospodarcza

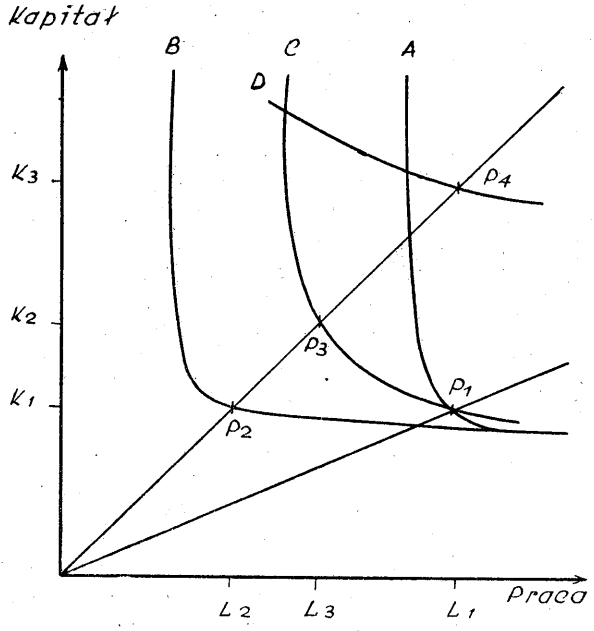
[1] J. A. Swanson (op. cit.) twierdzi np., że wariant trzeci wystąpił w rolnictwie amerykańskim w latach 1870—80 i 1910—20. Wariant postępu neutralnego miał miejsce w dziesięcioleciu 1880—90 i 1900—1910, zaś wariant pierwszy realizowany jest obecnie.

[2] Istnieją indywidualne i agregatowe współczynniki techniczne. Indywidualne współczynniki dotyczą poszczególnych produktów i nakładów, zaś najbardziej typowym przykładem współczynnika agregatowego jest współczynnik kapitałochłonności produkcji (dochodu narodowego). Nas interesują tu wyłącznie agregatowe współczynniki techniczne.

potwierdzają, że połączenie wzrostu kapitału z postępem technicznym daje nieproporcjonalnie większe efekty niż działanie wykorzytujące tylko wzrost nakładów lub tylko nowy postęp techniczny.

Prześledźmy ten wariant wzrostu gospodarczego na przykładzie hipotetycznym[1].

Przyjmijmy, że przed wprowadzeniem postępu technicznego funkcja produkcji ma kształt jak linia A na rysunku 2.

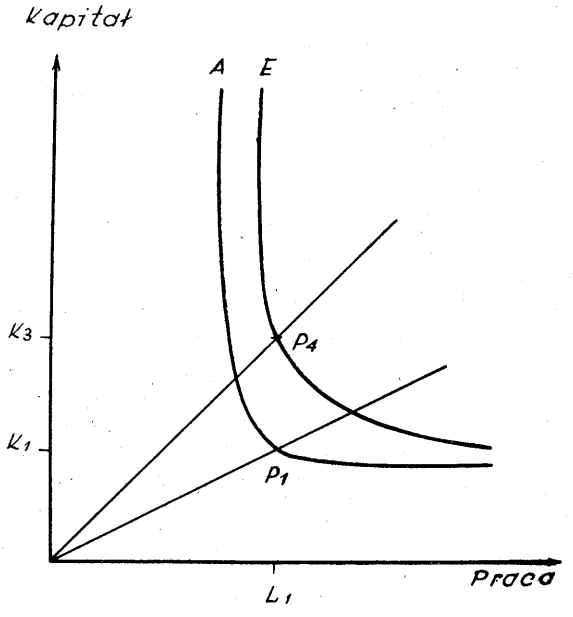


Rys. 2

Ten wyjściowy izokwant odpowiada produkcji równej 100 jednostkom (punkt P_1). Zakładamy, że wprowadzono poważne, kapitałooszczędne innowacje techniczne. Spowodują one przesunięcie się izokwantu do linii B. Ilość produkcji równa 100 jednostkom będzie mogła być wówczas wytworzona przy tym samym kapitale K_1, ale przy niższych nakładach pracy żywej ($L_1 - L_2$). Jeśli jednak uwzględnimy, że suma nakładów pozostaje niezmieniona, to w wyniku częściowej substytucji pracy przez kapitał będziemy w stanie osiągnąć produkcję większą niż poprzednio, wobec czego izokwant przesunie się na linię *C*, dając proporcjonalny wzrost produkcji równy 30%. Produkcja wyniesie wówczas 130 jednostek (P_3). Jeżeli utrzymają się wyjściowe relacje cen, dzięki wzrostowi zapasów kapitału, będziemy w stanie osiągnąć punkt P_4, leżący na izokwancie *D*. W stosunku do linii *B* reprezentuje on wzrost produkcji o 80%, wobec czego globalna produkcja wyniesie wówczas 180 jednostek.

[1] Przykład ten opracowano na podstawie dwu prac: (1) J. A. Swanson: „Economic growth...", op. cit., s. 53—55; (2) R. W. Resek: „Neutrality of technical progress", The Review of Economics and Statistics, z 1/1963, s. 55—63.

Ten sam poziom produkcji mógłby być osiągnięty również bez postępu technicznego. W tym przypadku punkt P_4 mógłby być osiągnięty dzięki przesunięciu się izokwantu A do E, jak to pokazano na rysunku 3.



Rys. 3

Przesunięcie wynosi wówczas tylko 15%, wobec czego globalna produkcja wyniosłaby 115 jednostek.

Efekt omówionych zmian w wyrażeniu liczbowym wygląda następująco:

Tabela 1

Hipotetyczny wzrost produkcji

Wyszczególnienie	Produkcja	Przyrost
Produkcja wyjściowa	100	X
Produkcja końcowa	180	80
Wzrost produkcji wyłącznie dzięki wzrostowi:		
— kapitału	115	15
— postępu technicznego	130	30
Suma	X	45
Niewyjaśniony przyrost, będący efektem substytucji kapitału i pracy	X	35

Prosty ten przykład pokazuje, jakie korzyści osiągnąć można dzięki substytucji czynników wytwórczych w warunkach postępu technicznego. Inaczej niż w przypadku związanym z analizą rysunku 1, dopuszczamy

tu zmienność krańcowych stóp substytucji nakładów i stwierdzić możemy, że realizujemy kapitałochłonny typ postępu technicznego. Wcześniej analizowany wariant dotyczył neutralnego postępu technicznego. Postęp neutralny ma miejsce wówczas, gdy krańcowe stopy substytucji (pracy i kapitału) pozostają niezmienne[1]. Jeśli relacje te zmieniają się w czasie, postęp nie jest neutralny.

Kapitałochłonność sensu stricto i sensu largo

Dotychczasowe rozważania miały wskazać na celowość rozróżnienia pomiędzy przyrostem produkcji wynikającym z wyższej produkcyjności nakładów a przyrostem wynikającym z dodatkowych nakładów. Z analizy teoretycznej wynika, że najlepsze rezultaty daje połączenie obu tych kierunków działania.

Substytucja nakładów w warunkach postępu technicznego nieuchronnie prowadzi do wzrostu **kapitałochłonności produkcji.** Jest to obiektywna prawidłowość rozwojowa, wynikająca z nieprzerwanego rozwoju społecznych sił wytwórczych (mogą tu mieć miejsce pewne zakłócenia, ale w niczym nie zmieniają one generalnej tendencji). Dla nas problem ten ma znaczenie z punktu widzenia społecznych kosztów wzrostu produkcji rolnej i związanego z tym wyboru technik wytwarzania. W polskiej literaturze ekonomiczno-rolnej problem ten podjął dotychczas W. Herer[2] oraz B. Strużek[3].

Ekonomia wzrostu posługuje się wskaźnikiem kapitałochłonności dochodu narodowego (m), który mierzy konieczne do poniesienia nakłady inwestycyjne na uzyskanie jednostki dochodu narodowego brutto:

$$m = \frac{I}{\triangle D_b} \tag{8}$$

Jest to miernik syntetyczny, wobec czego znajduje zastosowanie w analizie makroekonomicznej, gdy dokonać mamy wyboru jednej z możliwych technik wytwarzania. Teoretycznie istnieje nieskończenie wiele rozwiązań różniących się kapitałochłonnością i pracochłonnością. Dla wytworzenia danego przyrostu produkcji wchodzi w grę olbrzymia ilość wariantów, na które składają się kombinacje różnych wariantów produkcyjnych poszczególnych produktów. Polityk gospodarczy wyeliminować musi warianty bezwzględnie nieefektywne, tj. takie alternatywne połączenia inwestycji (kapitału) i żywej siły roboczej, przy których jednostkowe zużycie jednego i drugiego czynnika jest większe niż w wariancie wyjściowym. Wybór wariantów inwestycyjnych dotyczy zawsze założonego lub danego poziomu kapitałochłonności. Biura

[1] Wg M. Kaleckiego z neutralnym postępem technicznym mamy do czynienia wtedy, gdy przejście do wyższej kapitałochłonności powoduje jednorazowy wzrost wydajności pracy, ale nie podnosi tempa wzrostu tej wydajności. Por. jego „Zarys teorii wzrostu gospodarki socjalistycznej", Warszawa 1963, PWN, s. 64.

[2] W. Herer: „Rolnictwo a rozwój gospodarki narodowej", Warszawa 1962, PWE.

[3] B. Strużek: zob. m. in. jego głos w dyskusji na zebraniu plenarnym Wydziału V PAN (odbytego dn. 22. IV. 1963 r.) w sprawie kierunków perspektyw rozwoju rolnictwa. Por. „Dalsze uwagi o kierunkach perspektyw rozwoju rolnictwa", Warszawa 1964, PWRiL, s. 68—73.

projektowe przygotowują różne warianty rozwiązań technicznych przy danym im z góry poziomie kapitałochłonności, a więc przy danym czasie zwrotu nakładów. Podnosząc czas zwrotu „wpuszczamy" automatycznie rozwiązania bardziej kapitałochłonne, a więc droższe, charakteryzujące się jednocześnie wyższą wydajnością pracy niż rozwiązania mniej kapitałochłonne. Za wyższą wydajność pracy płacić musimy więc wyższą kapitałochłonnością produkcji. Wskaźnik kapitałochłonności (m) jest więc bezpośrednio sprzężony z czasem zwrotu nakładów (T).

Kapitałochłonność, poprzez czas zwrotu nakładów, jest zatem integralnym składnikiem rachunku efektywności inwestycji. Efektywność jest największa, gdy

$$E = \frac{I \cdot \frac{1}{T} + K}{P} = \text{minimum} \qquad (9)$$

Zadanie polega więc na minimalizacji nakładów inwestycyjnych (I) i eksploatacyjnych (K) na jednostkę produkcji (P).

Rachunek ten służy — jak wynika z formuły (9) — do wyboru jednego z kilku możliwych wariantów danej inwestycji. Nie pozwala on jednak przesądzić o wyborze postępu technicznego, a więc stopnia kapitałochłonności produkcji, który musi być dany przez instytucję planującą. Jeśli wszystkie jednostki planujące stosować będą konsekwentnie tę samą formułę wyboru najbardziej efektywnych inwestycji, rozwiązania nieefektywne mogą być łatwo wyeliminowane.

Dochodzimy do stwierdzenia, że ekonomia wzrostu posługuje się wskaźnikiem kapitałochłonności produkcji jako dogodnym narzędziem analizy makroekonomicznej. Co do możliwości zastosowań praktycznych wchodzi on w grę głównie przy podejmowaniu perspektywicznych decyzji inwestycyjnych, a więc w kolejnych aktach wyboru.

Z definicji współczynnika kapitałochłonności (m) wynika, że za nakład o charakterze kapitałowym uznaje się wyłącznie inwestycje skierowane na stworzenie nowych obiektów [1], a więc nakłady na środki pracy. W domyśle jest, że charakter inwestycji przesądza o stopniu kapitałochłonności stosowanych metod wytwórczych, a więc o nakładach eksploatacyjnych, których sam współczynnik m jednak nie obejmuje. Należy przeto odróżniać **kapitałochłonność inwestycyjną** w szerokim tegosłowa znaczeniu, od **kapitałochłonności produkcji,** która dotyczy wyboru różnych wariantów technik wytwarzania w ramach danych rozwiązań inwestycyjnych.

Adaptacja omawianego współczynnika kapitałochłonności do badań ekonomiczno-rolnych napotyka na pewne trudności. Wynika to ze specyfiki rolnictwa, a w szczególności specyfiki inwestycji rolnych. Na czym polega owa specyfika procesu inwestowania w rolnictwie?

Pierwsza właściwość inwestycji rolnych polega na tym, że odmiennie niż w przemyśle — doniosłą rolę odgrywają tu inwestycje typu naturalnego, „... wyrażające się w nakładach żywej nie zmechanizowanej pracy chłopskiej wydatkowanej w sferze produkcji środków produkcji

[1] Współczynnik kapitałochłonności m definiuje M. Kaleci jako nakład inwestycyjny na wyprodukowanie jednostki przyrostu dochodu narodowego. Por. jego „Zarys teorii wzrostu gospodarki socjalistycznej", op. cit., s. 17.

dla rolnictwa, przy niewielkim udziale środków obrotowych pochodzenia przemysłowego (melioracje, budownictwo chłopskie, budowa dróg, przyrost stada)" [1]. Wzrost inwestycji typu naturalnego, poza tym, że wpływa na rozszerzenie funduszu spożycia w skali całej gospodarki narodowej [2] oddziałuje na zmniejszenie kapitałochłonności produkcji rolniczej. Inwestycje naturalne są więc czynnikiem osłabiającym generalną tendencję rozwojową, wyrażającą się we wzroście kapitałochłonności produkcji rolniczej. Udział tego typu inwestycji zależy oczywiście od społeczno-ekonomicznej struktury rolnictwa. W krajach gospodarczo zacofanych jest to dominujący (jeśli nie jedyny) sposób inwestowania w rolnictwie. W takim kraju jak Polska, gdzie przeważa drobna własność chłopska, inwestycje naturalne ważą znaczniej niż w skolektywizowanym rolnictwie socjalistycznym, czy też kapitalistycznym rolnictwie krajów rozwiniętych.

Wzrost ciężaru inwestycji typu naturalnego, aczkolwiek gospodarczo uzasadniony w pewnych okresach rozwojowych (np. w fazie forsownej industrializacji), oznacza pewien regres. Jest to bowiem proces zastępowania pracy uprzedmiotowionej, tkwiącej w przemysłowych środkach produkcji dla rolnictwa, pracą żywą samych chłopów.

Wprowadzenie pojęcia inwestycji typu naturalnego pozwala nam uściślić definicję kapitałochłonności produkcji rolniczej. Otóż — wzrost kapitałochłonności oznaczać będzie nic innego jak zastępowanie pracy żywej pracą uprzedmiotowioną pochodzącą spoza rolnictwa [3]. Mówić przeto trzeba o tzw. **kapitałochłonności pieniężnej**[4]. Wchodzą tu zatem te wszystkie elementy nakładów, które przybierają postać kapitału.

Jakiego jednak kapitału? Kapitał zużytkowany może być na zakup środków trwałych, bądź też środków obrotowych.

Jak z przytoczonej definicji M. Kaleckiego wynika, ogólna ekonomia wzrostu posługuje się pojęciem inwestycyjnej kapitałochłonności produkcji czystej (dochodu narodowego). W pojęcie inwestycji nie wchodzą zatem nakłady na przedmioty pracy, a więc nie wlicza się tu przyrostu środków obrotowych. W rolnictwie nie możemy zadowolić się badaniem kapitałochłonności inwestycyjnej. Specyfika produkcji rolniczej domaga się pewnej modyfikacji powszechnie przyjętych pojęć.

Poza relatywnie dużym udziałem inwestycji typu naturalnego, odmienność rolnictwa polega również na tym, że inaczej niż w przemyśle,

[1] Por. W. Herer: „Rolnictwo a rozwój gospodarki narodowej", op. cit. s. 102.

[2] Inwestycje związane z przepływem do rolnictwa środków produkcji z zewnątrz, a więc nakłady kapitałowe, zmniejszają fundusz bieżącej konsumpcji, stwarzając zarazem przesłanki wzrostu spożycia w okresach przyszłych (poprzez wzrost wydajności pracy w rolnictwie). Inwestycje naturalne przeciwnie — nie uszczuplają funduszu bieżącej konsumpcji, zmniejszając jednocześnie pieniężną kapitałochłonność produkcji.

[3] Z tego punktu widzenia produkt czysty rolnictwa będzie różnicą pomiędzy wartością produkcji globalnej rolnictwa a nakładami środków pochodzących spoza rolnictwa. Będzie on przesądzał zarazem o udziale rolnictwa w tworzeniu nowych wartości.

[4] Pojęcia tego używaw swej pracy W. Herer. Pisze on: „Przez kapitałochłonność pieniężną rozumiem nakłady pieniężne na zakup trwałych i obrotowych środków produkcji, koniecznych do uzyskania przyrostu produkcji czystej rolnictwa o jednostkę. Wskaźnik ten nie uwzględnia przyrostu środków produkcji uzyskiwanego w wyniku inwestycji typu naturalnego". Por. W. Herer: „Rolnictwo a rozwój gospodarki narodowej", op. cit, s. 89.

proces inwestycyjny nie może być wyraźnie oddzielony od procesu eksploatacyjnego. Występuje tu daleko idące sprzężenie nakładów inwestycyjnych (na środki trwałe) z bieżącymi nakładami eksploatacyjnymi (na środki obrotowe). W przemyśle jesteśmy w stanie ściśle wyodrębnić proces inwestowania. Często zamyka się on w pewnym, dającym się wyraźnie oddzielić okresie czasu. Moment uruchomienia nowego zakładu (względnie urządzenia) zamyka okres inwestowania i rozpoczyna okres jego eksploatacji. W rolnictwie nie zawsze jesteśmy w stanie taką granicę wyraźnie przeprowadzić. Nie jest to zresztą moment zasadniczy. Zasadnicze jest natomiast zjawisko silnego sprzężenia nakładów inwestycyjnych i eksploatacyjnych.

Problem ten może i powinien być rozpatrywany z punktu widzenia efektów, a więc przyrostu produkcji. W rolnictwie działalność eksploatacyjna — jak to silnie podkreśla R. Manteuffel [1] — w znacznie wyższym stopniu niż w przemyśle polega na właściwym zużywaniu środków obrotowych łącznie ze środkami trwałymi. Możliwe jest ponadto, że wzrost produkcji dokonuje się praktycznie bez użycia środków trwałych. W rolnictwie trudno określić, jaka część przyrostu produkcji jest efektem nakładów inwestycyjnych, a jaką zawdzięczać trzeba nakładom eksploatacyjnym. W pewnych warunkach osiągnąć można poważne nawet przyrosty produkcji bez nakładów inwestycyjnych. Przykładem może być podnoszenie produkcji przez zwiększanie zużycia nawozów, przez wprowadzanie nasion kwalifikowanych, lepszych gatunków inwentarza żywego itp. Nawożenie mineralne nie jest inwestycją, ale zasadniczy skok w poziomie nawożenia oznacza przecież wybór bardziej kapitałochłonnego rozwoju rolnictwa. Jaki jest koszt owego przyrostu produkcji? Czy racjonalne byłoby pominąć w tym rachunku nawożenie mineralne tylko dlatego, że są to nakłady środków obrotowych? Uzyskalibyśmy wówczas obraz bardzo wypaczony.

Osobliwość rolnictwa stanowi występowanie pewnych szczególnych przedmiotów pracy, które — ze względu na swoją aktywną rolę w procesie produkcji — nie są klasycznymi przedmiotami pracy, a zastępują żywą pracę ludzką. Wymienić tu można chociażby nawozy mineralne, paliwo, energię elektryczną, środki ochrony roślin, chemiczne środki do zwalczania chwastów, antybiotyki itp. Szczególna cecha zużycia tych środków polega na tym, że stanowią one substytut ludzkiej pracy. Z tego punktu widzenia działają one podobnie jak maszyny, narzędzia czy budynki. Okoliczność ta powinna przesądzać — naszym zdaniem — o celowości uwzględniania nakładów na środki obrotowe w mierzeniu kapitałochłonności produkcji rolniczej [2]. Z naszego punktu widzenia zasadniczy jest nie podział kapitału na trwały i obrotowy, a możliwość substytucji pomiędzy pracą żywą a uprzedmiotowioną. Jak już mówiliśmy — wzrost kapitałochłonności oznacza zastępowanie pracy żywej przez pochodzącą spoza rolnictwa pracę uprzedmiotowioną i to kryterium w rolnictwie (ze względu na sprzężenie nakładów inwestycyjnych z eksploatacyjnymi) ma decydujące znaczenie. Zgodnie z tym, do kapitału stosowanego w rolnic-

[1] R. Manteuffel: „Efektywność inwestycji rolniczych", Warszawa 1963, PWRiL, s. 16.

[2] Podobny pogląd w tej sprawie reprezentuje również W. Herer. Por. jego „Rolnictwo a rozwój gospodarki narodowej", op. cit., s. 96.

twie proponujemy włączyć również przyrost wartości środków obrotowych. Tak poszerzone pojęcie kapitałochłonności nazywać będziemy **kapitałochłonnością sensu largo** (lub kapitałochłonnością produkcyjną), w odróżnieniu od **kapitałochłonności sensu stricto** (kapitałochłonności inwestycyjnej) w sformułowaniu M. Kaleckiego. Zdaniem naszym, pojęcie kapitałochłonności *sensu largo* ma zastosowanie wyłącznie w odniesieniu do rolnictwa, co uzasadnia się jego specyfiką. Nie neguje to oczywiście potrzeby posługiwania się tu również pojęciem kapitałochłonności *sensu stricto* (chociażby dla analiz porównawczych z przemysłem), ale nie ono ma tu znaczenie zasadnicze.

Oczywiste jest, że włączenie przyrostu środków obrotowych podniesie odpowiednie wskaźniki kapitałochłonności, ale będzie to właśnie wierny obraz postępu technizacji rolnictwa. We współczesnym świecie postęp (a la longue) wiąże się z substytucją pracy żywej przez uprzedmiotowioną. Rola nakładów kapitałowych nabywanych z pozarolniczych gałęzi gospodarki narodowej systematycznie rośnie. Ułatwiają one zastosowanie nowej technologii do zwiększenia produkcji na jednego zatrudnionego i na jednostkę powierzchni. Tempo zużycia środków obrotowych pochodzenia przemysłowego jest w rozwijających się krajach szybsze niż wzrost produkcji rolnej. Są to znamiona dokonującej się rewolucji technicznej w rolnictwie. Rewolucja ta jest bardzo kosztowna, co wywiera nacisk na wzrost akumulacji w dochodzie narodowym i zaostrza sprzeczności pomiędzy akumulacją i spożyciem.

Szereg czynników wywiera wpływ na wysoką i rosnącą stale kapitałochłonność produkcji rolnej. Podkreślić zwłaszcza trzeba, że okres amortyzacji takich urządzeń jak melioracje, irygacje itp. jest bardzo długi i że dają one przyrosty produkcji dopiero w długich okresach czasu. Po drugie — stopień wykorzystania większości maszyn i urządzeń w rolnictwie jest o wiele mniejszy niż w przemyśle. Agregat przemysłowy wykorzystywany może być codziennie, w ciągu 300 a nawet 365 dni w roku, podczas gdy większość kosztownych maszyn rolniczych wykorzystywana jest w ciągu kilkunastu zaledwie dni w roku. Koszty tych maszyn w wysokim stopniu obciążają produkcję i podnoszą jej kapitałochłonność. Po trzecie — poziom wiedzy rolniczej i stopień upowszechnienia przemysłowych środków produkcji jest w rolnictwie większości krajów dość niski, tak że uniemożliwia racjonalizację ich stosowania, tj. oszczędność zużycia paliwa, energii, nawozów itp. W tej sytuacji procesy racjonalizacji w stosowaniu środków produkcji nie mogą przeważyć nad procesami rozszerzania i upowszechniania tych środków.

Niektóre metodologiczne problemy badania kapitałochłonności produkcji na szczeblu indywidualnego gospodarstwa rolnego

W Polsce nie bada się dotychczas kapitałochłonności produkcji rolnej w gospodarstwach indywidualnych (wyłączyć tu trzeba badania nad jednostkowymi kosztami produkcji, które tego postulatu nie realizują). Jedną z głównych podstaw materiałowych przyszłych badań w tym zakresie stanowić będą z pewnością wyniki gospodarstw prowadzących

rachunkowość rolną IER. Przydatności tych materiałów do wspomnianych badań poświęcić warto kilka uwag ogólnych.

Punkt wyjścia kalkulacji ekonomicznych wyników gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną IER stanowi wycena wartości produkcji globalnej. Pod pojęciem produkcji globalnej rozumie się wartość produkcji roślinnej i zwierzęcej (w cenach bieżących) łącznie z nakładami z własnego gospodarstwa (pasze i nasiona), zużytymi na uzyskanie tej produkcji. Ten sposób liczenia produkcji globalnej zawiera w sobie pewną niedogodność z punktu widzenia badania kapitałochłonności produkcji. Pasze i nasiona własne (wytworzone i zużyte w formie naturalnej w ramach gospodarstwa) policzone zostają bowiem dwukrotnie: raz jako element produkcji roślinnej i drugi raz jako składnik nakładów na produkcję zwierzęcą. Bieżące materialne nakłady produkcyjne zawierają więc w sobie dwa jakościowo odrębne elementy: 1) nakłady materialne pochodzące niejako z zewnątrz gospodarstwa i 2) własne pasze i nasiona. Ten swoisty dualizm stanowi z jednej strony *differentia specifica* rolnictwa w ogóle, a z drugiej odróżnia w jakimś stopniu drobnotowarowe rolnictwo chłopskie od innych form gospodarowania, w których udział nakładów mających charakter naturalny — jak już mówiliśmy — jest stosunkowo nieznaczny. Spotykamy tu te same elementy występujące w gospodarstwie *in natura,* które są jednocześnie elementem nakładu i efektu (rozumianych agregatowo). Dążąc do niezbędnej w naszym przypadku precyzji, zdecydować się musimy na wyłączenie własnych pasz i nasion z nakładów produkcyjnych, traktując je jednakże jako elementy składowe produkcji globalnej[1]. Stanowisko to rodzi od razu pewne problemy teoretyczne. Spróbujmy je pokrótce wskazać.

Otóż badanie nad kapitałochłonnością produkcji rolniczej operować musi możliwie dokładnym rachunkiem nakładów o charakterze materialnym, a więc sumy nakładów pracy uprzedmiotowionej (w odróżnieniu od pracy żywej)[2]. Co jednakże jest nakładem a co nakładem nie jest? Trzeba od razu wyjaśnić, że nie chodzi tu o tradycyjne rozumienie nakładu. Zwykle pod tym pojęciem rozumie się produkcyjne zużycie środków produkcji i siły roboczej, występujące najczęście w wyrażeniu pieniężnym. Z interesującego nas teraz punktu widzenia definicja ta nie jest kompletna. Musi być ona zrelatywizowana przez uwzględnienie charakteru gospodarki i miejsca danego dobra w procesie produkcji. Ważne jest tu dla nas rozróżnienie skali w jakiej odbywa się analiza. Rzecz dotyczyć może mianowicie pojedyńczego przedsiębiorstwa i rolnictwa jako całości. Z punktu widzenia przedsiębiorstwa, pasze i nasiona własne nie są elementem nakładu. Za nakład materialny uznać

[1] Podobnie postąpili m. in. R. P. Christensen i H. T. Yee, konstruując hipotetyczny model mierzenia zmian produkcji rolniczej, nakładów i produkcyjności. Zob. „The mechanics of agricultural productivity and economic growth", Agricultural Economics Research, z. 3/1964, s. 66.

[2] Przypomnijmy, że badamy kapitałochłonność sensu largo, posługując się kategorią nakładów eksploatacyjnych (terminu tego używa się tradycyjnie w badaniach nad ekonomiczną efektywnością inwestycji), czyli nakładów bieżących, które odróżniać należy od inwestycji. Rozważanie nasze nie leży więc w płaszczyźnie wyboru technik wytwarzania w rolnictwie, o których decydują długookresowe nakłady inwestycyjne. W ramach danej istniejącej realnie techniki wytwarzania, rozważamy problem bieżącej kapitałochłonności produkcji.

należy natomiast wszystkie pasze i nasiona pochodzące z zewnątrz, a więc z dokupna. W skali rolnictwa jako całości problem ten wygląda nieco inaczej. Tu także nasiona i pasze przechodzące przez rynek (z wyjątkiem importowanych) nie będą mogły być uznane za element nakładu. Są one bowiem produktem rolnictwa i przy badaniu kapitałochłonności produkcji odnieść je trzeba do rzeczywiście poniesionych nakładów materiałowych. Z różnych przyczyn interesować nas może określenie kapitałochłonności produkcji roślinnej i zwierzęcej. Czy rozumnie jest uznać wtedy, że pasze własne nie są nakładem na produkcję zwierzęcą, a nasiona na produkcję roślinną? Rachunek kapitałochłonności produkcji zwierzęcej bez nakładów na pasze nie miałby większego sensu. Jeśli chcemy wiedzieć ile nakładów kapitałowych musimy ponieść dla uzyskania jednostki produkcji zwierzęcej, nie możemy oczywiście pominąć pasz własnych. Nie ma wówczas żadnej racji, aby wliczać pasze dokupione, nie ujmując równocześnie pasz własnych.

Dochodzimy więc do wniosku, że pojęcie nakładów kapitałowych powinno być maksymalnie zrelatywizowane w zależności od celu, jaki badaniu przyświeca. W zależności od tego różna będzie także kapitałochłonność produkcji.

АВГУСТЫН ВОСЬ
Университет им. М. Кюри-Склодовской
Люблин

ЗАМЕЧАНИЯ ПО ЭКОНОМИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

(Избранные методологические вопросы)

Содержание

Автором дана характеристика хода технической революции, имеющей место до настоящего времени в сельском хозяйстве, а затем обсуждена модель экстенсивного и интенсивного роста с применением для этой цели функции трансформации издержек в результаты при различных вариантах производственной техники. Создает это возможность поднять диускуссию по вопросу характера и типов технического прогресса в сельском хозяйстве.

Вторая часть настоящего труда посвящена методологическим проблемам определения капиталопоглотительности сельскохозяйственной продукции. Автором введено понятие капиталопоглотительности sensu stricto и капиталопоглотительности sensu largo (инвестиционной капиталопоглотительности).

Вводя в свои рассуждения понятие естественных капиталовложений автор приходит к определению денежной капиталопоглотительности.

Статью свою автор завершает замечанием по вопросу возможности использования данных по сельскохозяйственному счетоводству, применяемых Институтом Экономики Сельского Хозяйства к исследованиям по капиталопоглотительности сельскохозяйственного производства.

AUGUSTYN WOŚ
M. Curie-Skłodowska University
Lublin

ON THE ECONOMIC GROWTH IN AGRICULTURE (SELECTED METODOLOGICAL PROBLEMS)

Summary

The author gives the charactristics of the technical revolution in agriculture and discusses the pattern of an extensive and intensive growth, using the function of the transformation of outlays into the effects at different variations of productional techniques. Thus a base for discussion is created dealing with the character and type of the technical progress in agriculture.

In the second part of the paper the metodological problem is discussed concerning establishment of capital absorbtion in agricultural production. The meaning of capital absorbtion sensu stricto and of capital absorbtion sensu largo (investments capital absorbtion) are being discussed by the author. He introduces the meaning of natural investments and comes to the definition of the capital absorbtion.

Final remarks are given on the possibilites to adapt agricultural accounting data collected by the Institute of Agricultural Economics for the purpose of investigations on capital absorbtion in agricultural production.

TEODOR NIETUPSKI
Wyższa Szkoła Rolnicza
Wrocław

Od Redakcji:

Zamieszczając artykuł dra Nietupskiego Redakcja bierze pod uwagę niewątpliwie pionierski w naszych warunkach charakter tego rodzaju opracowań. Z tego względu każde poważniejsze poszukiwanie metodyczne w dziedzinie zastosowania programowania liniowego do problematyki ekonomiczno-rolniczej zasługuje na uwagę i poparcie. Zarazem już obecnie zarysowuje się pewne niebezpieczeństwo zafrapowania się metodą i podporządkowywania ekonomiczno-rolniczej treści matematycznej formie.

Z tego względu sprawą zasadniczą dla ekonomistów rolnych, interesujących się twórczym wykorzystaniem metod programowania matematycznego, staje się gruntowna analiza i ocena zasadności ekonomiczno-rolniczej danej metody, jej parametrów (zmiennych decyzyjnych, ograniczeń, współczynników technicznych, kryteriów i współczynników funkcji celu) oraz uzyskanych wyników.

Nie umniejszając wagi doskonalenia formalno-rachunkowej strony zagadnienia, pragnęliśmy jednak zwrócić szczególną uwagę przyszłych autorów i dyskutantów na stronę merytoryczną rozwiązywanych zagadnień.

ZASTOSOWANIE PROGRAMOWANIA LINIOWEGO W PLANOWANIU ŻYWIENIA ZWIERZĄT W GOSPODARSTWIE ROLNYM

W warunkach, gdy rynek może dostarczać zasadniczo tylko pasze treściwe i specjalne, każde gospodarstwo musi zdecydować jakie rośliny i w jakich ilościach najlepiej uprawiać na pasze, jakie pasze i w jakiej ilości należy zakupić na rynku oraz rozstrzygnąć szereg innych problemów związanych z żywieniem zwierząt.

W gospodarstwach mających niską obsadę inwentarza z reguły planowanie pasz nie przedstawia większych trudności. Rzecz komplikuje się, gdy ilość inwentarza w gospodarstwie jest znaczna i istnieje konieczność szczególnie starannego zaplanowania produkcji pasz w poszczególnych sezonach, zapewnienia dostatecznej ilości ściółki, a także powiązania z całością organizacji gospodarstwa (rozkłady pracy, rozmieszczenie terytorialne itp). Rozwiązanie tych zagadnień zwykłymi metodami bilansowymi, aczkolwiek pozwala na prawidłowe wyliczenie powiązań międzydziałowych, nie zapewnia jednak dostatecznego uwzględnienia końcowego efektu gospodarowania. Nawet sporządzenie

różnych wariantów nie gwarantuje, że jakiś nowy wariant nie byłby jeszcze lepszy.

Wynika stąd konieczność stosowania metod dokładniejszych, a mianowicie metod matematycznych, które zdobywają coraz więcej zwolenników w szeregu krajów. Warto tu zaznaczyć, że pierwsze zastosowanie praktyczne metod matematycznych, w szczególności zaś programowania liniowego w rolnictwie dotyczyło minimalizacji kosztów żywienia zwierząt. Te pierwsze próby miały na celu określenie prawidłowych, z punku widzenia fizjologicznego, a równocześnie najtańszych mieszanek i zestawów paszowych[1].

W programach liniowych obejmujących całokształt organizacji gospodarstwa system żywienia zwierząt jest z reguły określany z góry w jednostkach fizycznych (w q zielonki, okopowych, treściwych itp.) i ujęty w programie w postaci odpowiednich parametrów. Przykładów takich rozwiązań dostarcza obficie literatura angielska np. prace Tyler'a [9], Clarke'a [2] i innych autorów, rosyjska [5], a także polska [3,7]. Uzyskane rozwiązania zapewniają optymalne dostosowanie przyjętych norm żywienia do ostatecznego celu gospodarowania w ramach organizacji gospodarstwa, nie oznacza to jednak, że normy te są optymalne dla danych warunków. Z tego względu niektórzy autorzy próbują zrezygnować z normatywów paszowych wyrażonych w jednostkach fizycznych na korzyść ogólnego określenia zapotrzebowania pasz w postaci jednostek karmowych, białka strawnego i suchej masy. Normy wyrażone w jednostkach fizycznych otrzymuje się wówczas z rozwiązania. Przykładem takiego ujęcia jest praca P. Kegel'a [4]. Autor ten ujął w skali rocznej zapotrzebowanie pasz, określonych liczebnie grup zwierząt w gospodarstwie, w postaci wspomnianych jednostek. W tych jednostkach określił też produkcję pasz własnych i pasze kupne.

W Polsce próbował podobnej metody T. Orkisz [8], który w ramach organizacji gospodarstwa poszukiwał m. in. najlepszego programu produkcji pasz zielonych w podziale na miesiące, określił przy tym z góry normę tych pasz i brał pod uwagę tylko jednostki karmowe.

Przedstawione tu opracowanie miało na celu rozwiązanie problemów typowych dla projektowania organizacji gospodarstwa, ze szczególnym uwzględnieniem żywienia zwierząt. Na podstawie zgromadzonych i ujętych w liczby wiadomości o gospodarstwie[2] należało ustalić:

a) strukturę zasiewów,

b) obsadę inwentarza,

[1] W literaturze polskiej przykład taki podał S. Schmidt [10], a w Przeglądzie Hodowlanym opublikował tego typu rozwiązanie M. Lorencowicz [6]. Opracowania tego rodzaju, jak wspomniane, nie wiązały żywienia zwierząt z gospodarstwem jako całością.

[2] Opracowanie wykonano dla Rolniczego Zakładu Doświadczalnego Wyższej Szkoły Rolniczej we Wrocławiu — Magnic. Opis gospodarstwa Magnice poz. lit. [7]. Gospodarstwo to, leżące niedaleko Wrocławia ma dobre warunki komunikacji oraz zaopatrzenia i zbytu. Ziemie dobre, niemal wyłącznie pszenno-buraczane pozwalają na osiąganie względnie dobrych plonów (zbóż średnio 23 q/ha i odpowiednio innych roślin). Gospodarstwo uzyskuje wysokie udoje mleka — rocznie około 3 700 l od krowy. Dochód czysty waha się w ostatnich latach w granicach 800 tys. do 1 100 tys. zł.

c) zestaw pasz dla tegoż inwentarza zgodny z zapotrzebowaniem przy określonym poziomie produkcji.

Wszystkie te elementy winny mieć rozmiary optymalne z punktu widzenia żądanego rezultatu gospodarowania.

Przyjęte założenia do planu perspektywicznego przewidują stałą strukturę użytków rolnych:

grunty orne	462,97 ha
łąki i pastwiska	47,61 „
ogród	2,00 „
razem	512,58 ha

Projektowane plony wynoszą w q/ha:

zbóż jarych i ozimych	30
buraków cukrowych	350
„ pastewnych	500
ziemniaków	200
rzepaku ozimego	20
strączkowych na nasienie	20
motylkowych i strączkowych na zielonkę i siano — średnio	300
w tym: koniczyn	250
lucerny	350
mieszanek strączkowych	300
końskiego zębu	600
poplonów	125
łąk	300
pastwisk	200

Mleczność krów winna osiągnąć 4 000 l od krowy rocznie.

Przewiduje się wysoki stopień mechanizacji gospodarstwa — zupełną eliminację żywej siły pociągowej oraz możliwość wysokiej obsady produkcyjnego inwentarza żywego dzięki inwestycjom budowlanym. Pasze treściwe dla tegoż inwentarza winny być w całości zakupywane (lub otrzymywane z zewnątrz w drodze wymiany).

Zadanie wykonano w 2 fazach. W fazie pierwszej sporządzono program zawierający podstawowe związki i zależności gospodarstwa; żywienie zwierząt zostało ujęte w roczne normy poszczególnych pasz, przy czym starano się by zestaw tych pasz był jak najtańszy. Inwentarz żywy określono w sztukach dużych (SD) przeliczonych dla reprodukcji prostej stada. W programie znalazło się bydło oraz trzoda chlewna. Dla tej ostatniej wprowadzono trzy wersje:

I — maciory — sprzedaż warchlaków,
II — kupno warchlaków, tucz głównie ziemniakami,
III — kupno warchlaków i tucz głównie paszami treściwymi.

Ilość trzody chlewnej została ograniczona do 14,1 SD, gdyż na tyle pozwalały istniejące pomieszczenia — budowy nowych w projekcie nie przewiduje się.

Lp	Zmienne decyzyjne Warunki i ograniczenia	Jednostka	Program: Zboża jare	Zboża ozime	Buraki cukr.	Ziemniaki towar.	Ziemniaki past.	Okopowe past.	Ziemia deputatowa
			X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7
1.	Ziemia	ha	1	1	1	1	1	1	1
2.	Nawozy organiczne	q			—300	—250	—250	—300	—250
3.	Zielonka i siano	„							
4.	Kiszonki	„			350			100	
5.	Ziemniaki pastewne	„					175		
6.	Okopowe past.	„						500	
7.	Słoma	„	50	40					
8.	Praca ludzka w okr. III	dni	0	0	22,5	7,0	7,0	22,5	0,8
9.	„ „ „ IV	„	3,8	3,6	1,8	1,2	1,2	1,8	1,0
10.	„ „ „ V	„	2,3	0,7	18,5	11,4	11,4	29,0	3,7
11.	Ziemia deputatowa	ha	—0,009	—0,008	—0,062	—0,028	—0,028	—0,071	0,989
12.	Powierzchnia naw. organicznie	„			1	1	1	1	1
13.	Buraki cukrowe	„			1				
14.	Rzepak	„							
15.	Motylkowe i strączkowe	„							
16.	Trzoda chlewna SD	„							
	Kryterium maksymalizacji								
	Niepełny dochód czysty		4549	4549	11022	9047	—8953	—9583	—2757

Rośliny pastewne połączono w grupę „motylkowe i strączkowe na zielonkę i siano", wydzielając tylko koński ząb.

Program ten przedstawia tab. 1.

Jako kryterium maksymalizacji przyjęto „niepełny dochód czysty", gdyż to kryterium okazało się możliwe do zastosowania także w programie głównym w przeciwieństwie do dochodu czystego.

Rozwiązanie pozwoliło na stwierdzenie, że trzoda chlewna zdecydowanie nie opłaca się dla gospodarstwa i należy ją wyeliminować. Wniosek ten miał duże znaczenie dla formowania programu głównego.

Program główny miał na celu w pierwszym rzędzie ustalenie optymalnego systemu żywienia bydła w powiązaniu z całokształtem orga-

Tabela 1

wstępny

Rzepak	Strączk. na nasienie	Pastewne pol. na ziel. i siano	Koński ząb	Bydło	Trzoda chl. I	Trzoda chl. II	Trzoda chl. III		Rozmiary zasobów i ograniczeń
X_8	X_9	X_{10}	X_{11}	X_{12}	X_{13}	X_{14}	X_{15}		
1	1	1	1					=	462,97
				100	100	100	100	≧	1 675,00
		—300		139	73	61	61	=	17 690,00
			600	—60				≧	0
					—38	—87		=	0
				—18	—31	—16	—32	=	0
	30			—23	—30	—27	—27	≧	0
1,8	0	0,3	1,8	2,3	7,5	4,3	3,7	≦	3 555,80
4,7	3,5	2,8	0	2,3	7,5	4,3	3,7	≦	3 731,70
0	0,8	1,7	6,4	2,3	7,5	4,3	3,7	≦	3 532,70
—0,011	—0,010	—0,007	—0,016	—0,016	—0,054	—0,031	—0,026	=	1,479
								≧	115,75
								≦	115,75
1								≦	46,30
	1	1						≦	115,75
					1	1	1	≦	14,10
11235	4627	—3516	—5682	4482	2636	6578	2715		—183 289

nizacji gospodarstwa oraz z uwzględnieniem sezonowości żywieniu zwierząt, zwłaszcza w przypadku bydła.

Dla realizacji tego ostatniego zadania rok żywieniowy podzielono na następujące okresy:

I okres wiosenny 16.V. — 30.VI. = 46 dni
II „ letni 1.VII. — 31.VIII. = 62 „
III „ jesienny 1.IX. — 31.X. = 61 „
IV „ zimowy 1.XI. — 15.V. = 196 „

Zapotrzebowanie pasz w poszczególnych okresach ustalono w postaci odpowiedniej ilości jednostek karmowych (owsianych) białka strawnego w kg i suchej masy w kg, przy założonej mleczności krów 4 000 l mleka i przy zachowaniu zasady reprodukcji prostej stada. Przeli-

czenia wykonano wg danych zawartych w „Normach żywienia zwierząt gospodarskich" [9]. Projektowane plony roślin przeznaczonych na paszę przeliczono również na wspomniane wielkości, przy czym zgodnie z zasadami planowania pomniejszono plony zielonek (i wysłodków) na kiszonkę o 40% i okopowych pastewnych o 10%, celem wyrównania strat powstających przy konserwowaniu i przechowywaniu, a także dla stworzenia rezerw. Odpowiednie warunki przyjęte dla poszczególnych okresów żywieniowych przewidywały równą lub wyższą od zapotrzebowania produkcję jednostek karmowych i białka strawnego. Natomiast ilość suchej masy nie powinna przekroczyć wyliczonego zapotrzebowania. To założenie było konieczne ze względu na groźbę uzyskania nierealnego, ze względu na nadmierną ilość suchej masy, zestawu pasz.

Mając na uwadze obecność w stadzie młodzieży i wysoką mleczność krów założono dodatkowo pewne minimum pasz treściwych w każdym okresie. Wynosi ono 5% ogólnego zapotrzebowania jednostek owsianych dla danego okresu. Dla okresu zimowego zastrzeżono też, że ilość kiszonki nie może przekroczyć 50% zapotrzebowania jednostek karmowych w tym okresie. Ilość i układ przyjętych zmiennych decyzyjnych zostały dostosowane do nowego systemu planowania żywienia — stąd dość duże odchylenia ilościowe w stosunku do programu wstępnego. Oczywiście zmian jakościowych, szczególnie w parametrach być nie powinno, aczkolwiek pewnych, nieznacznych odchyleń nie da się uniknąć. Nieco inaczej np. będą się kształtować nakłady pracy na grupę „motylkowe i strączkowe na zielonkę i siano" a inaczej na poszczególne rośliny tej grupy (koniczynę, lucernę itd.).

Pełne zestawienie zmiennych decyzyjnych jest przedstawione poniżej. Są to:

X_1 — zboża ozime (słoma na ściółkę)
X_2 — „ jare (słoma skarmiona wiosną)
X_3 — „ „ („ „ latem)
X_4 — „ „ („ „ jesienią)
X_5 — „ „ („ „ zimą)
X_6 — buraki cukrowe (liście i wysłodki na kiszonkę)
X_7 — „ „ (liście na zielonkę, wysłodki na kiszonkę)
X_8 — ziemniaki towarowe
X_9 — okopowe pastewne (liście na zielonkę)
X_{10} — ziemia deputatowa
X_{11} — rzepak ozimy
X_{12} — strączkowe na nasienie (słoma skarmiana wiosną)
X_{13} — „ „ „ („ „ latem)
X_{14} — „ „ „ („ „ jesienią)
X_{15} — „ „ „ („ „ zimą)
X_{16} — koniczyna na zielonkę
X_{17} — „ na siano
X_{18} — lucerna na zielonkę
X_{19} — „ na siano
X_{20} — mieszanka strączkowa na zielonkę (skarmiana latem)

X_{21} — mieszanka strączkowa na zielonkę (skarmiana jesienią)
X_{22} — mieszanka strączkowa na siano
X_{23} — koński ząb na zielonkę
X_{24} — „ „ na kiszonkę

Dalsze zmienne decyzyjne oznaczają pasze treściwe w tonach skarmiane w różnych okresach żywienia, a mianowicie:
X_{25} — zboża pastewne (skarmiane wiosną)
X_{26} — otręby pszenne („ „)
X_{27} — wysłodki suche („ „)
X_{28} — makuch rzepakowy („ „)
X_{29} — mieszanka B („ „)
X_{30} — X_{34} — te same pasze treściwe skarmiane latem
X_{35} — X_{39} — te same pasze treściwe skarmiane jesienią
X_{40} — X_{44} — te same pasze treściwe skarmiane zimą

Ostatnia zmienna decyzyjna — X_{45} oznacza bydło w sztukach dużych.

Obsady inwentarza z rozwiązania wstępnego nie przyjęto jako wielkości stałej do programu głównego, ponieważ może zaistnieć sytuacja, że ulegnie ona odchyleniu z powodu zmiany systemu żywienia.

Warunki i ograniczenia dotyczące całokształtu organizacji gospodarstwa zostały przeniesione z programu wstępnego — z wyjątkiem tych, które dotyczyły trzody chlewnej, dodano zaś zespół związany z żywieniem.

Dla uniknięcia nieporozumień podano poniżej nowy układ wszystkich warunków. Dotyczyły one kolejno:
W_1 — zasobu ziemi w ha
W_2 — bilansu obornika w q
W_3 — bilansu słomy w q
W_{4-6} — zasobów pracy ludzkiej w trzech okresach: maj-czerwiec, lipiec-sierpień i wrzesień-październik, w dniach
W_7 — zapotrzebowania na ziemię deputatową, zgodnie z Układem Zbiorowym Pracy,
W_8 — minimum powierzchni nawożonej organicznie (25%)
W_9 — maksymalnej ilości buraków cukrowych (25%)
W_{10} — maksymalnej ilości rzepaku (10%)
W_{11} — maksymalnej ilości roślin motylkowych i strączkowych (25%)

Pozostałe warunki (12—28) były związane wyłącznie z żywieniem zwierząt wg omównionego uprzednio dla poszczególnych okresów schematu, a mianowicie:
W_{12-15} — żywienie wiosną
W_{16-19} — „ latem
W_{20-23} — „ jesienią
W_{24-28} — „ zimą

W ten sposób powstał program, który przedstawia tabela 2.

W tym miejscu warto wyjaśnić dlaczego uznano za celowe wprowadzenie rozwiązania wstępnego. W omawianym gospodarstwie istniała, jak wspomniano, możliwość chowu dwóch gatunków zwierząt: bydła i trzody chlewnej. Zbudowanie programu w/g przyjętych założeń dla tych dwóch gatunków wymagałoby bardzo znacznego zwiększenia go,

gdyż dla trzody trzeba by było w każdym okresie przewidzieć odrębne pasze i założyć dostateczną ilość warunków. Połączenie zapotrzebowania paszy dla obu gatunków nie jest możliwe, gdyż różne jest wykorzystanie pasz i różne potrzeby paszowe. Mogłoby się zdarzyć, że rozwiązanie wskazałoby np. na żywienie trzody chlewnej w sposób identyczny jak bydła, a to nie miałoby sensu z punktu widzenia zasad żywienia. Rozwiązanie programu wstępnego i eliminacja trzody chlewnej umożliwiły znaczne uproszczenie i zmniejszenie programu głównego.

Należy zaznaczyć, że stosowanie rozwiązań wstępnych, celowe przy planowaniu pasz dla poszczególnych okresów, traci znaczenie przy planowaniu w skali rocznej — nowy gatunek zwierząt zwiększa wówczas program tylko o kilka, w najgorszym razie o kilkanaście zmiennych decyzyjnych i kilka warunków. Szukanie rozwiązań dla problemów żywienia zwierząt w skali rocznej ma jednak bardzo istotną wadę. Mianowicie zawsze istnieje przy tym niebezpieczeństwo uzyskania rozwiązania bezwartościowego w praktyce wskutek nadmiaru pewnych pasz. lub braku innych, a więc rezultatu sprzecznego z rzeczywistym zapotrzebowaniem pasz, które nosi charakter sezonowy dla większości gatunków zwierząt i kierunków użytkowania. Można temu w pewnej mierze zapobiec stosując odpowiednie ograniczenia i operując wielkościami bardziej ogólnymi, jednak trudno jest przewidzieć wszystkie możliwości jakie mogą wyniknąć z programu.

Na zakończenie omawiania programu należy poświęcić parę słów wyrazom wolnym. Zostały one przeniesione z programu wstępnego, zaś pasze ze stałych źródeł (łąki, pastwiska i poplony — dla których przyjęto, podobnie jak w programie wstępnym, 10% gruntów ornych jako stały obszar) przeliczono na jednostki karmowe, białko strawne i suchą masę, z uwzględnieniem sezonowości produkcji. 50% poplonów przewidziano na skarmienie jesienią w postaci zielonek, a resztę przeznaczono na zakiszenie. Na zakończenie opisu należy zaznaczyć, że przedstawiona tu metoda budowy programu może być stosowana dla różnych warunków i różnych gatunków zwierząt, oczywiście po odpowiednich modyfikacjach. W szczególności może okazać się celowe wprowadzenie nie tylko dolnych lecz także górnych pułapów dla jednostek karmowych i białka, a także dolnej granicy dla suchej masy.

Następnym etapem pracy było ustalenie kryterium oceny programu. Okazało się przy tym, iż rzecz przedstawia się odmiennie niż w rozwiązaniu wstępnym. Ze względu na często decydujące znaczenie kryterium oceny programu dla kierunków rozwiązania programu warto na pewne aspekty występujące przy użyciu poszczególnych kryteriów zwrócić uwagę. Okazało się mianowicie, że:

1) Niepodobna stosować jako kryterium produkcji globalnej, ponieważ prowadzi ona do wyliczenia nadzwyczaj wysokich ilości pasz kupnych; podobnie ma się rzecz z produkcją końcową (brutto). Wynika to z konieczności określania tych wielkości przy paszach kupnych przez „0", a więc nie ma wówczas obciążenia gospodarstwa. W konsekwencji rozwiązanie prawidłowe formalnie, jest niewłaściwe z ekonomicznego i organizacyjnego punktu widzenia.

2) Dochód czysty w postaci zastosowanej w rozwiązaniu wstępnym

lepszy; rozwiązanie programu głównego dostarczyło lepszych wyników, aczkolwiek różnica nie jest duża. Trzeba jednak pamiętać, że także program wstępny był maksymalizowany.

Tabela 4 przedstawia żywienie wyliczone dla poszczególnych okresów. Okresy wiosenny i letni mają żywienie dość podobne. Podstawę stanowią zielonki: wiosną pastwiska i lucerna, latem lucerna, pastwisko i dochodzą w znacznej ilości pasze treściwe. Uzupełnienie stanowi słoma zbóż jarych. Takie żywienie zapewnia dostateczną ilość jednostek karmowych i suchej masy, natomiast jego wadą jest nadwyżka białka rzędu 48,6% wiosną i znacznie mniejsza — 26,4% latem. W praktyce będzie ona mniejsza. Łatwo jednak zauważyć, że likwidacja obu nadwyżek, szczególnie zaś wiosennej nie jest prosta, gdyż decydującą rolę w żywieniu w tym okresie odgrywają rośliny motylkowe. Latem można bez trudu zastąpić zboże pastewne wysłodkami suchymi — co jednak nieco — wbrew pozorom — zmniejszy żądany efekt, tj. niepełny dochód czysty. (Należałoby w tym celu zmniejszyć ilość słomy zbóż jarych do 15,47 ha, oraz zakupić 128,64 ton wysłodków. Nadmiar białka redukuje się do 21,12%, niepełny dochód czysty zmaleje o 6 683 zł).

W okresie jesiennym nie ma żadnych nadwyżek, gdyż decydującą pozycję paszową stanowią liście buraków uzupełnione zielonką z poplonów i końskiego zębu, a w małym stopniu także pastwiskiem. Podobnie jak w okresach poprzednich, słoma stanowi dodatek uzupełniający suchą masę, a treściwe wyrównują mały niedobór jednostek karmowych i białka. Na okres zimowy rozwiązanie wyznacza dość dużą ilość pasz treściwych — dostarczą one 35% jednostek owsianych i 41,8% białka strawnego. Jednakże rolę decydującą w żywieniu zimowym odgrywa kiszonka — 50% jednostek karmowych, przy czym w większej części ma ona być sporządzona z liści i wysłodków buraków cukrowych, reszta zaś z końskiego zębu i poplonów. Siano odgrywa mniejszą rolę — jest go tylko tyle ile można uzyskać z łąk, a uzupełnieniem tych pasz jest słoma zbóż jarych i strączkowych.

Tabela 5 przedstawia system żywienia założony w programie wstępnym oraz wyliczony z programu głównego w kwintalach poszczególnych pasz. Należy tu wyjaśnić, że w pozycji zielonka na kiszonkę jest uwzględniona 20% strata przy konserwowaniu.

Jak widać oba normatywy różnią się dość znacznie. Różnica zasadnicza wynika stąd, że w systemie żywienia wyliczonym w programie głównym jest znacznie mniej zielonek i siana — 94,04 q wobec 139,0 q, więcej kiszonek o 27,03 q, usunięte zostały okopowe pastewne i wreszcie ilość pasz treściwych wzrosła aż do 9,6 q wobec 2,9 q wprogramie wstępnym. Ogólnie biorąc nastąpiło duże przesunięcie na rzecz kupnych pasz treściwych, a w produkcji pasz własnych na produkty uboczne co uwidoczniło się m. in. w dużym wzroście ilości kiszonek i redukcji głównej powierzchni paszowej.

Porównanie wartości obu zestawów paszowych w cenach zaliczeniowych przyjętych dla obliczenia kosztów żywienia w programie wstępnym wykazuje, że wyliczony w programie głównym zestaw pasz jest znacznie droższy — aż o 1 000,55 zł na 1 S.D. nie przeszkodziło to jednak wzrostowi żądanego rezultatu gospodarowania w skali całego gospo-

Tabela 4

Pasze dla bydła w poszczególnych okresach

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość ha, ton	Jedn. ows.		Białko str.		Sucha masa	
			ilość jedn.	%	ilość kg	%	ilość kg	%
Okres wiosenny								
1.	Pastwisko	22,11	57 986	29,4	6 672	22,5	56 240	23,6
2.	Lucerna	36,48	110 074	55,8	21 745	73,3	119 487	50,1
3.	Słoma zbóż jarych	15,84	17 040	8,6	396	1,3	53 843	22,6
4.	Zboża pastewne	10,25	12 212	6,2	851	2,9	8 849	3,7
	Razem		197 312	100,0	29 664	100,0	238 419	100,0
	Zapotrzebowanie		197 312		19 966		238 419	
	Nadwyżka		0	0	9 698	48,6	0	0
Okres letni								
1.	Pastwiska	22,11	39 480	14,9	4 542	13,4	38 291	11,9
2.	Lucerna	36,48	100 187	37,7	22 256	65,2	115 729	36,0
3.	Słoma zbóż jarych	29,00	31 201	11,7	725	2,1	98 590	30,7
4.	Zboża pastewne	79,73	94 956	35,7	6 617	19,3	68 805	21,4
	Razem		265 824	100,0	34 240	100,0	321 415	100,0
	Zapotrzebowanie		265 824		27 013		321 416	
	Nadwyżka		0	0	7 127	26,4	0	0
Okres jesienny								
1.	Pastwisko	22,11	25 908	9,9	2 981	11,4	25 128	8,0
2.	Poplony na ziel.	23,15	49 194	18,8	6 273	23,9	54 796	17,3
3.	Koński ząb na ziel.	1,93	23 399	8,9	1 251	4,8	22 020	7,0
4.	Liście buraków cukrowych	55,69	138 382	52,9	14 534	55,3	168 564	53,4
5.	Słoma zbóż jarych	10,52	11 324	4,3	263	1,0	35 781	11,3
6.	Zboża pastewne	11,18	13 310	5,2	928	3,6	9 645	3,0
	Razem		261 517	100,0	26 230	100,0	315 934	100,0
	Zapotrzebowanie		261 517		26 230		315 934	
	Nadwyżka		0	0	0	0	0	0

Tabela 4 c. d.

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość ha, ton	Jedn. ows.		Białko str.		Sucha masa	
			ilość jedn.	%	ilość kg	%	ilość kg	%
Okres zimowy								
1.	Siano łąkowe	25,50	61 329	7,3	7 208	8,5	126 225	12,4
2.	Kiszonki z poplonów	23,15	29 516	3,5	3 764	4,4	32 878	3,2
3.	Kiszonki z liści i wysł.	54,17	149 292	17,8	14 138	16,4	171 285	16,9
4.	Kiszonki z wysł.	55,69	76 013	9,0	6 293	7,4	80 913	8,0
5.	„ z końskiego zębu	22,72	165 252	19,7	8 840	10,5	155 526	15,3
6.	Słoma zbóż jarych	2,49	2 683	0,3	62	0	8 478	0,8
7.	Słoma strączkowych	79,27	62 540	7,4	9 116	10,8	202 127	19,9
8.	Zboża pastewne	156,93	186 900	22,3	13 025	15,3	135 428	13,3
9.	Mieszanka B1	118,47	106 619	12,7	22 509	26,5	103 065	10,2
	Razem		840 144	100,0	84 955	100,0	1 015 925	100,0
	Zapotrzebowanie		840 144		84 959		1 015 925	
	Nadwyżka		0	0	0	0	0	0

darstwa. Fakt ten świadczy w sposób bezpośredni o zasadniczej konieczności rozważania podobnych obliczeń kalkulacyjnych z zakresu żywienia zwierząt na tle całokształtu organizacji produkcji w gospodarstwie.

Tabela 5

Roczne normy żywienia na 1 sztukę dużą

Lp.	Pasze	Cena zł/q	Rozwiązanie wstępne			Rozwiązanie główne		
			q	zł	%	q	zł	%
1.	Zielonki i siano	15	139	2 085	60,5	94,04	1 410,60	46,5
2.	Zielonki i wysł. na kiszonkę	15	72	1 080		99,03	1 485,45	
3.	Okopowe pastewne	35	16	560	10,7	0	0	
4.	Słoma pastewna	40	9	360	6,9	11,98	479,20	7,7
5.	Pasze treściwe	250[a]	2,9	725	13,8	9,62	2 435,30	39,0
	w tym: zboża past.	250	X	X		6,59	1 647,50	
	„ mieszanka B	260	X	X		3,03	787,80	
6.	Pasze pozostałe	X	X	423	8,1	X	423	6,8
	Razem koszty żywienia	X	X	5 233	100,0	X	6 233,55	100,0

[a] Średnio.

Warto dodatkowo zwrócić uwagę na zmiany powierzchni paszowej w rozwiązaniu wstępnym i głównym (na 1 S.D.).

	Rozw. wstępne	Rozw. główne
Pow. paszowa główna arów	46,9	27,8
„ „ dodatkowa[1] arów	36,8	39,9
Razem arów	83,7	67,7

Zmniejszenie głównej powierzchni paszowej na 1 S.D. wynosi 19,1 ara. Jest to stosunkowo dużo, o tyle też wzrosła powierzchnia pod produkty towarowe. W konsekwencji wartość produkcji towarowej netto wzrosła o 568 zł/ha. Równocześnie nastąpił niewielki, 3,1 ara liczący przyrost dodatkowej powierzchni paszowej. Resztę wyrównuje zwiększona ilość pasz treściwych i zmiana plonów roślin dostarczających paszy: wprowadzenie końskiego zębu o plonie 600 q/ha i zwiększenie powierzchni buraków cukrowych dostarczających 350 q liści i wysłodków z 1 ha wobec plonów głównej powierzchni paszowej z programu wstępnego — 300 q/ha.

Uwagi końcowe

Na podstawie uzyskanych rezultatów można stwierdzić, że podobne obliczenia mogą mieć duże znaczenie w planowaniu żywienia zwierząt. Okazuje się, że rozważania ekonomiczne dotyczące substytucji pasz mogą, przy posługiwaniu się klasyczną kalkulacją rozdzielczą, doprowadzić do zgoła mylnej oceny opłacalności takich czy innych zestawów paszowych. W gospodarstwie, jak widać z przedstawionego w niniejszej pracy przykładu, zachodzi zjawisko substytucji złożonej, której kierunki i rozmiary są kształtowane przez zespół istniejących warunków. W pełni prawidłowe wyniki można uzyskać tylko z obliczeń uwzględniających całość organizacji gospodarstwa. Problem ten i związane z nim zagadnienie stabilności żądanego rezultatu gospodarowania przy różnych zestawach paszowych powinien być dokładnie badany, ze względu na duże znaczenie dla podejmowania określonych decyzji w praktyce gospodarczej. Warto przypomnieć, że w omówionym przykładzie bardzo różne zestawy paszowe dały ostateczny rezultat — niepełny dochód czysty — stosunkowo niewiele różny. Zwykłe metody bilansowe i kalkulacyjne niezbyt są przydatne do rozwiązania w ten sposób określonych zadań tak ze względu na pracochłonność, jak i zasadnicze trudności w optymalizacji żądanych rezultatów gospodarowania.

Programowanie liniowe pozwala na uzyskanie zadowalających rezultatów, lecz główną przeszkodą w podjęciu odpowiednich badań dla poszczególnych rejonów przyrodniczo-ekonomicznych przy użyciu tej metody, stanowi obecnie brak opracowanych wskaźników nakładów i przychodów dla poszczególnych upraw czy grup roślin i gatunków zwierząt charakterystycznych dla tych rejonów.

[1] Bez słomy.

Równie ważną przeszkodą jest brak kadry planistów — ekonomistów rolnych, którzy by umieli posługiwać się metodą programowania liniowego. Na ogół jednak, przynajmniej część podnoszonych trudności w wyszkoleniu odpowiednich fachowców jest przesadzona. Tak jest m. in. ze znajomością (czy raczej nieznajomością) wyższej matematyki wśród rolników. Dla technicznego posługiwania się programowaniem liniowym wystarczy poznanie jej elementów stanowiących podstawę teoretyczną tej metody. Wyraźnie zresztą stwierdza to O. Heady, niewątpliwy w tej dziedzinie autorytet. Strona metodyczna samych obliczeń, nie jest na ogół skomplikowana, zaś ewentualne korzyści mogą okazać się niewspółmiernie wysokie w stosunku do poniesionych nakładów.

LITERATURA

1. Blohm G. Ekonomika i Organizacja gospodarstw rolniczych P.W.R i L. Warszawa 1961.
2. Clarke G. B., Simpson I. G. A theoretical approach to the profit maximisation problems in farm management, Journal of Agricultural Economics nr 3/1959.
3. Gajewski J. Zastosowanie metody programowania liniowego w rolnictwie. P.W.R. i L. Warszawa 1962.
4. Kegel P. Priklady pouziti linedrniho programówani pri planowani zemedelstwi. Zemedelska Ekonimika nr 1—2/1964.
5. Klujkow W. Płanirowanije proizwodstwa kormow i produktow żiwotnowodstwa s pomoszczi liniejnowo programmirowania. Płanowoje Chozjastwo nr 1/1962.
6. Lorencowicz M. Planowanie optymalnych dawek paszowych i metoda programowania liniowego. Przegląd Hodowlany nr 10/1963.
7. Nietupski T. Projektowanie organizacji gospodarstwa rolnego przy zastosowaniu metody programowania liniowego. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej nr 5/1963.
8. Orkisz T. Optymalizacja planu produkcji gospodarstwa rolnego metodą programowania liniowego. Problemy Ekonomiczne Kraków — grudzień 1963.
9. Praca zbiorowa. Normy żywienia zwierząt gospodarskich, pod redakcją M. Chomyszyna i L. Turnau'a P.W.R. i L. Warszawa 1961.
10. Schmidt S. W sprawie programowania liniowego w rolnictwie. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej nr 3/1958.
11. Tyler G. I. An application of linear programming, Journal of Agricultural Economics nr 4/1960.

ТЕОДОР НЕТУПСКИ
Высшее Сельскохозяйственное Заведение
Вроцлав

ПРИМЕНЕНИЕ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ В ПЛАНИРОВАНИИ КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Содержание

Обыкновенные методы баланса не разрешают вычислить состава кормов оптимальных в условиях данного хозяйства. Из за этого автор предлагает применить для этой цели линейное программирование. На примере крупного хозяйства представлены 2 фазы решения этой задачи. Первая фаза разрешает определить, какие виды жи-

вотных следует разводить в данном хозяйстве (вступительная программа); вторя фаза приносит ответ на вопрос, какой способ кормления следует применить к избранным видам животных, чтобы обеспечить лучшие результаты сельскохозяйственной работы (главная программа). Подразделение задачи на две фазы разрешает уменьшить и упростить главную программу, что имеет большое техническое значение.

Одновременно автором представлена методика формирования линейных программ, употребляемых для вычисления оптимальных кормовых составов в соотношении к совокупности организации хозяйства с учетом сезонности кормления.

На основании полученных результатов автор приходит к заключению, что применение линейного программирования для определения состава кормов предназначенных для сельскохозяйственных животных — может принести существенные экономические эффекты.

TEODOR NIETUPSKI
Agricultural College
Wrocław

LINEAR PROGRAMMING APPLICATION TO THE PLANNING OF ANIMAL FEEDING ON A FARM

Summary

The simple balance method does not allow to calculate the optimal combination of feeds in the conditions existing in a given farm. This being the reason why the suggestion is made by the author to adapt the linear programming for this purpose.

On the example of a big farm, the author presents two phases of solution. The phase one allows to determine, which animal varieties are to be on the farm (introductional program). The phase two gives the answer, how to feed the chosen variety of animals, aiming maximal farming results (basic program). Dsitribution of the above problem into two phases, allows to decrease and simplify the main program, being of an utmost technical importance. At the same time the methodics of linear programming formulation is introduced, aiming in an optimal feed combinations calculation as connected with the complex of farm organisation and with due consideration given to the seasonal feeding.

On the base of the results achieved the author comes to the conclusion that the application of linear programming to the calculation of feedstuffs combinations in agricultural farms may result in essential economic effects.

SVEN HOLMSTRÖM
Jordbrukets Utredningsinstitut
Sztokholm

ROZWÓJ ROLNICTWA SZWEDZKIEGO

Główne przemiany w szwedzkim rolnictwie po drugiej wojnie światowej

Ludność rolnicza i nakłady pracy w rolnictwie

Odpływ ludności ze wsi był w Szwecji w latach powojennych znacznie większy niż w większości krajów europejskich. Ludność wsi zmniejszała się z niesłabnącą siłą przez cały okres powojenny, a nawet w latach pięćdziesiątych silniej niż w końcu lat czterdziestych. W porównaniu z okresem przedwojennym ogólne nakłady pracy w szwedzkim rolnictwie zmniejszyły się prawie o 55%, a obecnie roczny spadek wynosi 5%.

Podczas ostatniego spisu ludności w 1960 r. czynni zawodowo w rolnictwie stanowili 10,9%, a w 1963/64 r. — około 9% ogółu zatrudnionych. Do tej grupy są również zaliczeni pracownicy w ogrodach, zakładach hodowli zwierząt futerkowych itp. Jest to bardzo niski odsetek w porównaniu z większością krajów europejskich. W USA udział ludności zatrudnionej w rolnictwie wynosi około 7%. Przy dokonywaniu porównań w skali międzynarodowej należy mieć na uwadze, że szwedzcy rolnicy są jednocześnie w znacznym stopniu zatrudnieni w gospodarce leśnej. Nabiera to szczególnej wagi przy porównaniu z USA.

W związku z tym należy przypomnieć, że porównania w skali międzynarowowej dotyczącej nakładów pracy należy traktować z pewną ostrożnością, mogą być one bowiem bardzo nieścisłe.

Racjonalizacja struktury agrarnej

Jak wiadomo, przy omawianiu struktury agrarnej danego kraju istnieje problem ustalenia granicy wielkości gospodarstw W ostatnich latach w Szwecji dolna granica gospodarstwa została ustalona na 2 ha ziemi uprawnej. Mniejsze jednostki będą nader rzadko uwzględniane w agrarno-ekonomicznych rozważaniach. Powodem tego jest okoliczność, że gospodarstwa o powierzchni uprawnej mniejszej od 2 ha przynoszą tak niewielki dochód, że w budżecie rodziny nie odgrywają znaczniejszej roli.

Sytuacja obecna. Jeżeli więc ograniczymy się do gospodarstw rol-

nych o powierzchni uprawnej większej od 2 hektarów, to strukturę szwedzkiego rolnictwa w roku 1963 można scharakteryzować następująco:

— 64 500 gospodarstw pomocniczych *(Stützbetriebe)* o powierzchni 2—5 ha. W większości tych gospodarstw podstawowy dochód pochodzi ze źródeł pozarolniczych;

— 72 600 gospodarstw rolnych o powierzchni 5—10 ha. W tej grupie jest również wiele gospodarstw półrolniczych *(Teilzeit-Betriebe)*, w których dochody rodziny pochodzą w większej części nie z gospodarstwa rolnego, ale z innych źródeł zarobkowania, np. z gospodarki leśnej;

— 52 500 mniejszych gospodarstw chłopskich o powierzchni uprawnej 10—20 ha. Część ich to również gospodarstwa półrolnicze, przy czym gospodarka leśna w wielu rejonach kraju odgrywa dużą rolę;

— 18 300 gospodarstw chłopskich o powierzchni uprawnej 20—30 ha. W tej grupie rodzina chłopska główną część swych dochodów czerpie z gospodarstwa rolnego oraz ewentualnie z własnego lasu. Jednakże praca zarobkowa poza rolnictwem i w tej grupie występuje w coraz większym stopniu;

— 17 700 większych gospodarstw chłopskich o powierzchni uprawnej 30—100 ha. W gospodarstwach tych korzysta się z najemnych sił roboczych, jakkolwiek w nieznacznych rozmiarach;

— 2 200 dużych gospodarstw o powierzchni uprawnej ponad 100 ha, opartych o pracę robotników najemnych.

W przedstawionym schematycznym obrazie struktury szwedzkiego rolnictwa podstawą podziału gospodarstw jest tylko wielkość powierzchni uprawnej. Inaczej przedstawia się ten obraz wówczas, gdy uwzględnimy również powierzchnię lasów.

11,4 mln ha lasów w Szwecji, tj. 51% ogólnej powierzchni lasów stanowi prywatną własność. Z tego 8,2 mln ha należy do gospodarstw posiadających mniej niż 50 ha ziemi uprawnej, a 2,4 mln ha należy do rodzin nie prowadzących w ogóle gospodarstw rolnych. Małe i większe gospodarstwa chłopskie dominują jako prywatni właściciele lasów.

W 1956 r. było w Szwecji około 50 00 gospodarstw rolnych o powierzchni uprawnej mniejszej niż 200 ha, ale z przeszło 50 ha lasu każde. Ta specyfika szwedzkiego rolnictwa jest istotna zarówno dla odsetka osób zatrudnionych w rolnictwie, jak również przy omawianiu założeń racjonalizacji struktury agrarnej.

Rozmiary dotychczasowej racjonalizacji struktury rolnej w Szwecji dopiero po wojnie nabrały znaczenia. W latach 1944—1961 liczba gospodarstw ponad 2 ha zmniejszyła się o ca 63 000. Można liczyć się z tym, że w latach 1962—1971 ilość tego typu gospodarstw zmniejszy się jeszcze o 27 000, co w sumie da spadek o 90 000 w ciągu niepełnych 30 lat. Jednocześnie zmniejszy się powierzchnia uprawna rolnictwa, gdyż liczba większych gospodarstw rodzinnych w latach 1944—1970 wzrośnie tylko o 4 do 5 tysięcy.

Kapitał w rolnictwie

Znaczny spadek nakładów pracy żywej w rolnictwie stał się możliwy dzięki rozwojowi szeregu gałęzi produkcji i obrotu, które przejęły

znaczną część prac wykonywanych dotąd przez samych rolników. Na skutek więc rozwijającego się podziału pracy rolnictwo mogło oddać znaczną część swych dotychczasowych sił roboczych.

Ogromne znaczenie dla tego problemu ma mechanizacja. Zapoczątkowane w 1939 r. dostawy traktorów dla rolnictwa (w 1939 r. dostarczono 4 500 traktorów) osiągnęły obecnie 160 tys. Należy przypuszczać, że przy aktualnym stanie techniki liczba traktorów w szwedzkim rolnictwie osiągnie 180 000. Przeciętnie wypada 1 traktor na 21 ha powierzchni uprawnej. Jak z tego widać, nasycenie traktorami w rolnictwie szwedzkim jest duże, ale są one również używane w gospodarce leśnej. Jednocześnie ilość koni w szwedzkim rolnictwie bardzo zmalała. Wynosi ona obecnie 145 000, co oznacza, że 1 koń przypada na 24 ha powierzchni uprawnej, przy czym konie te są zatrudnione również w gospodarce leśnej.

W dziedzinie maszyn i narzędzi rolniczych mechanizacja również zrobiła bardzo poważne postępy. Interesująca jest ewolucja w zakresie maszyn trakcji konnej. Oto jeden przykład: w grupie maszyn żniwnych i młockarni jeszcze w 1950 r. dostarczono maszyn konnych za sumę 11 mln koron. W 1960 r., tj. dziesięć lat później tego rodzaju maszyn więcej nie dostarczano. Jednocześnie dostawy maszyn traktorowych oraz kombajnów wzrosły z około 30 mln koron w 1950 r. do 80 mln koron w 1960 roku. Podobny kierunek rozwoju nastąpił we wszystkich innych grupach maszyn i narzędzi. W zakresie kombajnów coraz bardziej przechodzi się na kombajny z własnym napędem. Inne ważniejsze cechy charakterystyczne w technicznym rozwoju szwedzkiego rolnictwa, to ulepszona ochrona roślin, zwiększenie stosowania nawozów mineralnych[1], intensywniejsze karmienie zwierząt oraz lepszy materiał roślinny i zwierzęcy.

Rozwój produkcji

Po wojnie produkcja rolna w Szwecji szybko się podniosła dzięki rozwojowi techniki i dostawom środków produkcji. Jednakże na skutek dużego zapotrzebowania na siłę roboczą w gałęziach pozarolniczych i słabej zdolności konkurencyjnej rolnictwa w tym zakresie, odpływ ludzi z rolnictwa był tak silny, że wzrost produkcji uległ zahamowaniu już na początku lat pięćdziesiątych. Nastąpił nawet pewien spadek produkcji. W ostatnich latach produkcja rolnicza wykazywała w stosunku do lat przedwojennych wzrost zaledwie o 3—5%. W rezultacie zmniejszył się stopień samowystarczalności szwedzkiego rolnictwa (wahania od 97 do 87). Ludność bowiem wzrosła w tym czasie o 18—19%, a produkcja artykułów żywnościowych na głowę mieszkańca spadła o 12—14%.

Sytuacja w zakresie produkcji kształtowała się odmiennie w poszczególnych grupach gospodarstw. W grupie tzw. gospodarstw rodzinnych nastąpił wyraźny wzrost produkcji. Natomiast w gospodarstwach większych wystąpiły silnie procesy ekstensyfikacji, łącznie z pozostawianiem znacznych obszarów odłogiem. Ekstensyfikacja zaznacza się również wśród małych gospodarstw. Wielu rolników zmniejszyło swoje nakłady pracy własnej w gospodarstwie i podjęło pracę zarobkową poza gospodarstwem.

[1] Zużycie nawozów mineralnych jest 2,5 raza wyższe niż przed wojną.

W kierunkach produkcji nastąpiły znaczne zmiany. Produkcja mleka została w porównaniu ze stanem w latach pięćdziesiątych obniżona o prawie 20%. W tym samym czasie liczba dostawców mleka do mleczarń obniżyła się o około 35%. Zwiększyły się natomiast możliwości produkcyjne w dziedzinie mięsa wieprzowego i wołowego. Spożycie wieprzowiny wzrosło ze 145 tys. ton przed wojną do 200 tys. ton obecnie. Ten wydatny wzrost zawdzięcza się w dużym stopniu przejściu na ubój chudszych sztuk i związanej z tym lepszej jakości wieprzowiny. Jeśli chodzi o wołowinę, to nastąpiło 3-krotne zwiększenie produkcji młodego bydła rzeźnego w porównaniu z początkiem lat pięćdziesiątych. Inne interesujące przesunięcie nastąpiło w uprawie roślin oleistych, która swoje największe rozmiary osiągnęła na początku lat pięćdziesiątych. W ostatnich latach uprawa oleistych zmniejszyła się, częściowo na skutek niepomyślnych warunków klimatycznych. Zwiększyła się natomiast powierzchnia pod uprawą zbóż, co należy przypisać temu, iż ta gałęź produkcji została w większym stopniu zmechanizowana niż inne.

Wzrost wydajności pracy w rolnictwie. Stagnacja w produkcji rolnej w Szwecji nie oznacza niezmienionej sytuacji w zakresie wydajności pracy wyrażonej wartością produkcji na 1 godzinę pracy. Jeżeli bowiem produkt globalny jest obecnie o 5% wyższy niż przed wojną, a nakład pracy spadł o 55%; oznacza to, że wartość produkcji wytworzonej w 1 godzinie jest 2—3 razy większa niż przed wojną.

Płace w rolnictwie. W połowie lat trzydziestych wynagrodzenie robotnika rolnego w Szwecji wynosiło 45 öre za godzinę W 1938 r. wzrosło ono do 67 öre. Najsilniejszy wzrost płac nastąpił na początku lat pięćdziesiątych, kiedy to wynagrodzenie robotnika, na skutek silnej zwyżki płac w przemyśle wzrosło do 82 öre, co oznaczało wzrost o 43% w ciągu 2 lat. Wzrost płac w przemyśle wyniósł w tymże okresie 44%. W latach następnych płace w rolnictwie rosły w dalszym ciągu, chociaż w nieco wolniejszym tempie. W 1962 r. nastąpił ponownie bardzo silny wzrost płacy robotników rolnych na skutek dwuletniej umowy o płacach, w związku z czym i w roku 1963 płace znacznie wzrosły. W 1962 r. wynagrodzenie robotnika rolnego w Szwecji było prawie o 50% wyższe niż w jakimkolwiek innym kraju Europy. Ten wzrost płac spowodował konieczność dokonania poważnych technicznych i organizacyjnych zmian w szwedzkim rolnictwie.

Wyrazem tego jest wzrost uprzemysłowienia rolnictwa, charakteryzujący się przede wszystkim na szeroką skalę zakrojonymi zakupami materiałów i usług z innych gałęzi gospodarki. W Szwecji zjawisko to po drugiej wojnie światowej posunęło się znacznie dalej niż w krajach Zachodniej Europy, z wyjątkiem Wielkiej Brytanii.

Polityka gospodarcza i polityka agrarna

Celem, jaki już od 1947 r. przyświecał z jednej strony racjonalizacji struktury gospodarstw, a z drugiej — ustanowieniu ochronnych ceł na artykuły rolne, było zrównanie dochodu pracownika w przemyśle

z dochodem rolnika, mającego racjonalnie prowadzone gospodarstwo o określonej wielkości — dawniej 10—20 ha, obecnie 20—30 ha.

Na początku lat pięćdziesiątych wydawało się, iż parytet dochodów został osiągnięty. Potem jednak zaobserwowano znaczne opóźnienie w osiągnięciu parytetu dla rolników. To zapewne przyczyniło się do dalszej ucieczki ludności ze wsi — częściowo dlatego, że przemysł i inne pozarolnicze gałęzie zatrudnienia z większą niż dotychczas siłą przyciągały pracowników z rolnictwa, częściowo zaś dlatego, że rolnicy byli nadal zmuszeni ograniczać korzystanie z najemnej siły roboczej.

Perspektywy dalszego rozwoju szwedzkiego rolnictwa

Efektywne wykorzystanie siły roboczej w rolnictwie. Jedną z głównych trudności w rolnictwie jest osiągnięcie równomiernego w ciągu całego roku zatrudnienia siły roboczej. Trudność tę stwarza wiele czynników. Jednym z nich są niesprzyjające warunki atmosferyczne powodujące często konieczność przerw w pracy. Jeszcze istotniejsza jest zależność rolnictwa od okresów wegetacji. Im dalej na północ, tym wzrasta waga tego problemu.

Zagadnienie to staje się tym bardziej palące, im wyższy jest poziom płac w kraju. Chłop z południowej Szwecji musi dostarczyć 120 kg mleka lub 100 kg przenicy, aby na jeden dzień nająć robotnika rolnego. Jego kolega z Meksyku w pobliżu Mexico City może to zrobić dostarczając tylko 11 kg mleka.

Efektywne wykorzystanie siły roboczej w rolnictwie, podczas możliwie długiego czasu w ciągu roku, we wszystkich krajach o relatywnie wysokich płacach jest najważniejszym warunkiem osiągnięcia odpowiedniej dochodowości rolnictwa. Niestety jest to jedna z najtrudniejszych spraw do zrealizowania.

Zmiany w strukturze agrarnej. Zgodnie z układem zawartym zimą 1962/63 z organizacjami rolniczymi, państwo powiększyło i zintensyfikowało środki zmierzające do racjonalizacji struktury rolnictwa. Górna granica wielkości gospodarstw rolnych, których tworzenie państwo popiera, została podniesiona.

Stworzono możliwości, by z pożyczek gwarancyjnych mogli korzystać zarówno rolnicy zakładający nowe gospodarstwa, jak i ci, którzy chcą powiększyć swe gospodarstwa. Te możliwości jednak w porównaniu ze wzrostem innych kredytów nie są zbyt duże. Postawione zostały do dyspozycji rolnictwa dalsze środki, jak na przykład: odszkodowanie za budynki, które przy łączeniu gospodarstw nie mogły być należycie wykorzystane.

Państwo wkracza i interweniuje kupując gospodarstwa rolne w odległych miejscowościach, gdzie trudno znaleźć na nie nabywcę. Za pośrednictwem urzędu dla spraw rynku pracy państwo pomaga w przeszkoleniu i przesiedleniu osób z takich okolic, w których możliwości zatrudnienia w gospodarce leśnej i rolnej są coraz mniejsze. Poprzez propagandę i uświadomienie państwo i organizacje rolnicze czynią wysiłki, aby przyspieszyć proces racjonalizacji struktury rolnej.

Różne organizacje życia gospodarczego, prowadzą szeroką propa-

gandę za daleko idącymi zmianami struktury w rolnictwie w myśl projektów rządowych.

Ponieważ dotychczasowe łączenie gospodarstw obejmowało gospodarstwa o najgorszych możliwościach ekonomicznych, tj. zagrody z małą powierzchnią uprawną i niewielką powierzchnią lasu, należy się spodziewać, że przynajmniej w pierwszym okresie będą one również słabe ekonomicznie, a przynajmniej słabsze od gospodarstw pozostałych.

Nie można wyciągać bezspornych wniosków co do tempa racjonalizacji struktury rolnej w przyszłości. Można jednak powiedzieć, że obecnie nie ma żadnych oznak wskazujących na to, aby w następnych latach tempo łączenia się gospodarstw rolnych miało osłabnąć.

Formy przedsiębiorstw rolnych. Wiele wskazuje na to, że gospodarstwa rodzinne w bliskim czasie będą odgrywać dominującą rolę w produkcji rolnej Szwecji. Nie należy oczekiwać wzrostu ilości większych gospodarstw, niż rodzinne, zanim poziom tych gospodarstw nie podniesie się należycie. Przedsiębiorców, którzy byliby skłonni lokować większe kapitały w duże gospodarstwa rolne, przy których widoki na zadowalające oprocentowanie są bardzo niepewne, trudno byłoby znaleźć.

Przy korzystniejszej dla rolnictwa relacji pomiędzy cenami na produkty rolne, a cenami środków produkcji przemiana struktury poszłaby raczej w kierunku większych jednostek. Szczególną przeszkodę stanowią tutaj trudności związane z ryzykiem przy dużych gospodarstwach rolnych. Przy niepewności charakterystycznej dla przedsiębiorstw rolnych, większe gospodarstwo trudniej przetrzyma zły urodzaj. Mniejsze gospodarstwa mogą wyrównać straty spowodowane złym urodzajem w ten sposób, iż rolnik odłoży uzupełnienie inwentarza, reperacje budynków itd. oraz zadowoli się mniejszym wynagrodzeniem pieniężnym za pracę. Tworzenie większych przedsiębiorstw w rolnictwie napotyka poza tym na szczególne trudności, gdy chodzi o dostarczenie potrzebnego kapitału. Należy przypuszczać, że możliwości finansowania, a przede wszystkim gotowość do lokowania dużych sum w rolnictwie będzie zapewne jeszcze przez czas dłuższy czynnikiem hamującym rozwój wielkich gospodarstw rolnych.

Rodzinne gospodarstwa rolne — ściśle biorąc należałoby mówić nie o gospodarstwach rodzinnych, lecz o gospodarstwach, w których nakład pracy przykładowo biorąc wynosi 5 000 godzin rocznie[1] — mają pewną przewagę nad dużymi przedsiębiorstwami. Zarówno zdarzające się często przerwy w pracy na sktuek zmian pogody, jak i sezonowe prace dodatkowe dają mniejszym gospodarstwom szczególną przewagę nad dużymi, dzięki większej elastyczności i wyrównują po części wyższą techniczną wydajność pracy, jaką osiągają większe gospodarstwa. Spiętrzenie robót, nieuniknione w rolnictwie, w gospodarstwach rodzinnych pokonuje się szczególnie wielkim nakładem własnej pracy. Jest to znacznie trudniejsze, a nawet niewykonalne w dużych gospodarstwach.

Przejście z jednego odcinka pracy na drugi odbywa się najsprawniej i z najmniejszymi stratami w gospodarstwach rodzinnych. W gospodarstwach tego typu koszty zarządzania nie wchodzą w ogóle w grę, co naturalnie daje im przewagę w porównaniu z większymi. Koszty

[1] Odpowiada to pełnemu zatrudnieniu 2 osób przez cały rok.

produkcji są w zasadzie najniższe w dużych gospodarstwach, ale również w gospodarstwach rodzinnych istnieją możliwości ich obniżenia.

Integracja pionowa. Jeżeli z pionową integracją gospodarstw chcemy wiązać kontraktację, to rozmiary jej w Szwecji są stosunkowo nieznaczne. Od dłuższego czasu natomiast istnieje współpraca producentów rolnych z rolniczymi zjednoczeniami gospodarczymi i w tym wyrażają się najważniejsze funkcje integracji pionowej w Szwecji. Produkcja oparta o kontraktację występuje w dziedzinie warzywnictwa w południowej Szwecji, szczególnie jeżeli chodzi o groszek i szpinak. Rozpowszechnia się ona również w zakresie produkcji drobiu. Ta dziedzina produkcji kontraktowanej zapewne będzie się silnie rozwijać, jednakże przede wszystkim również w ramach rolniczych zjednoczeń gospodarczych. W związku z tym może być interesująca wiadomość, że w USA wysuwane są zastrzeżenia pod adresem rozwijającej się tam integracji pionowej. Jak wiadomo, jest ona kierowana w głównej mierze przez przedsiębiorców spoza rolnictwa, np. dostawców pasz. Pewne sfery w USA podnoszą z całą ostrością, że taki kierunek rozwoju stwarza podstawy do poważnych obaw, ponieważ produkcja kontraktowana zaczyna się kształtować pod wpływem silnych i jednostronnych sił ekonomicznych spoza rolnictwa. Może to doprowadzić do eliminowania z rynku gospodarstw produkujących poza kontraktacją i stworzenia monopolu mogącego prowadzić do wyzysku.

Chciałbym tutaj mocno podkreślić, że oddziaływanie na rolnictwo produkcji opartej na kontraktacji zależy w dużym stopniu od tego, kto ma wpływ na rozwój tej produkcji, to znaczy kto jest partnerem rolnika w zawieranych umowach.

Spółdzielcze obory. Już w początku lat czterdziestych zostały w Szwecji wydane ustawy, które umożliwiły tworzenie spółdzielczych obór dla wspólnych gospodarstw. W praktyce jednak ten rodzaj przedsiębiorstwa nie odegrał poważnej roli. Dotychczas jest 4—5 gospodarstw tego rodzaju. W ostatnich latach na życzenie grupy rolników w instytucie ekonomiki rolnictwa dokonano badań nad ekonomicznymi i technicznymi założeniami takich obór. Niezaprzeczenie, spółdzielcze obory dałyby poważne możliwości bardziej efektywnej pracy przy utrzymaniu zwierząt. Przy tym jednak jest niezbędne, aby zwolnioną dzięki temu siłę roboczą gdzie indziej zatrudnić. Wydaje się, że spółdzielcze obory mają warunki pomyślnego rozwoju w okolicach lesistych, gdzie istnieją możliwości pracy w gospodarce leśnej.

Spółdzielcze zagrody. Ustawodawstwo szwedzkie daje również możliwość tworzenia związków dla wspólnej uprawy roślin. Takie, nieliczne zresztą związki zostały zorganizowane przez dawnych robotników rolnych. To nieznaczne zainteresowanie spółdzielczą gospodarką wskazuje, że tego rodzaju forma gospodarki i w przyszłości nie będzie mieć znaczenia jako konkurencja z tak zwanymi rodzinnymi gospodarstwami rolnymi. Osobiście jestem zdania, że spółdzielcze zagrody mają lepsze podstawy organizacyjne, niż spółdzielcze obory, gdyż pierwsze nie napotykają na trudności, które mogą wyniknąć przy spółdzielczych oborach, np. przy wycenie pasz. Sądzę jednak, że ze względów psychologicznych spółdzielcze gospodarstwa nie osiągną znaczniejszych rozmiarów.

Daleko idąca specjalizacja w wielu wypadkach może prowadzić do znacznej poprawy wskaźników produkcyjno-ekonomicznych gospodarstwa, pod warunkiem, że nie spowoduje ona niekorzystnej krzywej pracy w samym gospodarstwie. Podczas gdy specjalizacja w hodowli jest bardzo wskazana, gdyż zwiększa efektywność pracy, to ze specjalizacją, która powoduje gorszy podział pracy w ciągu całego roku, musimy być bardzo ostrożni. W szczególności dotyczy to gospodarstw bezinwentarzowych, w których specjalizacja, mimo uzyskania wyższej efektywności pracy w określonych gałęziach może okazać się niekorzystna dla ekonomiki całego gospodarstwa.

W związku z tym chciałbym również zatrzymać się na zagadnieniu międzynarodowej lub regionalnej specjalizacji w rolnictwie. Szereg czynników ogranicza możliwości międzynarodowej specjalizacji. Są to ograniczenia wynikające zarówno z warunków naturalnych, jak i ekonomicznych. Obecnie dochodzą jeszcze przeszkody polityczne i socjalne.

Dla rolnictwa jednego kraju znacznie ważniejsze jest zapewnienie równomiernego zatrudnienia w ciągu całego roku siłom roboczym własnego rolnictwa, niż stworzenie sytuacji, w której uzyskuje się wprawdzie większe wynagrodzenie za godzinę pracy, ale możliwości pracy istnieją tylko w pewnych okresach roku. Dużą przeszkodą dla specjalizacji w zakresie międzynarodowym jest naturalnie zagadnienie gwarancji trwałego pokoju.

Obecne kierunki rozwoju szwedzkiego rolnictwa

Likwidacja małych, słabych jednostek gospodarczych, jak i łączenie małych gospodarstw w większe jednostki będzie postępować dalej. Można sądzić, że te zmiany struktury będą zmierzać w kierunku tworzenia gospodarstw o typie rodzinnym, nieco większych niż ich obecna przeciętna wielkość. Racjonalizacja struktury obejmie także gospodarstwa leśne. W wyniku racjonalizacji struktury obszar ziemi ornej ulegnie zmniejszeniu z 3,3 do 2,9 mln ha.

Uproszczenie gospodarki rolnej w okolicach lesistych. Chodzi tutaj o racjonalizację struktury produkcji w połączeniu z uproszczeniem samej produkcji rolniczej. Jedną z dróg uproszczenia jest ograniczenie różnorodności produkcji zwierzęcej i w większym stopniu niż dotychczas oparcie się na jednej lub paru gałęziach produkcji. W wielu wypadkach bardzo racjonalne może być skoncentrowanie się na produkcji mleka. Wymaga to powiększenia pogłowia bydła do takich rozmiarów, aby siły robocze mogły być lepiej wykorzystane. Można to osiągnąć bez zwiększania ziemi uprawnej, ale poprzez nastawienie produkcji roślinnej w wysokim stopniu na produkcję pasz. Będzie to oznaczało zwiększenie produkcji wszelkiego rodzaju pasz zielonych, podczas gdy zboża pastewne i inne pasze treściwe możnaby dokupywać.

Podana powyżej alternatywa dotyczy specjalizacji przy utrzymaniu intensywnej produkcji. W wielu wypadkach na pewno zostaną zastosowane daleko idące uproszczenia właściwej produkcji rolnej, aby dzięki temu móc zatrudnić siłę roboczą w większym stopniu w gospodarstwie leśnym lub ewentualnie poza własnym gospodarstwem.

Można przytoczyć wiele przykładów tego rodzaju uproszczeń gospo-

darki rolnej. Wyjściem może być pozostawienie odłogiem obszarów o gorszej glebie, a na pozostałych skoncentrowanie uprawy roślin przeznaczonych na sprzedaż, np. kwalifikowanych ziemniaków na glebach piaszczystych. Inną formą uproszczenia gospodarki rolnej jest uprawa roślin pastewnych łącznie z powiększeniem upraw traw łąkowych z jednoczesnym przejściem od wszechstronnej hodowli do ekstensywniejszej produkcji zwierzęcej. Jako przykład może służyć hodowla owiec lub chów bydła rogatego przeznaczonego na rzeź. Tego rodzaju produkcja może się opierać na kupnych cielętach. Wymienione tutaj uproszczone formy organizacji gospodarstw rolnych wiążą siłę roboczą w rolnictwie tylko podczas krótkiego czasu w roku. Nadają się one szczególnie dla zracjonalizowanego rolnictwa w okolicach leśnych i dla tamtejszej ludności stwarzają możliwość podjęcia pracy przy zalesianiu, które będzie dokonywane na znacznych obszarach rolnych. Jednakże przestawienie się na uproszczoną formę gospodarki rolnej w okolicach lesistych musiałoby być w przyszłości połączone z odpowiednim przyuczeniem ludności do prac w gospodarce leśnej.

Zarobkowanie poza własnym gospodarstwem rolnym występuje w przeszło 40 000 gospodarstw rolnych Szwecji. Ten typ gospodarstwa również w przyszłym rozwoju rolnictwa będzie odgrywał istotną rolę. Przypuszczalnie pozostaną one jako stała forma gospodarcza, za którą przemawia wiele względów.

Współpraca w chłopskich gospodarstwach leśnych istnieje w Szwecji od wielu lat i osiągnęła znaczny stopień rozwoju. Pojedynczy właściciele lasów tworzą tzw. gospodarcze obszary leśne i powołują wspólnie jako kierownika robót fachowca z zakresu gospodarki leśnej. Maszyny do sadzenia, pielęgnacji i wyrębu lasu są wspólnie dostarczane. Inspektor gospodarki leśnej danej okolicy planuje pracę i zgłasza zapotrzebowanie na siłę roboczą. Prace są wykonywane zarówno przez zaangażowanych robotników leśnych, jak i przez samych stowarzyszonych. Istotne znaczenie tego rodzaju gospodarki leśnej polega na tym, iż pozwala ona wykorzystać wszystkie plusy dużego przedsiębiorstwa nie zmieniając przy tym stosunków własnościowych.

Kapitałochłonna wewnętrzna mechanizacja gospodarstwa jest następnym ważnym etapem w technicznym rozwoju rolnictwa. Między innymi ważnym zagadnieniem jest tu racjonalna mechanizacja wewnętrznego transportu w gospodarstwach.

Dalszy proces intensyfikacji wymaga szerszego niż dotychczas stosowania pasz pochodzenia roślinnego (w szczególności w środkowej i północnej Szwecji) oraz lepszego systemu żywienia zwierząt.

Do lepszej koordynacji różnych technicznych i organizacyjnych zamierzeń może się przyczynić szeroko rozwinięte **poradnictwo rolnicze.** Ciągle jeszcze istnieje zbyt wielka przepaść między tym, co jest gospodarczo korzystne, a tym co się w praktyce robi. Państwowe organa do spraw poradnictwa zaprojektowały poważne ulepszenie działalności instruktarzowej i informacyjnej. Na specjalną uwagę zasługuje utworzenie tzw. poradnictwa specjalnego prowadzonego przez wyższe szkoły rolnicze, przeznaczonego w pierwszym rzędzie dla doradców rolniczych w różnych częściach kraju.

Dla dalszego rozwoju rolnictwa palącym zagadnieniem jest sprawa

środków inwestycyjnych i obrotowych. Będą poczynione kroki celem stworzenia możliwości uzyskiwania przez rolników kredytów długoterminowych. Wymaganie rozpoczęcia spłaty rat amortyzacyjnych, nieomal natychmiast po otrzymaniu kredytu, w wypadku złych zbiorów powoduje duże trudności dla rolników rozpoczynających gospodarowanie. Ze strony rolników wysuwane są również życzenia, aby banki udzielały większych kredytów na zabezpieczenie hipoteczne, bez poręczycieli, których obecnie banki żądają. Pożyczki hipoteczne w Szwecji są z reguły udzielane bez poręczycieli w wysokości 60% wartości przyjętej do opodatkowania.

Obecna sytuacja ekonomiczna szwedzkiego rolnictwa

Jak to już poprzednio wspomniałem, cel — osiągnięcie parytetu dochodów określonych grup rolników — z jednej strony i robotników zatrudnionych w przemyśle południowej i środkowej Szwecji — z drugiej strony, do czego zmierzała polityka ekonomiczna, nie został osiągnięty.

W rolnictwie szwedzkim istnieje obecnie sześcioletnia umowa odnośnie cen produktów rolnych, która została zawarta w 1959 r. i obowiązuje do 1 września 1965 r. Przy zawieraniu tej umowy kontrahenci dążyli do tego, aby w okresie jej obowiązywania zostało osiągnięte wyrównanie dochodów. Specjalne badania, podjęte w 1962 r., a opierające się na odpowiednich danych rachunkowości rolnej (które w 1959 r. były brane za podstawę dla obliczenia dochodów rolników w związku z pertraktacjami o zawarcie umowy), wykazały, iż rentowność rolnictwa w ogólności, a dochody uzyskiwane przez rolników w szczególności poważnie się obniżyły, zwłaszcza w okresie obowiązywania porozumienia co do cen.

Podczas pertraktacji w 1959 r. szacowano różnicę w dochodach robotnika w przemyśle i rolnictwie na 3 600 koron. Według obliczeń dokonanych w jesieni 1962 r. i początku 1963 r., na podstawie danych rachunkowości, różnica dochodów wynosi od 7 do 8 tysięcy koron. Nawet, jeżeli absolutna wielkość tej kwoty jest dyskusyjna, nie ma wątpliwości, iż nastąpiło znaczne pogorszenie sytuacji rolników.

Pewna zmiana w umowie na korzyść rolników została dokonana w zimie 1962/63 po wahaniach zarówno ze strony rządu, jak i rolników. Od tego czasu uległa poprawie sytuacja na rynku światowym, co również przyczyniło się do tego, że sytuacja ekonomiczna rolnictwa w końcu 1963 r. była nieco pomyślniejsza niż na początku roku. Jednocześnie jednak nastąpiła znaczna podwyżka płac na początku 1963 r., która zniweczyła po części poprawę osiągniętą dzięki wysokim cenom w ciągu roku. Różnica pomiędzy wysokością zarobku robotnika w przemyśle i rolnika nie mogła się zmienić istotnie na korzyść rolnika.

PRZYCZYNKI — MATERIAŁY

RYSZARD POPOWICZ
Warszawa

PŁACE W PGR

Płace pracowników PGR, zgodnie z Układem Zbiorowym Pracy składają się z dwóch podstawowych części: 1) wynagrodzenia pieniężnego oraz 2) świadczeń gospodarstwa na rzecz pracowników w naturze. Ponieważ korzyści, jakie czerpie pracownik z niektórych świadczeń gospodarstwa na jego rzecz są niekiedy wyższe niż by to wynikało z UZP, zagadnienie przedstawimy w dwóch aspektach:

1) wynagrodzenia pracowników PGR za pracę w gospodarstwie oraz
2) całkowitych dochodów pracowników PGR wynikających z postanowień UZP.

Nie będziemy rozpatrywać tu płac poszczególnych kategorii pracowników. Zagadnienie ograniczymy do analizy średniej płacy w latach 1955—1962.[1])

Zgodnie z zasadami Uchwały Nr 1027/53 a także UZP z dnia 4. VII. 1957 r. pracownicy PGR oprócz części pieniężnej wynagrodzenia mieli prawo kupna po zniżonej cenie określonej ilości zboża, grochu i mleka.

Pracownicy, którym przysługiwało prawo trzymania krowy otrzymywali za niewielką odpłatnością odpowiednią ilość pasz: siano, słomę, pastwisko oraz 10 arów pod buraki pastewne. Pracownikom stałym i posiadającym rodzinę, gospodarstwo miało obowiązek wydzielić, oprócz ogródka przydomowego, do 40 arów ziemi pod ziemniaki. Pracownik samotny (stały) na podstawie UZP z lipca 1957 r. miał prawo do 10 arów ziemi, natomiast przed lipcem 1957 ziemi nie otrzymywał, miał jedynie prawo do zakupu w gospodarstwie po cenie zbytu do 5 q ziemniaków. Korzyści materialne dla pracowników wynikały głównie z różnic pomiędzy faktyczną wartością otrzymywanych produktów a ceną płaconą przez pracowników, a także z produkcji ziemniaków na przydzielonej pracownikom ziemi oraz z chowu krów.

Korzyści te nie rozkładały się jednak równomiernie na wszystkich pracowników. Nie były również uzależnione od wyników i wydajności pracy poszczególnych pracowników. Zróżnicowanie wynikało ze stanu liczebnego rodziny. Pracownik samotny nie miał prawa do trzymania krowy, przysługiwało mu znacznie mniej zboża i mleka niż pracownikowi z rodziną, otrzymywał mniejszą ilość ziemi pod ziemniaki (przed 1957 r. nie otrzymywał jej wcale).

Pracownik samotny (stały) posiadał prawo zakupu: — 5 q zboża (w tym żyta — 3 q, pszenicy — 1,5 q, jęczmienia — 0,5 q), grochu — 0,25 g oraz — 1 litr mleka dziennie w ciągu 6-ciu miesięcy letnich a 0,5 l. dziennie w pozostałych miesiącach. Natomiast pracownik stały posiadający rodzinę oprócz zboża przypadającego dla niego

---

[1]) Zasady wynagrodzania pracowników PGR we wspomnianym okresie regulowane były przez:

a) Uchwałę Nr 1027/53 Prezydium Rządu z dnia 30. XII. 1953 r. w sprawie poprawy organizacji pracy i warunków wynagrodzenia za pracę w PGR.
b) Układ Zbiorowy Pracy z dnia 4 lipca 1957 r. obowiązujący od dnia 1 lipca 1957 r.
c) Układ Zbiorowy Pracy z dnia 23 grudnia 1958 r. obowiązujący od dnia 1 stycznia 1959 r.
d) Układ Zbiorowy Pracy z dnia 8 sierpnia 1960 r. obowiązujący od dnia 1 sierpnia 1960 r.

w ilości jak wyżej miał prawo kupna 1,7 q zboża i 0,1 q grochu na każdego członka rodziny, na którego pobierał zasiłek rodzinny oraz 0,65 q zboża na pozostałych członków rodziny. Oprócz tego pracownik stały będący głową rodziny miał prawo do zakupu 1,5 ltr. mleka dziennie w ciągu 6-ciu miesięcy letnich i 1 litr dziennie w pozostałych miesiącach dla siebie oraz do 3,5 litrów mleka dziennie w ciągu miesięcy letnich i do 2,5 litra w pozostałych miesiącach na niepracujących a będących na jego wyłącznym utrzymaniu członków rodziny (0,5 litra mleka dziennie na jedną osobę). Pracownik tracił jednak prawo kupna mleka w ilości przypadającej na niego, o ile korzystał z całodziennego wyżywienia w stołówce.

W okresie do lipca 1957 r. sprzedaż mleka w ilościach przewidzianych Uchwałą 1027 uzależniona była od wykonania dziennego planu dostaw (za dzień poprzedni). W przypadku niewykonania planu norma sprzedaży mleka pracownikom była obniżana do 50%. Podobne zastrzeżenie dotyczyło w tym czasie również sprzedaży zboża. Warunkiem pełnej sprzedaży zboża było wykonanie rocznego planu dostaw przez gospodarstwo, w przeciwnym razie normy zostawały obniżone do 50%.

Ceny płacone przez pracowników za zboża, groch i mleko wynosiły: żyto — 87 zł, pszenica — 125 zł, jęczmień — 107 zł, groch — 191 zł za 1 q, mleko — 1 zł/l.

Wobec znacznie wyższych cen skupu ponadobowiązkowego [1]) pracownik zyskiwał ok. 161 zł na 1 kwintalu zboża, ok. 409 zł na 1 kwintalu grochu oraz ok. 1,35 zł na 1 litrze mleka.

Z tytułu prawa utrzymywania krowy przez pracowników posiadających rodziny, gospodarstwo obowiązane było sprzedać pracownikowi posiadającemu krowę: 8 q siana łąkowego, 12 q słomy strączkowej lub jarej, 4 q słomy na sieczkę oraz przydzielić 10 arów ziemi pod buraki. Ponadto gospodarstwo zobowiązane było wydzielić dla bydła pracowniczego pastwisko, przydzielić pastucha oraz dostarczyć słomy na ściółkę. Odpłatność pracowników za pasze i pastwisko wynosiła 960 zł rocznie. Szacunek pełnej wartości tych świadczeń jest trudny. Przyjęliśmy ją na poziomie 1 800 zł rocznie, tj. na poziomie odpłatności obowiązującej od 1 stycznia 1959 r. która to została określona jako odpłatność pełna. [2]) Przy takim ujęciu wartość świadczeń netto gospodarstwa na rzecz pracownika posiadającego krowę wynosiłaby w stosunku rocznym (nie licząc amortyzacji stanowiska oraz obróbki ziemi pod buraki): 1 800 zł — 960 zł = 840 zł.

W dalszej części opracowania przedstawimy próbę szacunku pełnych korzyści płynących z utrzymywania krów przez pracowników PGR. W tym miejscu podkreślamy, iż oprócz korzyści wynikających z prawa trzymania krów, pracownicy stali posiadający rodziny czerpali dodatkowe dochody również z prawa chowania 2 tuczników oraz 30 sztuk drobiu.

Zgodnie z UZP wszyscy pracownicy PGR (stali i sezonowi) a także członkowie rodzin w ciągu okresu, w którym pracowali w gospodarstwie, mieli prawo korzystania z całodziennego (lub częściowego) wyżywienia w stołówkach gospodarstw. Ponieważ odpłatność pracowników za całodzienne wyżywienie wynosiła 9 zł, natomiast faktyczne koszty kształtowały się na poziomie ok. 13,50 zł, pracownicy korzystający ze stołówki zyskiwali zatem ok. 4,50 zł dziennie.

Dla wyliczenia wartości świadczeń gospodarstwa na rzecz pracownika w postaci ziemi przydzielonej pod uprawę ziemniaków, przyjęliśmy rozwiązanie analogiczne do rozwiązania przyjętego w UZP z 1957 r. (§ 127 pkt. 3). Mówi ono, że pracownik

---

[1]) W przypadku, gdy ceny zbytu w PGR kształtowały się poniżej cen uzyskiwanych przez chłopów w skupie ponadobowiązkowym, przyjmowaliśmy w rachunku wartość różnicy pomiędzy cenami skupu ponadobowiązkowego i cenami płaconymi gospodarstwu przez pracowników.

[2] Przyjmowanie cen wolnorynkowych do wyceny wartości pasz sprzedawanych pracownikom nie wydaje się słuszne z uwagi, że zarówno dla PGR, jak i dla pracowników produkty te nie są przedmiotem obrotów rynkowych, tym bardziej, że ilość siana i słomy znajdujących się na rynku w ogóle stanowi b. wąski margines produkcji ogółem, co nie może oczywiście pozostawać bez wpływu na kształtowanie się cen wolnorynkowych tych produktów.

K. Ratajczak (Problemy zatrudnienia i płac w PGR — PWN, Warszawa, 1963, str. 30) przyjmując wolnorynkowe ceny słomy i siana zakupywanych przez pracowników oraz stawkę czynszu dzierżawnego za użytkowanie pastwiska w wysokości 1,75 q żyta = 425 zł za 0,5 ha, szacuje wartość świadczeń gospodarstwa na 1 krowę pracowniczą na sumę 2 473 zł.

zrzekający się należnej mu ziemi pod okopowe otrzymuje bezpłatnie za każdy ar należnej mu ziemi ziemniaki w ilości 50% uzyskanego w gospodarstwie[1] średniego plonu z 1 ara. Całkowite korzyści pracowników z tego tytułu są znacznie większe z uwagi na wyższe od średnich w gospodarstwie plony uzyskiwane z działek przez pracowników oraz z uwagi na niewielkie koszty robocizny (uprawa wraz z nawożeniem a nawet częściowo prace pielęgnacyjne wykonywane są środkami gospodarstw). W celu wyliczenia pełnego dochodu z działek przyjęliśmy średnie ceny uzyskiwane w poszczególnych latach przez chłopów w skupie ponadobowiązkowym za ziemniaki jadalne i przemysłowe, ponieważ na średnie ceny zbytu w PGR miały wpływ droższe sadzeniaki oraz ziemniaki eksportowe.

Wartość poszczególnych rodzajów świadczeń gospodarstw PGR na rzecz pracowników przedstawiają tabele 1—4.

Tabela 1

Wartość świadczeń gospodarstw na rzecz pracowników w latach 1955—1958 w zbożu

Rok	Zboże sprzedane pracownikom w tys. ton	Różnice a) cen zł na 1 q	Korzyści dla pracowników z tytułu różnic cen w stosunku rocznym	
			ogółem w mln zł	na 1 zatrudnionego zł
1955	155,8	161	250,8	679
1956	195,5	„	314,8	799
1957	236,2	„	380,3	969
1958	158,2	„	254,7	746

a) Różnica pomiędzy ceną zbytu (wzgl. ceną skupu ponadobowiązkowego) a odpłatnością pracowników.

Brak danych nie pozwala na przeprowadzenie dokładnego rachunku dla poszczególnych lat w zakresie grochu. Przyjęto, że wielkość sprzedaży grochu pracownikom w poszczególnych latach kształtowała się na zbliżonym poziomie. Ponieważ ze zbiorów 1958 r. pracownicy zakupili ok. 11 tys. ton grochu, a różnica cen na 1 kwintalu wynosiła ok. 409 zł, suma korzyści wyniosła w stosunku rocznym ok. 45 mln. zł, co w przeliczeniu na 1 zatrudnionego stanowiło ok. 150 zł.

Korzyści ze stołówek pracowniczych. Różnica pomiędzy faktycznymi kosztami całodziennego wyżywienia w stołówce a odpłatnością pracowników wynosiła 4,50 zł, co stanowiło 50% ceny. O tyle też podniesiona została odpłatność pracowników z dniem 1 stycznia 1959 r. Ponieważ w roku gospodarczym 1957/58 wpływy ze stołówek w PGR podległych Generalnej Dyrekcji wynosiły 161 184 tys. zł, suma

[1]) Rachunek ten odpowiada w przybliżeniu stratom, jakie ponosi gospodarstwo z tytułu oddania ziemi pracownikom. Ewentualne wpływy ze zbiorów ziemniaków jakie mogłoby uzyskać z tej ziemi gospodarstwo — po potrąceniu nakładów ponoszonych przez pracowników w postaci robocizny i sadzeniaków — stanowiłyby ok. 50% wartości tych zbiorów.
Niesłuszny natomiast wydaje się rachunek dokonany przez K. Ratajczaka (op. cit. str. 29), w którym za podstawę wyceny wartości świadczeń gospodarstwa na rzecz pracowników przyjmuje on czynsz dzierżawny płacony przez indywidualnych dzierżawców za grunty PFZ. Poza faktem, że w rachunku tym pominięte zostały nakłady, jakie gospodarstwo ponosi w związku z uprawą i nawożeniem tej ziemi, błąd polega na nieuwzględnieniu różnic w wartości użytkowej gruntów PFZ i ziemi PGR przydzielonej pracownikom pod ziemniaki. Ta ostatnia z uwagi na jej kulturę i położenie przedstawia znacznie wyższą wartość użytkową aniżeli grunty PFZ. Przy średniej stawce czynszu 2,5 q żyta = 575 zł za 1 ha użytków, przyjętej przez K. Ratajczaka wartość świadczeń gospodarstw w przeliczeniu na 1 zatrudnionego wyniosłaby w roku 1958 zaledwie ok. 126 zł, wobec 736 zł wg naszego rachunku.

Tabela 2

Wysokość świadczeń na rzecz pracowników w mleku

Rok	Mleko sprzedane pracownikom w mln litrów	Różnica cen zł na 1 l	Korzyści dla pracowników z tytułu różnic cen w stosunku rocznym	
			ogółem w mln zł	na 1 zatrudnionego zł
1955	59,2	1,35	79,9	216
1956	65,2	„	88,0	223
1957	77,0	„	104,0	265
1958	82,5	„	111,4	326

korzyści dla pracowników stanowiła zatem 80 592 tys. zł. W przeliczeniu na 1 zatrudnionego wyniosło to ok. 192 zł. w stosunku rocznym. Z braku danych wielkość tę przyjęliśmy również dla pozostałych lat.

Tabela 3

Wysokość świadczeń na rzecz pracowników w paszy dla bydła pracowniczego

Rok	Ilość krów w posiadaniu pracowników w tys. sztuk	Wartość świadczeń w paszy na 1 krowę w stosunku rocznym a) zł	Ogólna wartość świadczeń gospodarstw na rzecz pracowników w paszy dla bydła w stosunku rocznym	
			ogółem w mln zł	na 1 zatrudnionego zł
1955	96,9	840	81,4	220
1956	104,4	„	87,7	222
1957	110,6	„	92,9	237
1958	105,9	„	89,0	261

a) Różnica pomiędzy wartością dostarczonych pracownikowi pasz a odpłatnością pracowników.

Kształtowanie się ogólnej wartości świadczeń gospodarstw w naturze na rzecz pracowników w poszczególnych latach w omawianym okresie, ilustruje tab. 5, natomiast ogólne zarobki pracowników PGR, a więc wynagrodzenie gotówkowe łącznie z wartością świadczeń w naturze w tymże okresie ilustruje tab. 6.

Udział części wynagrodzenia otrzymywanej w naturze w ogólnych zarobkach pracowników PGR był stosunkowo znaczny i kształtował się w poszczególnych latach następująco: 1955 r. — 18,3%, 1956 r. — 17,5%, 1957 r. — 18,6% i 1958 r. — 16,4%.

Wykazywał on więc lekką tendencję malejącą. Wynikało to z jednej strony z szybszego tempa wzrostu płacy podstawowej (pieniężnej) oraz pewnej stabilizacji rozmiarów świadczeń gospodarstw w naturze z drugiej strony.

W dotychczasowym rachunku nie uwzględniliśmy wypłat na rzecz pracowników z funduszu zakładowego, wprowadzonego w PGR w roku gospodarczym 1957/58. Pierwsza wypłata z tego tytułu nastąpiła w roku 1958 i wyniosła w przeliczeniu na 1 zatrudnionego w stosunku rocznym 372 zł, w stosunku miesięcznym — 31 zł. Średnie zarobki ogółem w roku 1958 wyniosły zatem 1226+31=1257 zł.

Wskaźnik dynamiki zarobków w r. 1958 w stosunku do roku 1957 wynosi więc ostatecznie 111,0%.

Tabela 4

Wysokość świadczeń na rzecz pracowników w ziemi pod okopowe

Rok	Powierzchnia działek pracowniczych w tys. ha	50% plonu ziemniaków w PGR w q na 1 ha	Zbiór w tys. ton	Cena zł za 1 t.	Wartość świadczeń gospodarstw na rzecz pracowników w ziemi pod okopowe w stosunku rocznym[a]	
					ogółem w mln zł	na 1 zatrudnionego zł
1955	67,0	40,0	268,0	850,9	228,0	617
1956	74,0	54,0	399,6	564,7	225,7	573
1957	78,8	51,0	401,9	699,9	281,3	717
1958	74,8	49,5	370,3	679,1	251,5	736

[a]) W rachunku tym pomija się z braku danych wartość ziemniaków, wydawanych przez gospodarstwa pracownikom, którzy zrzekli się należnej im ziemi pod okopowe: do lipca 1957 r. po 0,5 q za 1 ar, od lipca 1957 r. do stycznia 1959 r. 50% plonu ziemniaków uzyskiwanego z 1 ara w gospodarstwie za każdy ar należnej pracownikowi ziemi. Są to jednak ilości nieznaczne i pominięcie ich nie zmienia w sposób istotny rachunku.

Tabela 5

Wartość świadczeń gospodarstw w przeliczeniu na 1 pracownika w stosunku rocznym (w złotych)

Rok	W zbożu	W mleku	W grochu	W wyżywieniu stołówkowym	W paszy dla krów	W ziemi pod okopowe	Razem
1955	679	216	150	192	220	617	2 074
1956	799	223	150	192	222	573	2 159
1957	969	265	150	192	237	717	2 530
1958	746	326	150	192	261	736	2 411

Szybkie stosunkowo tempo wzrostu płac w PGR, zwłaszcza w latach 1957 i 1958 wynikało głównie ze zmian w umowach zbiorowych. Uchwałą Nr 231/57 Rady Ministrów w sprawie zmiany dotychczasowych warunków wynagrodzenia pracowników PGR osobowy fundusz płac na okres od 1 lipca 1957 r. do 30 czerwca 1958 r. zwiększony został o kwotę 250 mln zł. Decyzja ta miała przede wszystkim na celu zwiększenie wynagrodzeń dla pracowników najmniej zarabiających oraz dostosowanie zasad wynagradzania za pracę do nowych warunków organizacyjnych PGR.

Istotne zmiany zasad wynagrodzenia pracowników PGR nastąpiły z dniem 1 stycznia 1959 r. Wychodząc z założenia, że system świadczeń w naturze na rzecz pracowników nie spełnia roli bodźca ekonomicznego — część zarobku otrzymywana w naturze była całkowicie niezależna od wydajności pracy — UZP z dnia 23. XII. 1958 r. obowiązujący od dnia 1 stycznia 1959 r. znacznie ogranicza świadczenia w naturze, zastępując je wynagrodzeniem pieniężnym.

Z dotychczasowego systemu świadczeń utrzymane zostały następujące:

— prawo pracowników stale zatrudnionych, utrzymujących rodzinę, do 25 arów ziemi pod okopowe.

Tabela 6

Ogólne zarobki pracowników PGR

Rok	Średnie miesięczne wynagrodzenie pieniężne	Wskaźnik dynamiki (łańcuchowy) %	Wartość świadczeń w naturze*)	Wskaźnik dynamiki (łańcuchowy) %	Wynagrodzenie ogółem zł	Wskaźnik dynamiki (łańcuchowy)
1955	774	—	173	—	947	—
1956	849	109,7	180	104,0	1 029	108,7
1957	921	108,5	211	117,2	1 132	110,0
1958	1 025	111,3	201	95,3	1 226	108,3

*) Wg Wydz. Ek. Zarządu Gł. Zw. Zaw. Pracowników Rolnych wartość świadczeń w naturze w 1958 r. wynosiła średnio 173 zł (cyt. za K. Ratajczakiem op. cit. str. 45). K. Ratajczak natomiast na podstawie analogicznego rachunku otrzymał dla tego roku wielkość wynoszącą 151 zł (tamże str. 45).

— prawo do 10 arów ziemi pod okopowe pastewne dla pracowników, posiadających krowę.

Pracownicy, którzy zrzekli się przydzielonej im ziemi pod ziemniaki — zgodnie z nowym UZP — nie otrzymują już żadnego ekwiwalentu ani w ziemniakach ani w gotówce.

Robotnicy, którzy w chwili wejścia w życie nowego UZP posiadali krowę, zachowali to prawo w dalszym ciągu, ponosząc jednak pełną odpłatność za otrzymywane od gospodarstwa pasze. Jednakże z chwilą sprzedaży posiadanej krowy robotnik automatycznie traci prawo do kupna nowej; niedopuszczalna jest również w zasadzie zamiana posiadanej krowy na inną.

Nowy UZP znosząc większość świadczeń w naturze przyznaje jednakże pracownikom PGR prawo do zakupu w gospodarstwie określonych ilości zboża, grochu i mleka. Pracownicy płacą za te produkty aktualne ceny zbytu.

Podobnie, podniesiona została do wysokości kosztów własnych odpłatność za wyżywienie w stołówce.

Zachowane zostało także prawo pracowników do wytuczenia na własnej paszy w ciągu roku dwóch tuczników oraz utrzymywania 30 sztuk drobiu.

Nowy UZP wprowadza jednocześnie tzw. dodatek wyrównawczy wypłacany pracownikom na członków rodziny, na których pobierali zasiłek rodzinny. W stosunku miesięcznym dodatek ten wynosił:

— dla pracowników nie posiadających krowy, na drugiego i trzeciego członka rodziny po 45 zł i na następnych po 25 zł;
— dla pracowników posiadających krowę — na drugiego i następnych członków rodziny — po 25 zł.

UZP z 8 sierpnia 1960 r. zawęża następnie zasięg dodatku wyrównawczego wyłącznie do pierwszego i drugiego dziecka w wieku do 16 lat. Pracownicy nie posiadający krowy otrzymują po 45 zł na dziecko, pracownicy posiadający krowę — po 25 zł.

Dodatek wyrównawczy wypłacany jest przez gospodarstwo z osobowego funduszu płac.

UZP z 8 sierpnia 1960 r. nie wprowadza w zasadzie żadnych zmian w zakresie świadczeń w naturze, toteż zasady obowiązujące od 1 stycznia 1959 r. stosowane są w PGR do 30 czerwca 1963 r.[1])

Jak kształtowała się w przybliżeniu w latach 1959—1962 wartość świadczeń gospodarstw na rzecz pracowników, realizowanych od 1959 r. już tylko pod postacią ziemi pod okopowe, przedstawia tab. 7.

Wypłaty z funduszu zakładowego w tym okresie kształtowały się w przeliczeniu

[1]) Z dniem 1 lipca 1963 r. wprowadzono nowe zasady wydawania mleka pracownikom PGR.

Tabela 7

Wartość świadczeń gospodarstw PGR na rzecz pracowników w latach 1959—1962

Rok	Powierzchnia działek pracowniczych w tys. ha	50% plonu ziemniaków w PGR w q na 1 ha	Zbiór w tys. ton	Cena zł za 1 t.	Wartość świadczeń na rzecz pracowników w ziemi pod okopowe w stosunku rocznym	
					ogółem w mln zł	na 1 zatrudnionego zł
1959	59,9	59,0	353,4	663,6	234,5	741
1960	60,4	58,0	350,3	669,2	234,4	766
1961	61,5	61,2	376,4	680,1	256,0	805
1962	61,2	60,5	370,3	685,8	254,0	806

na 1 zatrudnionego w stosunku rocznym następująco: 1959 r. — 518 zł, 1960 r. — 565 zł, 1961 r. — 761 zł, 1962 r. — 481 zł.

Płace podstawowe w tym okresie kształtowały się również przede wszystkim w wyniku zmian w umowach zbiorowych. W związku z wprowadzeniem nowego UZP i zmianą zasad wynagradzania pracowników PGR podniesiony został uchwałą Nr 504/58 KERM osobowy fundusz płac. Wzrost w okresie od 1 stycznia do 30 czerwca 1959 r. wyniósł 404 mln zł. Decyzja ta została podjęta w związku z ograniczeniem świadczeń w naturze. Uchwałą 347/59 KERM z dnia 29 lipca 1959 r. zwiększony został fundusz płac na rok gospodarczy 1959/60 o kwotę 46,6 mln zł, z przeznaczeniem na wynagrodzenie stażystów.

Ogólne zarobki pracowników PGR w całym okresie badanym, ich dynamikę i strukturę przedstawiają tabele 8 i 9.

Z kolei podejmujemy próbę szacunku całkowitych dochodów pracowników PGR W tym celu przeprowadziliśmy rachunek pełnych korzyści z utrzymywania krowy oraz z działek użytkowanych przez pracowników.

Tabela 8

Dynamika ogólnych zarobków pracowników PGR

Rok	Średnie miesięczne wynagrodzenie pieniężne zł	Wskaźnik dynamiki (łańcuchowy) %	Wartość świadczeń w naturze zł	Wskaźnik dynamiki (łańcuchowy) %	Wypłaty z funduszu zakładowego zł	Wskaźnik dynamiki łańcuchowy %	Wynagrodzenie ogółem zł	Wskaźnik dynamiki (łańcuchowy) %
1955	774	—	173	—	—	—	947	—
1956	849	109,7	180	104,0	—	—	1029	108,7
1957	921	108,5	211	117,2	—	—	1132	110,0
1958	1025	111,3	201	95,3	31	—	1257	111,0
1959	1180	115,1	62	30,8	43	138,7	1285	102,2
1960	1282	108,6	64	103,2	47	109,3	1393	108,4
1961	1328	103,6	67	104,7	63	134,0	1458	104,7
1962	1355	102,0	67	100,0	40	63,5	1462	100,3

Tabela 9

Struktura procentowa zarobków pracowników PGR w latach 1955—1962

Rok	Zarobki ogółem	W tym:		
		podstawowe wynagrodzenie pieniężne	świadczenia w naturze	wypłaty z funduszu zakładowego
1955	100	81,7	18,3	—
1956	100	82,5	17,5	—
1957	100	81,4	18,6	—
1958	100	81,5	16,0	2,5
1959	100	91,8	4,8	3,4
1960	100	92,0	4,6	3,4
1961	100	91,1	4,6	4,3
1962	100	92,7	4,6	2,7

Poza rachunkiem naszym pozostają jednak nadal korzyści wynikające z chowu tuczników (2 sztuki) oraz do 30 sztuk drobiu. Ponadto pracownik PGR korzysta:

— w zasadzie z bezpłatnego mieszkania. Odpłatność wynosi 0,75 zł miesięcznie za 1 izbę,

— ze środków lokomocji, dostarczanych nieodpłatnie przez gospodarstwo w określonych przypadkach.

Do obliczenia korzyści, jakie dają pracownikowi uprawnienia do utrzymywania krowy posłużyliśmy się rachunkiem przeprowadzonym przez Ministerstwo Rolnictwa (patrz aneks). Na gruncie tych wyliczeń przedstawiamy w tab. 10 dynamikę dochodów z krów pracowniczych, czerpanych przez pracowników PGR.

Dla wyliczenia pełnego dochodu z działek pracowniczych pod okopowe przyjęliśmy założenie, że plony ziemniaków (netto[1]) uzyskiwane na działkach są takie jak w gospodarce chłopskiej, natomiast koszty robocizny (własnej) kształtowały się przeciętnie na poziomie ok. 2000 zł na 1 ha[2].

Tabela 10

Dochody czerpane przez pracowników PGR z utrzymywanych krów

Rok	Ilość krów w posiadaniu pracowników w tys. szt.	Dochód z 1 krowy w stosunku rocznym zł	Dochód z krów pracowniczych w stosunku rocznym	
			ogółem mln zł	na 1 zatrudnionego zł
1955	96,9	4,196	406,6	1100
1956	104,4	„	438,1	1111
1957	110,6	„	464,1	1182
1958	105,9	„	444,4	1301
1959	87,5	„	367,2	1161
1960	81,0	3.276	265,4	867
1961	72,2	3.276	236,5	743
1962	63,9	3.276	209,3	664

[1]) Pomniejszone o ilość sadzeniaków — 20 q na 1 ha.

[2]) Wyszacowano na podstawie normatywów pracy (instrukcja do planu gospod.-finansowego PGR 1951 r.), przyjmując średnią stawkę godzinową w PGR — 7 zł.

Tabela 11

Dochód czysty z działek pracowniczych

Rok	Plon ziemniaków w gospodarce chłopskiej q	Plon netto q	Powierzchnia działek pracowniczych w tys. ha	Zbiór netto w tys. ton	Cena zł za 1 t	Wartość w mln zł	Koszty robocizny w ml zł	Dochód czysty z działek w stosunku rocznym	
								ogółem mln zł	na 1 zatrudnionego zł
1955	101	81	67,0	542,7	850,9	461,8	134,0	327,8	887
1956	142	122	74,0	902,8	564,7	509,8	148,0	361,8	918
1957	128	108	78,8	851,0	699,9	595,6	157,6	438,0	1 116
1958	128	108	74,8	807,8	679,1	548,6	149,6	399,0	1 168
1959	128	108	59,9	646,9	663,6	429,3	119,8	309,5	978
1960	132	112	60,4	676,5	669,2	452,7	120,8	331,9	1 085
1961	162	142	61,5	873,3	680,1	593,9	123,0	470,9	1 480
1962	130	110	61,2	673,2	685,8	461,7	122,4	339,3	1 077

Kształtowanie się całkowitych dochodów[1] pracowników PGR w latach 1955—1962 przedstawia tab. 12.

Tabela 12

Całkowite dochody pracowników PGR

Rok	Średnie miesięczne wynagrodzenie pieniężne zł	Wypłaty z funduszu zakładowego zł	Wartość naturalii[a] zł	Dochód z ziemi zł	Dochód z chowu krów zł	Całkowity dochód w stosunku miesięcznym zł	Wskaźnik dynamiki (łańcuchowy) %
1955	774	—	103	74	92	1 043	—
1956	849	—	114	76	93	1 132	108,2
1957	921	—	131	93	99	1 244	109,9
1958	1 025	31	118	97	108	1 379	110,9
1959	1 180	43	—	81	97	1 401	101,6
1960	1 282	47	—	90	72	1 491	106,4
1961	1 328	63	—	123	62	1 593	106,8
1962	1 355	40	—	90	55	1 540	96,7

a) bez dochodów z ziemi i chowu krów.

Dla porównania poziomu oraz dynamiki płac w PGR z płacami w innych działach gospodarki narodowej zestawiliśmy z płacami PGR płace różnych działów, w których poza przemysłem „ogółem", zarobki kształtują się dotąd stosunkowo najniżej.

[1]) Bez dochodów z chowu tuczników i drobiu. Częściowo znajdują one wyraz w dochodach z ziemi i z chowu krów, ujmowanych w tym rachunku w całości (bez odliczania ilości skarmianych przez inwentarz).

Tabela 13

Płace w PGR i innych działach gospodarki narodowej w latach 1955—1962

Rok	Przeciętne płace miesięczne w zł					
	PGR[a]	Przemysł ogółem	Przemysł włókienniczy	Przemysł spożywczy	Leśnictwo	Oświata nauka kultura
1955	947	1 183	903	1 000	714	976
1956	1 029	1 320	1 053	1 116	812	1 060
1957	1 132	1 578	1 190	1 291	935	1 230
1958	1 226	1 667	1 272	1 386	1 023	1 308
1959	1 242	1 782	1 484	1 462	1 092	1 462
1960	1 346	1 821	1 526	1 516	1 176	1 494
1961	1 395	1 872	1 564	1 556	1 238	1 554
1962	1 422	1 911	1 597	1 619	1 312	1 629

[a] Z naturaliami, bez wypłat z funduszu zakładowego.

Tabela 14

Dynamika płac w PGR i innych działach gospodarki narodowej

Rok	PGR	Przemysł ogółem	Przemysł włókienniczy	Przemysł spożywczy	Leśnictwo	Oświata nauka kultura
			Wskaźnik dynamiki łańcuchowy (rok wyjściowy 1955)			
1956	108,7	111,6	116,6	111,6	113,7	108,6
1957	110,0	119,5	113,0	115,7	115,1	116,0
1958	108,3	105,6	106,9	107,4	109,4	106,3
1959	101,3	106,9	116,7	105,5	106,7	111,8
1960	108,4	102,2	102,8	103,7	107,7	102,2
1961	103,6	102,8	102,5	102,6	105,3	104,0
1962	101,9	102,1	102,1	104,0	106,0	104,8
			Wskaźnik dynamiki (rok 1955 = 100)			
1955	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1956	108,7	111,6	116,6	111,6	113,7	108,6
1957	119,5	133,4	131,8	129,1	131,0	126,0
1958	129,5	140,9	140,9	138,6	143,3	134,0
1959	131,2	150,6	164,3	146,2	152,9	149,8
1960	142,1	153,9	169,0	151,6	164,7	153,1
1961	147,3	158,2	173,2	155,6	173,4	159,2
1962	150,2	161,5	176,9	161,9	183,8	166,9

Jak widać, poza leśnictwem poziom płac pracowników PGR kształtował się najniżej, przy czym różnice w stosunku do zarobków w innych działach pogłębiły się jeszcze z biegiem czasu.

Oznacza to, że dynamika płac w PGR była dotąd również na ogół słabsza aniżeli w innych działach.

Wolniejszym tempem charakteryzował się zwłaszcza wzrost płac w PGR na początku badanego okresu, w latach 1956 i 1957. Natomiast w pozarolniczych działach gospodarki, w szczególności zaś w przemyśle „ogółem" w latach tych nastąpił największy wzrost płac. Niewielkie przyśpieszenie tempa wystąpiło w PGR w okresie późniejszym, zwłaszcza w roku 1960. W tym też czasie nieznacznie zmniejszył się w porównaniu z przemysłem „ogółem" dystans w poziomie płac w PGR, aczkolwiek znaczne różnice utrzymały się nadal. W tym miejscu mogłoby powstać jednak pytanie, czy takie same różnice zachodzą również w poziomie płac realnych pomiędzy PGR i nierolniczymi działami gospodarki? Czy bliskość rynku wiejskiego nie wpływa na potanienie kosztów utrzymania (tańsze produkty żywnościowe), a tym samym na szybszy relatywny wzrost płac realnych pracowników PGR? Odpowiedź na te pytania wymaga jednakże odrębnych badań i opracowań.

Tabela 15

Płace w niektórych działach gospodarki narodowej w procentach średnich płac w PGR

Rok	PGR	Przemysł ogółem	Przemysł włókienniczy	Przemysł spożywczy	Leśnictwo	Oświata nauka kultura
1955	100	124,9	95,4	105,6	75,4	103,1
1957	100	139,3	105,1	114,0	82,6	108,7
1960	100	135,3	113,4	112,6	87,4	111,0
1962	100	134,4	112,3	113,9	92,3	114,6

ANEKS

Dla wykazania korzyści wynikających z uprawnienia pracownika do utrzymywania krowy przedstawiamy rachunek przeprowadzony przez Ministerstwo Rolnictwa. W rachunku przyjęto założenie, że średnia mleczność krów pracowniczych wynosi 3 000 l mleka rocznie, średnia waga przychówka — ok. 35 kg.

Wpływy w stosunku rocznym wynoszą zatem:

3000 l mleka	7 368,— zł
35 kg żywca cielęcego a 9 zł	315,— zł
Razem:	7 683,— zł

Koszty natomiast kształtują się w przybliżeniu następująco:

Odpłatność pracowników za pasze	— 1 800 zł; do r. 1959 — 900 zł
Koszty robocizny	— 936 „
Amortyzacja	— 187 „
Ubezpieczenie (3,5% od 7 000 zł)	— 245 „
Zakup pasz treściwych (4,3 q a 230 zł)	— 989 „
Koszty robocizny przy uprawie buraków pastewnych na działce	— 250 „
Razem:	4 327 zł; do r. 1959 — 3 487 zł

Koszty robocizny wyliczono następująco:

Za udój mleka 3 000 l × 16 gr	— 480 zł
Obsługa 365 dni × 1,25 zł	— 456 zł
Razem:	936 zł

Dla wyliczenia amortyzacji przyjęto wartość początkową 7 000 zł, wartość sztuki wybrakowanej 5 500 zł, okres eksploatacji 8 lat.

Zysk pracownika wynosi zatem [1]:

Wpływy	7 683 zł
Koszty	4 327 zł
Zysk	3 276 zł

Do roku 1959 zysk ten kształtował się znacznie wyżej:

Wpływy	7 683 zł
Koszty	3 487 zł
Zysk	4 196 zł

[1] K. Ratajczak (op. cit. str. 36) przyjmując średnią mleczność krów pracowniczych na poziomie 2 500 l, koszty utrzymania krów natomiast sprowadzając do odpłatności pracowników za otrzymywane od gospodarstwa pasze i pastwiska (1 800 zł w skali rocznej) oblicza pełny dochód pracownika z tytułu utrzymania krowy na poziomie 4 450 zł. Z jednej strony autor ten niewątpliwie zaniża średnią mleczność krów pracowniczych, która kształtuje się niewątpliwie powyżej przeciętnie uzyskiwanej mleczności w PGR, pomija również wartość przychówka, z drugiej strony w rachunku kosztów nie uwzględnia kosztów związanych z zakupem pasz treściwych, amortyzacji, ubezpieczenia oraz kosztów robocizny (własnej), które w sumie stanowią znacznie więcej (ok. 2 600 zł) aniżeli odpłatność pracowników za zakupywane w gospodarstwie pasze i pastwiska.

CZESŁAW FARKOWSKI
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

GOSPODARSTWA EKONOMICZNIE SŁABE[1] W ŚWIETLE LITERATURY

Pojęcie gospodarstwa ekonomicznie słabego nie jest jednoznacznie sprecyzowane. Jest ono, jak do tej pory, w użyciu administracji rolnej i organów społeczno-politycznych. W ich rozumieniu za gospodarstwo ekonomicznie słabe uważa się takie, którego właściciel lub użytkownik zalega systematycznie w świadczeniach na rzecz państwa i co do którego zachodzi jedna z następujących okoliczności:

a) nieuprawianie co najmniej połowy użytków rolnych,

b) ogólna dewastacja gospodarstwa, osiąganie plonów znacznie niższych od przeciętnych w danym rejonie oraz rażąco niska obsada inwentarza żywego.

Podstawową cechą takiego gospodarstwa jest poważne zadłużenie. W rozwinięciu dodaje się, że musi ono równać się zaległościom w świadczeniach finansowych i w naturze za okres trzech lat. Precyzja w określeniu tego pojęcia jest niewielka: występujowanie zadłużenia nie zawsze jest równoznaczne ze złą ekonomiczną sytuacją gospodarstwa. Nie zawsze wiadomo również, jak należy rozumieć ogólną dewastację gospodarstwa, jakie plony czy obsadę inwentarza uważać za rażąco niskie itp.

W oparciu o tak zdefiniowane pojęcie, w ostatnim kwartale 1962 i pierwszym 1963 r. przeprowadzono na terenie całego kraju wyodrębnienie tych gospodarstw, przez specjalnie w tym celu powołane zespoły gromadzkie. W skład tych zespołów wchodzili: przewodniczący stałej komisji rolnej GRN, agronom gromadzki, przedstawiciel kółka rolniczego oraz sołtys wsi, z której gospodarstwo pochodziło.

Na ogół, tak rozumiane gospodarstwa są przedmiotem opracowań, których omówieniem mam się zająć. Opracowania te najczęściej analizują zjawisko w małej skali: reprezentacje GRN, powiatu, czy najwyżej paru powiatów.

Dane dotyczące rozmiarów omawianego zjawiska w skali krajowej podaje Cz. Wajdon[2] opierając się o ogólnopolską kwalifikację zespołów GRN. Omawiane gospodarstwa liczą 70,8 tys. i skupiają ok. 600 tys. ha powierzchni ogólnej. Stanowi to 1,9% ogólnej liczby gospodarstw i 3,1% powierzchni ogólnej zajmowanej przez indywidualne gospodarstwa rolne. Analogiczne wskaźniki w grupie gospodarstw powyżej 2 ha wynoszą 2,7 i 3,2.

Przeciętna wielkość takiego gospodarstwa wynosi 8,4 ha powierzchni ogólnej, a liczba ich nasila się w większych grupach obszarowych.

Łączne zadłużenie gospodarstw ekonomicznie słabych wynosi około 900 mln zł, co na jedno gospodarstwo przeciętnie czyni 12,8 tys. zł.

Publikcje, jakie ukazały się na temat gospodarstw słabych ekonomicznie można podzielić na 2 grupy: 1) te, które ukazały się przed kwalifikacją (do końca pierw-

---

[1] Na określenie tej kategorii gospodarstw używa się różnych nazw: podupadłe, ekonomicznie podupadłe, zaniedbane, ekonomicznie zaniedbane. Za najodpowiedniejszą uważam nazwę użytą w tytule ze względu na jej ogólny charakter. Pojęcia wymienione sugerują od razu przyczyny osłabienia gospodarstwa, np. zaniedbanie wskutek lenistwa lub jednorazową klęskę losową, podczas gdy przyczyn osłabienia w odniesieniu do jednego gospodarstwa może być i najczęściej jest kilka.

[2] Cz. Wajdon — Pomoc kredytowa dla gospodarstw podupadłych. Wiadomości Narodowego Banku Polskiego, nr 12, 1963.

szego kwartału 1963 r.) i zajmują zdecydowaną przewagę ilościową w całości: 2) te, które ukazały się w trzech ostatnich kwartałach 1963 i 1964 r.

Podział ten jest uzasadniony odmiennością traktowania problemu. W pierwszym okresie sygnalizowano tylko tu i ówdzie jego występowanie, dokonując jednocześnie szacunków jego rozmiarów. W drugim zaś opierano się już na danych pochodzących z kwalifikacji. W obu jednak okresach interpretacja gospodarstwa ekonomicznie słabego była prawie jednakowa. Z porównań szacunków i danych kwalifikacji dokonanych w tych samych rejonach wynika, że te pierwsze były znacznie wyższe.

Tak np. J. Syroka [1], opierając się o dane Spisu Powszechnego 1960 r., za podstawę szacunku liczby gospodarstw ekonomicznie słabych brał brak krowy w gospodarstwach od 3 do 7 ha powierzchni ogólnej i posiadanie jednej krowy w gospodarstwie powyżej 10 ha. Gospodarstw tych według niego jest 129,3 tys. Zastrzega się, że nie wszystkie z nich muszą do tej kategorii należeć. W warunkach polskich jednak, przy słabym zaopatrzeniu w nawozy mineralne i przy tradycyjnej strukturze produkcji, brak lub niezwykle mała obsada krów jest ważnym czynnikiem siły ekonomicznej gospodarstwa. Prawie wszyscy autorzy, którzy próbują na własną rękę ustosunkować się do rozmiarów zjawiska, uważają dane kwalifikacji w rozpatrywanym przez nich rejonie za zaniżone. Należy więc sądzić, że do kategorii gospodarstw ekonomicznie słabych zespoły zakwalifikowały tylko te gospodarstwa, które znajdują się w stadium poważnego osłabienia. Nie weszły natomiast tutaj gospodarstwa osłabione w mniejszym stopniu. Jeśli tak jest, niezauważanie tych ostatnich przez Komisje Rolne GRN i nieudzielanie im pomocy, może spowodować ich stopniowe podupadanie.

Cz. Wojdan podaje, że owe 70 tys. gospodarstw są wewnętrznie zróżnicowane pod względem stopnia osłabienia. Część z nich, tj. około 20 tys. (32%), to gospodarstwa całkowicie zrujnowane i nadające się tylko do przejęcia na rzecz Państwa. Około 40% wymaga pomocy kredytowej. Przy jej zagwarantowaniu rokują one wyjście ze stanu osłabienia. Reszta, tj. 28%, według opinii zespołów jest w stanie wydźwignąć się z trudności sama, przy ewentualnej pomocy służby rolnej. Podział ten budzi jednak poważne zastrzeżenia. Zespoły nie posiadały przy jego dokonywaniu żadnych naukowo uzasadnionych kryteriów i pracowały (jak to określały odpowiednie instrukcje WRN) w oparciu o własne wyczucie.

Dodać do tego należy, że zjawisko jest nierównomiernie rozmieszczone w różnych rejonach kraju. Pewne dające się uchwycić tutaj prawidłowości (słabo zresztą zarysowane) wzkazują, że stopień jego nasilenia i średnia wielkość gospodarstwa są większe tam, gdzie mamy do czynienia z korzystniejszą strukturą agrarną i odwrotnie. Nierównomierność nasilenia występuje również w poszczególnych powiatach i gromadach.

Stwierdzenie tego faktu narzuca konieczność **zróżnicowanego** podejścia do praktycznego rozwiązywania problemu w różnych rejonach.

Prawie wszyscy autorzy w swoich opracowaniach ustosunkowują się do dwóch spraw: przyczyn osłabienia i środków, jakie należy podjąć w celu dźwigania gospodarstw, które już uległy osłabieniu, jak również takich, które należy podjąć, by nie dopuścić do powiększania ilości gospodarstw słabych.

Autorzy wskazują na wiele przyczyn wywołujących ten proces. Wchodzą tu takie, jak: brak rąk do pracy, spowodowany starością, chorobami członków rodziny, odejściem dzieci do miasta, klęski losowe, niedbalstwo, lenistwo użytkowników, brak środków produkcji (budynki, maszyny, siła pociągowa, inwentarz żywy produkcyjny), zbyt wysokie świadczenia i często praca zarobkowa poza gospodarstwem. Dość znaczną liczbę w tej zbiorowości stanowią gospodarstwa pofolwarczne. Niektóre z nich jeszcze do tej pory nie stały się w pełni produkcyjne. Przyczyn osłabienia siły ekonomicznej konkretnego gospodarstwa jest najczęściej kilka z tym, że jedna z nich prawie zawsze odgrywa główną rolę.

W tabeli 1 podano tutaj strukturę przyczyn według tych autorów, którzy wymieniali tylko główną z nich jako źródło osłabienia, pomijając drugorzędne. Dane te uzyskano drogą ankiet (Koper i Kargol oraz Pochwicki) lub wywiadów (Kaczmarczyk). Badaniem objęto w powiecie płockim 197, w konińskim 156 a w woj. warszawskim 409 gospodarstw. Inni autorzy uwzględniali szereg przyczyn, ujmowali je nieraz w sposób opisowy, stąd niemożność ich tabelarycznego zestawienia. Struktura przyczyn jest u nich jednak zgodna co do kierunku z prezentowaną w tabeli. Nie jest to chyba rzecz przypadku. Zwraca tu uwagę dość daleko posunięta zbieżność — mimo iż wszystkie badania prowadzono niezależnie od siebie i w różnym czasie. We wszy-

[1] J. Syroka — O gospodarstwach ekonomicznie słabych. Nowe Drogi nr 2, 1962.

Tabela 1

Struktura przyczyn osłabienia gospodarstw — według autorów i rejonów
(badania reprezentacyjne)

Przyczyny	Autor i rejon, w którym prowadzono badanie		
	L. Kaczmarczyk[1] w pow. płockim	M. Pochwicki[2] w pow. konińskim	Koper i Kargol[3] w woj. warszawskim (3 powiaty)
Liczba gospodarstw w % ogółu badanych osłabiona wskutek:			
braku rąk do pracy	43,3	54,6	49,4
lenistwa i niezaradności	21,8	25,7	26,1
klęsk losowych	20,2	1,9	10,7
zbyt wysokich obciążeń	12,7	11,5	4,1
braku środków produkcji	4,0	6,3	9,7
Razem	100,0	100,0	100,0

stkich trzech rejonach na pierwszym miejscu występuje jako przyczyna osłabienia — brak rąk do pracy. Na drugim miejscu wśród przyczyn podawane jest lenistwo i niedbalstwo (często tradycyjne, prymitywne sposoby gospodarowania), dalej zbyt wysokie świadczenia i klęski żywiołowe, wreszcie brak środków produkcji. Wysoki jest odsetek gospodarstw osłabionych wskutek lenistwa i niezaradności gospodarzy. W pierwszych obu rejonach dość sporo jest również gospodarstw osłabionych na skutek zbyt wysokich świadczeń. W innych jednak pracach szacuje się tę przyczynę jako wynoszącą około 5% w strukturze przyczyn podupadania. Dane te przyjmować trzeba z rezerwą, a tym bardziej nie należy ich uogólniać na skalę kraju. Opierają się one bowiem na opiniach osób odpowiadających na pytania ankietowe lub osób przeprowadzających wywiady, a sprawa oceny przyczyn jest w dużym stopniu subiektywna.

Zbyt wysokie świadczenia jako przyczyna upadku gospodarstw miała najczęściej miejsce w latach 1950—1954 w województwach, w których występowała większa liczba gospodarstw kapitalistycznych liczących powyżej 14 ha, a często i powyżej. 50 ha. Miało to miejsce głównie w woj. bydgoskim i poznańskim. Ciekawe dane na temat sytuacji ekonomicznej tej grupy gospodarstw dla roku 1958 podają: A Szemberg[4] i A. Wyderko[5]. Już w 1954 r. więcej niż 25% badanej zbiorowości ponad 100 gospodarstw) w 5 powiatach tych dwóch województw, było zrujnowanych. Około 60% gospodarstw znajdowało się w stanie tzw. „chwiejnej równowagi" (na drodze do ruiny) i około 15% nieźle jeszcze prosperujących. Część gospodarstw grupy pierwszej i duża liczba z grupy drugiej, po wprowadzeniu nowej polityki rolnej

[1] L. Kaczmarczyk — Problem gospodarstw zaniedbanych w opinii mieszkańców wsi płockiej. Zeszyty Badań Rejonów Uprzemysławianych, nr 3, 1962, Wieś Współczesna, nr 6, 1963.

[2] M. Pochwicki — Problem gospodarstw podupadłych na przykładzie pow. Konin, Nowe Rolnictwo, nr 17 i 18, 1963.

[3] M. Kargol i St. Koper — O gospodarstwach zaniedbanych, Życie Gospodarcze, nr 5, 1962.

[4] A. Szemberg — Niektóre zagadnienia sytuacji ekonomicznej gospodarstw wielkorolnych w rejonie środkowo-zachodnim. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 4, 1958.

[5] A. Wyderko — Kapitalistyczne gospodarstwa rolne po Październiku. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej nr 5, 1958. A. Wyderko — Uwagi w sprawie gospodarstw zaniedbanych. Wieś Współczesna, nr 5, 1962.

bardzo się zaktywizowała gospodarczo i zaczęła stopniowo dźwigać się ze stanu osłabienia. Przejawiło się to w odbieraniu zdanej kiedyś (lata 1952—1954) na rzecz Państwa ziemi, dość znacznej ruchliwości inwestycyjnej, zagospodarowywaniu odłogów itp. Autorzy ilustrują ten proces licznymi przykładami konkretnych gospodarstw.

Podawane przyczyny, aczkolwiek pożyteczne, nie wyczerpują jeszcze problemu. Każde gospodarstwo cechują pewne wewnętrzne właściwości takie, jak: wiek właściciela, jego zdrowie, przygotowanie zawodowe, przedsiębiorczość użytkownika lub jej brak, lokalne warunki glebowo-klimatyczne i ekonomiczne. One to właśnie, wraz z warunkami ogólnymi, współokreślają sytuację w jakiej znajduje się jednostka produkująca. Czynniki te mogły powodować spadek siły eknomicznej niektórych gospodarstw. Obok tej tendencji występowały również zjawiska odmienne, a mianowicie umacnianie się poważnej części gospodarstw. Można powiedzieć, że w rozwoju naszego indywidualnego rolnictwa występują dwa procesy idące w przeciwnych kierunkach i różne pod względem rozmiarów: przy sprzyjającej ogólnej sytuacji dla rolnictwa, przygniatająca liczba gospodarstw umacnia się ekonomicznie, dostosowując się do nowych wymogów życia. Część z nich jednak nie jest w stanie tego z różnych względów uczynić. Ulega więc osłabieniu, nawet niekoniecznie drogą absolutnego zmniejszenia produkcji. Wystarczy, by gospodarstwo stało w miejscu. Na tle szybkiego rozwoju innych po pewnym czasie zostanie ono w tyle.

Można więc powiedzieć, że część przyczyn procesu słabnięcia gospodarstw nosi strukturalny a nie koniunkturalny charakter. Taka interpretacja zjawiska wiąże się z inną, ale bliską jej dyskusją dotyczącą losów i kierunków rozwojowych chłopskiej gospodarki indywidualnej w polskim modelu gospodarczym [1].

Brak jest w publikacjach przewidywań co do tendencji rozwojowych tych kategorii gospodarstw. Jeśli — z wszystkimi zastrzeżeniami, jakie się tu mogą nasunąć — za pewną miarę siły ekonomicznej gospodarstw brać za J. Syroką obsadę bydła, to pewne refleksje w tej sprawie mogą się nasunąć na tle danych ze spisów powszechnych z roku 1950 i 1960. W tym dziesięcioleciu liczba gospodarstw [2] nie posiadających krów wzrosła z 572,2 tys. w 1950 r. do 812,7 tys. w 1960 r., a więc o 4,5%. Proces ten kształtował się różnie w poszczególnych grupach obszarowych. W grubie do 3 ha odsetek gospodarstw bez krów wzrósł w tym czasie bardzo znacznie (w grupie do 0,5 ha o 4,1%; od 0,5 do 1,0 ha o 6,8%; od 1,0 ha do 2,0 ha o 4,3%; od 2,0 do 3,0 o 0,7%.

W grupach obszarowych powyżej 3 ha natomiast odsetek gospodarstw bez krów w poważnym stopniu zmalał: i tak np. w roku 1950 odsetek gospodarstw bez krów w grupie od 3,0 do 10,0 ha wynosił 19,6, a w grupie zaś powyżej 10,0 ha — 12,3. Gospodarstw z 1 krową w grupie powyżej 10,0 ha było 54,9%.

W roku 1960 analogiczne odsetki układały się odpowiednio: 12,8, 5,0 i 32,5. Występująca tu tendencja jest bardzo wyraźna — wzrost pogłowia bydła w gospodarstwach obszarowo większych. Tendencja ta wystąpi nawet przy założeniu, że w omawianym dziesięcioleciu następowała w dalszym ciągu odbudowa pogłowia po zniszczeniach wojennych. Jeszcze wyraźniejszy, korzystny obraz rysuje się, gdy rozpatrywać w tym czasie zmiany w stanie posiadania ważniejszych maszyn rolniczych[3].

Wszystko to sugeruje, że znaczna część gospodarstw umocniła się, co nie pozostaje bez związku z postawionym wyżej problemem.

Z drugiej jednak strony, szczegółowe badania[4], przeprowadzone na materiale Komitetu Badań Rejonów Uprzemysławianych PAN, obejmującym cztery gromady (85 wsi i 3160 gospodarstw) w pow. płockim i jedną w pow. gostynińskim woj. warszawskiego, wykazują, że na 234 gospodarstwa, których użytkownicy liczą ponad 55 lat i w których brak było spadkobierców, tylko 40 z nich, tj. 17,1% okazało się ekonomicznie słabymi. Reszta, tj. 86,8%, to gospodarstwa, które wynikami produkcyjnymi nie odbiegają od średnich dla wsi i grupy obszarowej, w której się znajdują. Tak jest obecnie. W najbliższych jednak latach część z tych gospodarstw, przy braku następców, może zasilić kategorię słabych. Wydaje się więc, że zjawisko może w niektórych rejonach narastać, zwłaszcza przy braku przeciwdziałania.

---

[1] Por. M. Urban: System nadkładczy, jako system planowego rozwoju gospodarki drobnotowarowej w rolnictwie (referat na konferencję PAN z dn. 22. IV. 1963 r.) oraz Nowe Rolnictwo nr 14, 1963 i M. Mieszczankowski — Życie Gospodarcze nr 15, 1963.

[2] Rocznik Statystyczny 1953, tabl. 41 na str. 202.

[3] Rocznik Statystyczny 1963, tabl. 43 na str. 203.

[4] Cz. Farkowski: O gospodarstwach bez spadkobierców — Wieś Współczesna nr 1, 1964.

Z przyczynami słabnięcia niektórych gospodarstw muszą być powiązane środki działania idące w kierunku zapobiegania słabnięciu gospodarstw i pomocy w dźwiganiu się już osłabionych.

Postulatywność w dziedzinie dróg rozwiązywania problemu cechuje prawie wszystkie artykuły z okresu do 1962 r. Jest to zrozumiałe. W tym bowiem czasie dawał on o sobie znać z dość dużą ostrością, a ze strony organów państwowych nie przedsięwzięto jeszcze żadnych w tej sprawie kroków.

Środki podjęte w roku 1962[1] w dużym stopniu są zgodne z proponowanymi w artykułach. Odpowiedzi na ten najważniejszy problem, próbowano szukać zarówno w analizie ekonomicznej różnych zbiorowości tych gospodarstw (Kolbusz[2], Szemberg, Wyderko, Koper i Kargol), jak również na drodze sondaży i opinii bądź chłopów, bądź przedstawicieli organów administracji terenowej (Kaczmarczyk, Wyderko, Szwengrub[3]). Propozycje w sprawie rozwiązania problemu gospodarstw ekonomicznie słabych w początkowym okresie dyskusji bardzo nieskoordynowane i różnorodne, w miarę upływu czasu ulegały coraz większej krystalizacji. Proponowano tu między innymi: przejąć całą ziemię wszystkich tych gospodarstw przez Państwo w zamian za rentę, oddać innym dobrze gospodarującym rolnikom lub kółkom rolniczym, dać pomoc kredytową, ulgi w świadczeniach, umorzyć zadłużenia, spowodować powrót dzieci z miast do gospodarstwa, zwolnić głowę rodziny i innych członków z pracy poza gospodarstwem, dać ostrzeżenie, że w przypadku dalszego osłabiania gospodarstwo zostanie odebrane, przyśpieszyć gleboznawczą klasyfikację gruntów, ograniczyć progresję w świadczeniach, przekazać gospodarstwo krewnym w bocznej linii, pozostawić własnemu losowi, otoczyć opieką służby rolnej itp.

Ostatecznie ukształtowały się trzy grupy propozycji: a) pomoc instruktażowa i ogólna opieka nad gospodarstwami, które są osłabione w niewielkim stopniu; b) pomoc kredytowa i zabezpieczenie priorytetu w zaopatrzeniu w deficytowe środki produkcji dla tych gospodarstw, które posiadają jeszcze dostateczny potencjał produkcyjny (zwłaszcza w sile roboczej), ale o własnych siłach nie będą w stanie umocnić się; c) wreszcie przejmowanie części lub całych gospodarstw w zagospodarowanie lub na własność państwa w zamian za zadłużenie, zabezpieczając ich właścicielom emeryturę. Dotyczy to osób starszych, które już nie rokują szans prowadzenia gospodarstwa. Te środki zaradcze (plus zawieszenie spłat zaległości na okres trzech lat pod warunkiem regulowania bieżących w odniesieniu do gospodarstw grupy pierwszej i drugiej) stosowane są również w praktyce.

Z dziedziny środków profilaktycznych w stosunku do tzw. gospodarstw „starczych", a które jeszcze nieźle prosperują proponowano[4] daleko idącą opiekę w wyręczaniu starych ludzi w wielu czasochłonnych czynnościach organizacyjnych zwią-

[1] Z aktów prawnych poświęconych tej sprawie można między innymi wymienić: 1. Ustawę z dn. 28. VI. 1962 o przyjmowaniu niektórych nieruchomości rolnych w zagospodarowanie lub na własność Państwa oraz o zaopatrzeniu emerytalnym właścicieli tych nieruchomości i ich rodzin (D. Ustaw nr 38, poz. 166); 2. Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 10 lipca 1962 r. w sprawie zasad i trybu przejmowania nieruchomości rolnych na własność Państwa za zaległe należności scalone (Dz. Ustaw nr 44, poz. 212); 3. Uchwała nr 205/62 Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów z dnia 10 lipca 1962 r. w sprawie pomocy Państwa dla gospodarstw rolnych zaniedbanych ekonomicznie; 4. Rozporządzenie Przewodniczącego Komitetu Pracy i Płac z dnia 21 lipca 1962 r. w sprawie postępowania przy ustalaniu prawa do świadczeń i zasad wypłaty świadczeń emerytalnych z tytułu przyjęcia niektórych nieruchomości rolnych w zagospodarowanie lub na własność Państwa (Dz. Ustaw nr 45, poz. 219).; 5. Zarządzenie Ministra Finansów z dnia 26 lipca 1962 r. w sprawie scalenia zaległości finansowych właścicieli niektórych gospodarstw rolnych (Monitor Polski nr 62, poz. 298); 6. Pismo Ministerstwa Rolnictwa z dn. 15. X. 1962 r. nr UR 1/75/62 wraz z wytycznymi w sprawie przejmowania gospodarstw na wniosek właściciela nieruchomości.

[2] Fr. Kolbusz — Gospodarstwa ekonomicznie zaniedbane w rejonach rozdrobnionego rolnictwa, Wieś Współczesna, nr 8, w 1963 r.

[3] L. M. Szwengrub — Podupadłe gospodarstwa parcelacyjne w powiecie Gniezno, Wieś Współczesna, nr 8, 1963.

[4] Cz. Farkowski — „Co z gospodarstwami bez następców". Życie Gosp. nr 20, 1964.

zanych z prowadzeniem gospodarstwa, przez różne formy spółdzielczości rolniczej, trwałą ich kooperację z kółkami rolniczymi w zakresie produkcji, nieprzyjmowanie do pracy w sektorze uspołecznionym jedynych spadkobierców większych gospodarstw i ewentualne wyznaczenie w porozumieniu z właścicielem, swojego rodzaju opiekuna takiego gospodarstwa spośród miejscowych, dobrze gospodarujących chłopów.

Autorzy artykułów zwracają uwagę na konieczność zróżnicowania środków i dostosowanie ich do każdego rejonu, a nawet gospodarstwa. Sprawa jest bardzo delikatna. Niewłaściwe zakwalifikowanie gospodarstwa (wtedy, gdy ono dobrze prosperuje) i udzielenie mu pomocy kredytowej, zawieszenie spłat w zaległości świadczeń, wpływa w tej dziedzinie demoralizująco na inne gospodarstwa. Tym bardziej dotyczy to sytuacji, gdy z przywilejów dla tych gospodarstw, korzysta gospodarstwo osłabione wskutek niedbalstwa i pijaństwa jego właściciela. Wszelka pomoc jest w tym wypadku traktowana bowiem jako premia za lenistwo. Wywołuje to w opinii społecznej wsi uzasadnione rozgoryczenie.

Z innych postulatów warto podnieść nieuregulowaną jeszcze sprawę ułatwienia dzierżawy części ziemi, która nie może być w pełni intensywnie wykorzystana własnymi siłami. Do tej pory jest bowiem tak, że u prywatnego dzierżawcy następuje kumulacja podstawy opodatkowania, przez co, wskutek istniejącej progresji, świadczenia obowiązkowe rosną bardzo szybko. Brak jest więc chętnych do nieopłacalnej nieraz dzierżawy, na czym tracą wszyscy, w tej liczbie i państwo.

Podobną uwagę można zgłosić pod adresem ustawy o ograniczeniu podziału gospodarstw z 1963 r. Zabrania ona, jak wiadomo, odsprzedawania ziemi gospodarstwom do 8 ha. W odniesieniu do omawianych gospodarstw, ustawa ta może poczynić więcej szkód niż pożytku. Naturalną, znaną od dawna reakcją gospodarstwa na wiele trudności jest sprzedaż części ziemi. Nie zawsze jest to z wielu punktów widzenia uzasadnione. W tych jednak przypadkach, gdy gospodarstwo uległo osłabieniu z braku rąk do pracy, sprzedaż ziemi mogłaby być uzasadniona.

Wiele stawianych wniosków zrealizowano lub jest w takcie realizacji. Złagodzono np. progresję świadczeń w niektórych województwach dla gospodarstw większych, o słabszych (VI klasy gleboznawczej) gruntach. Realizowana jest na dużą skalę pomoc kredytowa. Wyniosła ona łącznie (kredyty inwestycyjne, obrotowe i kontraktacyjne), w 1963 r. ponad 350 mln zł. Z tego wypłacono około 213 mln zł. W roku 1964 (do czerwca) wypłacono 284,8 mln. zł.[1] Kredyty te udzielane są na dogodnych warunkach (oprocentowanie wszystkich, w tym i obrotowych, wynosi 3% rocznie, karencja do 5 lat dla inwestycyjnych i do 2 lat dla średnioterminowych, poręka współmałżonka itp.). Na 19,5 tys. gospodarstw przeznaczonych do przejęcia na rzecz państwa, przyjęto do połowy 1964 r. ponad 2 190 gospodarstw. Proces przejmowania, to jedna z najbardziej skomplikowanych czynności, a procedura z tym związana trwa nieraz latami. Z drugiej strony nie zawsze jest możliwe zagospodarowanie przejętej ziemi — tam, gdzie brak jest w pobliżu uspołecznionego gospodarstwa rolnego. Na marginesie tego można zauważyć, że jest to jeden z przejawów koncentracji ziemi i ten fakt — jak się to w literaturze podkreśla — może być przesłanką do jednej z dróg uspołecznienia rolnictwa (tzw. „pegeeryzacja"). Wystąpiło to wyraźnie w powiecie gnieźnieńskim woj. poznańskiego. Byli nadzieleni fornale (pisze o tym L. M. Szwengrub), chętnie oddali ziemię do PGR, stali się w nich robotnikami, a ich życiowa sytuacja uległa z miejsca poprawie. Ziemia również jest tam obecnie znacznie lepiej wykorzystana produkcyjnie. Eksperyment ten w ocenie wielu osób jest korzystny i zachęcający.

Przejmowanie ziemi wiąże się na ogół z koniecznością zabezpieczenia dożywocia starym ludziom. Są one z reguły sterani wiekiem i pracą, pozbawieni opieki najbliższych tak, że nieraz zachodzi potrzeba włączenia do tej sprawy i instytucji opieki społecznej. Prace nad rozwiązywaniem problemu są trudne i, jak pokazują dotychczasowe doświadczenia, ich efekty są stosunkowo niewielkie. Regulowanie tych spraw według założeń ma trwać trzy lata, tzn. do końca 1965 roku. Trwa już ono ponad 2 lata.

Byłby już czas dokonać jakiejś globalnej analizy wstępnej skutków przedsięwzięć oraz zbadać, czy w tym czasie liczba tych gospodarstw uległa zmniejszeniu czy też wzrostowi. Oceny takie są dokonywane na bieżąco przez pracowników Banku Rolnego, przy kontroli celowości wykorzystania udzielonych kredytów. Nie mogą one

[1] T. Wyszomirski: Wieś Współczesna, nr 12/1964.

jednak zastąpić wszechstronnej analizy gospodarczej całości zjawiska. Już chyba w tej chwili warto zwrócić uwagę, że rygorystyczne egzekwowanie zawieszonych zaległości i spłat zaciągniętych kredytów (powinno to nastąpić w 1965 r.) może przy naruszonej równowadze takiego gospodarstwa wpłynąć ponownie na jego osłabienie. Należy tu zachować dużą ostrożność.

Poruszony problem jest trudny i złożony. Opracowania na ten temat noszą empiryczny charakter. Są one niejako wynikiem zgłaszanych przez praktykę potrzeb. Ta ostatnia działa trochę po omacku. Nauki ekonomiczno-rolnicze powinny tu przyjść z pomocą. Potrzebne są pogłębione studia problemu — między innymi w zakresie pojęcia gospodarstwa ekonomicznie słabego, różnych ich rodzajów, badania przyczyn ich słabnięcia, form pomocy dla nich itp. Należy sądzić, że sprawy te nie zostaną w badaniach pominięte.

WIESŁAW MŁYNARCZYK
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

PORÓWNANIE PRODUKCJI ROŚLINNEJ WOJ. RZESZOWSKIEGO W LATACH 1872 i 1963

Porównanie takich cech, jak struktura użytków i zasiewów oraz plony, na pewnym obszarze w różnych okresach czasu, daje częściowy obraz rozwoju gospodarki rolniczej. W konkretnym przypadku jest ono utrudnione ze względu na nieporównywalność obszarów oraz specyficzny przebieg rozwoju użytkowania ziemi już po wojnie na obszarze województwa rzeszowskiego. Waży to szczególnie przy porównywaniu użytków.

Analizę dla niektórych powiatów województwa rzeszowskiego z roku 1963 z tymi obszarami w roku 1872 oparto na materiałach ujętych w sprawozdaniu Komitetu Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.[1].

Ówczesne Towarzystwo Gospodarskie działające w drugiej połowie XIX wieku, zajmowało się między innymi zbieraniem danych statystycznych dotyczących wielkości produkcji rolniczej. Dane te były zbierane w oparciu o badania i spisy organizowane przez Towarzystwo.

Towarzystwo dokonało uprzednio podziału swego obszaru na rejony rolnicze zwane wówczas strefami. Kryteriami delimitacji na strefy rolnicze były: klimat, rodzaj gleby oraz sposób gospodarowania.

Najpierw podzielono obszar na strefy tylko w oparciu o warunki klimatyczne. Na tej podstawie zostały wydzielone trzy następujące strefy: I strefa ciągnąca się wzdłuż Karpat, nieurodzajna, nieprzydatna dla uprawy żyta i pszenicy, II strefa zwana „Podkarpackim Podgórzem", o bardziej sprzyjających warunkach rolniczych i III strefa północno-wschodnia, najbardziej sprzyjająca rolnictwu.

Później dokonano ponownego, doskonalszego podziału całego obszaru, już w oparciu o trzy wymienione wyżej kryteria, wydzielając w 1869 r. 11 stref rolniczych. Następnie już w ramach tego podziału zebrano wszystkie dane dotyczące produkcji rolniczej i obliczono wydajności jednostkowe.

Analiza tak opracowanego materiału wykazała jednak potrzebę wprowadzenia kilku dalszych poprawek do ustalonego podziału biorąc pod uwagę takie elementy, jak struktura zasiewów i plony. W ten sposób ostateczna rejonizacja obejmowała 17 następujących stref rolniczych:

I. Rędziny w Bełskim i Sokalskim
II. Rumosze na granicy Wołynia
III. Piaski nad Styrem i Bugiem
IV. Gliny w Żółkiewskim, Lwowskim i Złoczowskim
V. Wyżyny w północnej stronie głównego działu wód
VI. Sapy w Cieszanowskim i Jarosławskim
VII. Żyzne ziemie (glinki) w Przemyskim, Samborskim i Lwowskim
VIII. Nadsanie
IX. Podgórze Sanockie i Samborskie
X. Doły Sanockie
XI. Góry Sanockie i Samborskie, w części uprawne

[1] Sprawozdanie Komitetu c. k. Towarzystwa Gosp. Galic. O rezultacie zbiorów w r. 1872 w obrębie tegoż Towarzystwa. Lwów, 1873.

XII. Góry dzikie w Stryjskim, Stanisławowskim i Kołomyjskim z częścią południową gór
XIII. Mokradła i porzecze naddniestrzańskie
XIV. Opole, czyli żyzne ziemie w Brzeżańskim oraz w częściach obwodu Stryjskiego i Stanisławowskiego
XV. Pokucie, część stepowa obwodu Kołomyjskiego
XVI. Podole południowe
XVII. Podole północne

Dane statystyczne w cytowanym sprawozdaniu Towarzystwa były ujęte według powyższych stref.

Do porównania wzięliśmy tylko dane z tych stref, które pokrywały się z obszarem obecnego województwa rzeszowskiego.

Wyniki spisu czerwcowego z 1963 r., które przyjmujemy do porównań, ujęte są powiatami. Z tego powodu w celu zestawienia liczb za lata 1872 i 1963 przyporządkowaliśmy obszary poszczególnych ówczesnych stref obecnym powiatom. Z braku mapy stref rolniczych orientacyjnego przyporządkowania dokonano na podstawie krótkiego opisu stref, podanego w cytowanej publikacji.

Dalszą trudność w uzyskaniu porównywalności sprawiał fakt, że strefy — szczególnie w części południowej — biegną pasami równoległymi do pasma gór, a obszary powiatów biegną pasami prostopadłymi do gór. W związku z tym zdarza się, że jedna strefa obejmuje np. kilka powiatów, albo na terenie tych samych powiatów są obszary (na ich krańcach), należące do różnych stref. Poszczególne strefy zostały więc przyporządkowane tym powiatom, których przeważająca część obszaru leży na terenie danej strefy. Najczęściej strefy obejmują obszar dwóch powiatów. W oparciu o tę zasadę ustalono, że poszczególne strefy obejmowały, orientacyjnie biorąc, obszar następujących powiatów:

strefa VI — pow. Lubaczów i Jarosław
„ VII — pow. Przemyśl
„ VIII — pow. Leżajsk i Nisko
„ IX — pow. Strzyżów i Brzozów
„ X — pow. Krosno i Sanok
„ XI — pow. Ustrzyki i Lesko

Liczby z 1872 r. dla powiatów ujętych w opracowaniu są więc danymi dla tych stref. Pozostałe strefy w przeważającej części nie obejmowały w ogóle obszaru obecnego województwa rzeszowskiego, albo ze względu na zbyt skromny opis nie można ich było zidentyfikować.

Mamy więc do czynienia z ujęciem pewnych wielkości odnoszących się do nie w pełni pokrywających się obszarów. Dlatego nie porównujemy liczb absolutnych, a tylko wielkości względne, przede wszystkim zaś wskaźniki struktury.

W latach 1872—1963 zaszły dosyć duże zmiany w strukturze użytków. Zmiany te jednak w przeważającej liczbie powiatów, z wyjątkiem powiatów Lesko i Ustrzyki, nie wynikają z rzeczywistych zmian powierzchni.

W powiecie przemyskim np. w 1872 r. grunty orne stanowiły 62,2%, lasy zaś 14,8%, a w 1963 r. grunty orne 43,2%, lasy 37,4%. Powodem tych różnic jest przede wszystkim to, że strefa VII, z której pochodzą dane z 1872 r. dla tego powiatu, obejmowała swoim obszarem nie tylko powiat Przemyśl, ale także dosyć duży obszar leżący poza granicami woj. rzeszowskiego. Część ta miała o wiele mniejszy udział lasów, a większy udział gruntów ornych w ogólnej powierzchni użytków. W powiatach Nisko i Leżajsk różnice spowodowane są tym, że strefa, której odpowiadają dane z 1872 r. nie obejmowała już tej części puszczy sandomierskiej, która w chwili obecnej wchodzi do powiatu Nisko. Strefa ta obejmowała natomiast jeszcze częściowo pow. Jarosław, w którym powierzchnia leśna jest nieco mniejsza.

W powiatach Krosno i Sanok układ użytków jest wynikiem tego, że strefa X, odpowiadająca tym powiatom, nie obejmowała już południowej górzystej i bardziej zalesionej części powiatów. Zjawisko zmniejszenia się udziału powierzchni gruntów ornych, a zwiększenia się powierzchni leśnej ma tylko zasadnicze znaczenie w powiatach Lesko i Ustrzyki. Strefa, której odpowiadają te powiaty, pokrywa się dosyć ściśle z ich obszarem z tym, że nie obejmowała ona nieco lepszych terenów, tj. części północnej tych powiatów. Mimo to w omawianych powiatach mamy do czynienia z bardzo dużym spadkiem udziału gruntów ornych. Grunty te z 41,7 spadły do 14%. Znacznie zwiększył się natomiast udział powierzchni leśnej, bo z 31,8% do 64,9%. Sytuacja zaistniała na obszarze tych powiatów nie jest jednak wynikiem

Tabela 1

Struktura użytków w latach 1872 i 1963

Powiaty	Lata	Użytki rolne					
		ogółem	grunty orne	łąki[a]	pastwiska	sady	lasy
Jarosław, Lubaczów	1872	100,0	48,8	12,5	9,6	.	29,1
	1963	100,0	41,3	9,9	11,1	0,4	37,3
Przemyśl	1872	100,0	62,2	15,7	7,3	.	14,8
	1963	100,0	43,2	5,0	13,6	0,8	37,4
Leżajsk, Nisko	1872	100,0	67,3	10,2	13,8	.	8,7
	1963	100,0	39,5	12,3	7,7	0,2	40,3
Brzozów, Strzyżów	1872	100,0	49,1	10,6	10,8	.	29,5
	1963	100,0	62,0	5,4	6,3	0,5	25,8
Krosno, Sanok	1872	100,0	61,1	12,6	10,1	.	16,2
	1963	100,0	36,4	5,9	15,4	0,4	41,7
Lesko, Ustrzyki	1872	100,0	41,7	10,2	16,3	.	31,8
	1963	100,0	14,0	3,3	17,7	0,1	64,9
Średnio	1872	100,0	49,7	11,6	11,6	.	27,2
	1963	100,0	37,3	7,1	12,5	0,4	42,7

[a] Dla roku 1872 w pozycji „łąki" mieści się także powierzchnia sadów, której nie dało się wydzielić.

zmian, jakie zachodziły na danym obszarze w całym 90-leciu. Jest to natomiast wynik specyficznych warunków, jakie wytworzyły się na tych terenach po ostatniej wojnie. Na terenach tych wskutek opuszczenia dużej liczby gospodarstw, mamy bowiem do czynienia z przejściem części gruntów ornych do kategorii „lasy" i „pastwiska".

Ze zwiększeniem się udziału gruntów ornych w ogólnej powierzchni użytków mamy do czynienia w powiatach Brzozów i Strzyżów. Grunty orne na tych terenach w 1872 r. wynosiły 49,1%, a w 1963 r. wynoszą 62,0%. Zwiększenie się udziału gruntów ornych nie nastąpiło tu jednak kosztem zmniejszenia się powierzchni leśnej, ale przede wszystkim na skutek zmniejszenia się powierzchni łąk i pastwisk.

Różnice granic, występujące pomiędzy danymi dla 1872 i 1963 r. poważnie zaciemniły obraz i utrudniły analizę. Szczególnie duże zakłócenia spowodował fakt wzajemnej wymiany gruntów ornych i lasów.

W roku 1872 podstawowymi uprawami były zboża, które na całym obszarze badanym przekraczały 70% powierzchni zasianej. W niektórych powiatach, przede wszystkim znajdujących się w gorszych warunkach przyrodniczo-rolniczych, przekraczały nawet 80% i dochodziły do 86,3%. Obecnie udział zbóż w powierzchni zasiewów bardzo zmalał. Zboża zostały wyparte przez rośliny wymagające wyższej kultury rolnej i lepszych warunków. Udział zbóż wynosi obecnie średnio 56,3%.

W grupie zbóż zaszły także poważne zmiany. W roku 1872 najwyższy udział w powierzchni zasiewów miały owies i żyto. Owies przekraczał w powiatach lepszych 20%, a w gorszych 40% powierzchni zasiewów, dochodząc do 68,2% w pow. Lesko i Ustrzyki. Pszenica i jęczmień natomiast zajmowały razem przeważnie do 20% powierzchni zasianej i tylko w powiecie Przemyśl udział ten osiągał 31,5%. Obecnie udział samej pszenicy wynosi już około 20%, a na terenach lepszych osiąga 23,1—25,8%. Udział owsa natomiast poważnie się obniżył i mieści się na ogół w granicach 10—15%, a tylko wyjątkowo w powiatach Lesko i Ustrzyki wynosi 25,6%.

Tabela 2

Struktura zasiewów w latach 1872 i 1963

Powiaty	Lata	Powierzchnia zasiewów ogółem	4 zboża łącznie z miesz. zbożowymi	W tym				Gryka i proso	Kukurydza	Strączkowe jadalne	Okopowe (bez ziemniaków)	Ziemniaki	Koniczyna	Rzepak i rzepik	Len	Konopie	Pozostałe uprawy
				pszenica	żyto	jęczmień	owies										
Jarosław,	1872	100,0	70,6	7,4	29,5	10,9	22,8	11,6	—	4,0	0,1	11,3	1,4	0,1	0,6	0,2	0,1
Lubaczów	1963	100,0	55,5	19,7	19,5	3,2	12,7	1,6	1,2	0,1	5,4	15,8	7,1	2,7	0,6	0,1	9,9
Przemyśl	1872	100,0	73,0	14,8	21,4	16,7	20,1	5,9	0,1	3,4	0,2	10,6	3,7	1,0	1,4	0,5	0,2
	1963	100,0	53,6	25,8	11,3	4,2	11,8	0,2	1,7	0,1	7,1	14,7	12,7	2,4	0,0	0,0	7,5
Leżajsk,	1872	100,0	73,6	17,7	35,9	8,1	11,9	3,5	—	4,5	0,1	6,4	3,4	0,3	4,8	2,6	0,8
Nisko	1963	100,0	60,9	11,7	35,2	3,1	10,7	2,7	0,3	0,2	1,8	21,1	3,5	1,4	1,0	0,1	7,0
Brzozów,	1872	100,0	86,3	7,8	26,4	10,9	41,2	1,1	—	2,4	0,1	6,0	2,3	0,2	0,8	0,5	0,3
Strzyżów	1963	100,0	56,7	23,1	14,5	5,0	13,4	0,2	0,6	0,3	3,4	16,8	15,0	2,1	0,2	0,0	4,7
Krosno,	1872	100,0	83,0	6,3	18,1	9,8	48,8	0,8	—	1,9	0,1	7,9	2,3	0,2	2,1	1,5	0,2
Sanok	1963	100,0	54,6	19,8	9,6	8,6	15,8	0,1	0,5	0,2	3,4	18,3	15,1	1,3	0,7	00,	5,8
Lesko,	1872	100,0	84,1	1,4	7,2	7,3	68,2	—	—	0,7	0,1	12,8	0,6	—	1,0	0,6	0,1
Ustrzyki	1963	100,0	56,7	15,3	5,6	9,9	25,6	0,2	0,4	0,1	1,3	16,2	16,5	1,0	0,5	0,0	7,1
Średnio	1872	100,0	80,2	8,1	22,6	11,2	38,3	3,6	0,0	2,6	0,1	9,1	2,2	0,3	1,1	0,6	0,2
	1963	100,0	56,3	19,6	17,6	5,0	13,6	1,0	0,8	0,2	4,0	17,2	10,7	2,0	0,5	0,1	7,2

Następną po zbożach uprawą, która zajmowała w drugiej połowie XIX wieku dosyć dużo miejsca, bo 9,1% w strukturze zasiewów, były ziemniaki. Były one wówczas niemalże jedyną rośliną okopową, bowiem pozostałe uprawy okopowe zajmowały na całym obszarze zaledwie 0,1%. Udział ziemniaków nie wszędzie był jednak duży, niekiedy wynosił on tylko 6—6,7%.

Powierzchnia zajęta przez okopowe wzrosła. Udział samych ziemniaków wynosi teraz przeważnie prawie 15%, a w jednym przypadku nawet 21,1%. O wiele istotniejszy jest jednak wzrost pozostałych okopowych, które z 0,1% udziału wzrosły średnio do 4,0%. Wzrost ten spowodowany jest przede wszystkim wprowadzeniem do uprawy buraków cukrowych i pastewnych.

W 1872 r. dosyć duży obszar zajęty był także pod uprawę gryki i prosa oraz strączkowych jadalnych. Wynosił on 3,6% oraz 2,6% powierzchni zasiewów. Pewne rośliny będące przedmiotem spożycia uprawiano więc na tych obszarach niezależnie od warunków rolniczo-przyrodniczych. Udział gryki i prosa oraz strączkowych jadalnych w pasie rolniczym zmalał obecnie i wynosi odpowiednio 1 i 0,2%.

Gospodarka rolnicza na badanym obszarze była wówczas nastawiona przede wszystkim na samozaopatrzenie, bowiem we wszystkich powiatach dosyć duży odsetek zajmowała uprawa lnu i konopi, bo 1,7%, podczas gdy obecnie uprawy te zajmują tylko 0,6%. Koniczyna zajmowała wówczas niemalże taki sam odsetek powierzchni zasiewów jak strączkowe jadalne. Jest to dowód, że doceniano wówczas znaczenie tej rośliny. Udział koniczyny wzrósł jednak bardzo w stosunku do tamtego okresu i podczas gdy w 1872 r. wynosił około 2%, dochdząc w pow. Przemyśl do 3,7%, to obecnie sięga nawet 16,5%. Ciekawe jest także to, że udział koniczyny jest teraz większy na terenach o gorszych warunkach przyrodniczo-rolniczych.

Jeżeli chodzi o pozostałe rośliny, to albo nie były one w ogóle uprawiane na tych obszarach, lub też odsetek ich był bardzo mały. Obecnie natomiast dosyć duży procent stanowią rośliny oleiste takie, jak rzepak i rzepik, pozostałe rośliny przemysłowe oraz strączkowe pastewne.

Na podstawie obrazu struktury zasiewów za lata 1872 i 1963 można powiedzieć, że gospodarka rolnicza badanego obszaru była w 1872 r. gospodarką naturalną, nastawioną na samowystarczalność. Opierała się ona przede wszystkim na produkcji 4 podstawowych zbóż i ziemniaków. Przejście na gospodarkę towarową przejawiło się między innymi w zredukowaniu powierzchni pod zbożami, a wprowadzeniu na ich miejsce roślin okopowych i przemysłowych.

Uzupełnieniem obrazu rozwoju gospodarki rolniczej na opisywanym obszarze jest analiza zmian plonów czterech zbóż oraz ziemniaków.

Tabela 3

Plony 4 zbóż i ziemniaków w woj. rzeszowskim

Uprawy	Przeciętne plony wszystkich stref w 1872 r.	Przeciętne plony woj. rzeszowskiego za lata 1958—1962	Wskaźnik 1872=100
4 zboża razem	6,71	15,43	220,0
Pszenica	6,29	16,19	257,4
Żyto	4,31	14,68	340,6
Jęczmień	8,11	15,29	188,5
Owies	7,80	15,92	204,1
Ziemniaki	57,10	127,81	223,8

Porównujemy średnie plony całego obszaru województwa rzeszowskiego z średnimi plonami wszystkich stref z 1872 r., które z grubsza pokrywały się z odpowiednią częścią obecnego województwa rzeszowskiego.

Średnie plony dla tego obszaru w 1872 r. wyliczono ze sprawozdania Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarczego. W sprawozdaniu podane były powierzchnie zasiewów w morgach oraz zbiory w mierzycach. Mając podane powierzchnie zasiewów

i zbiory w tych miarach dokonano przeliczenia wielkości na miary obecne i następnie obliczono plony w q na 1 ha.

Przeliczeń na miary metryczne dokonano w oparciu o następujące relacje:

1 morga galicyjska = 0,56 ha

1 mierzyca = $1/2$ korca = 49,14 kg

Dla obecnego okresu, celem porównania z rokiem 1872, przyjęto średnie plony tych upraw za okres 5 lat 1958—1962. Plony jednego tylko roku mogłyby być bowiem plonami dobrego lub złego roku. Średnie 5-letnie w znacznym stopniu eliminują odchylenia.

Podane plony wykazują duży wzrost wydajności w stosunku do 1872 r. Trzeba jednak dodać, że autorzy sprawozdania, z którego pochodzą dane dla 1872 r. stwierdzają, że był to rok nieurodzaju dla zbóż. Rok ten miał być szczególnie niekorzystny dla żyta i pszenicy. Plony żyta były — jak piszą — niższe o 50% od plonów średniodobrego roku, a plony pszenicy o 20%. Rok 1872 nie był jednak niekorzystnym rokiem dla ziemniaków.

Jeżeli więc, korzystając z wyjaśnień autorów sprawozdania, podniesiemy plony żyta o 100%, to zamiast podanych 4,31 q plon wynosiłby wówczas 8,62 q, a plon pszenicy — podniesiony o 25% — zamiast 6,29 q wynosiłby 7,86 q. Wskaźniki dla poprawionych plonów wynoszą wówczas dla żyta 170,3% zamiast 340,6%, a dla pszenicy 206,0% zamiast 257,4%.

Tak więc już po wprowadzeniu poprawek możemy ponownie stwierdzić, że na badanym obszarze w okresie 90 lat nastąpiło podwojenie plonów zbóż oraz ziemniaków.

Ze zbóż wysoką wydajność miał owies, który jak wiemy jest zbożem o niskich wymaganiach. W chwili obecnej natomiast najwyższą wydajność ma pszenica, będąca zbożem o dużych wymaganiach nawozowo-uprawowych.

Ciekawy jest także fakt, że plony żyta zarówno w XIX wieku, jak i obecnie, były i są najniższymi plonami w grupie zbożowych.

Plony ziemniaków wykazują wzrost o 123,8% w stosunku do 1872 r. Bardzo niski ówczesny plon ziemniaków wskazuje między innymi na słaby rozwój agrotechniki. Ziemniaki są bowiem ziemiopłodem, który nie ma szczególnie dużych wymagań klimatyczno-glebowych, a plony w dużej mierze zależą właśnie od poziomu agrotechniki.

Przedstawione zmiany w strukturze zasiewów i wzrost plonów są ilustracją pozytywnego kierunku przemian i wzrostu intensywności gospodarki rolniczej wschodniej części województwa rzeszowskiego w ostatnim 90-leciu.

JAN PRAGŁOWSKI
Instytut Warzywnictwa
Skierniewice

EFEKTYWNOŚĆ UPRAWY ROŚLIN OZDOBNYCH W PAŃSTWOWYCH ZAKŁADACH OGRODNICZYCH

W zakładach ogrodniczych PGR spotykamy różne profile produkcji. W poszczególnych gospodarstwach kształtują się one pod wpływem szeregu czynników jak: gleba i klimat, wyposażenie w środki trwałe (zwłaszcza rodzaj i wielkość szkła), rynek, zapotrzebowanie, kształtowanie się cen, stosunki w zakresie siły roboczej.

Bardzo istotnym czynnikiem są również specjalistyczne kwalifikacje kadry kierowniczej oraz niejednokrotnie indywidualne upodobania. Warunki przyrodnicze, tj. gleba, stosunki wodne itp. odgrywają oczywiście szczególnie ważną rolę w zakresie upraw polowych.

Rozpatrując strukturę upraw w zakładach ogrodniczych PGR, poddano badaniom udział warzyw i roślin ozdobnych w produkcji oraz wpływ różnego nasilenia roślin ozdobnych w strukturze wartości produkcji na produkcyjność jednostki powierzchni. Sady i szkółki wyłączono z całości produkcji ogrodniczej ze względu na specyficzny charakter tej produkcji oraz luźne powiązanie z innymi działami w gospodarstwach szklarniowych. Jako rośliny ozdobne przyjęto kwiaty cięte i doniczkowe, zielone i liściowe rośliny ozdobne. Określenie kwiaty, uprawy kwiatowe używane jest równoznacznie z określeniem rośliny ozdobne.

Jesteśmy świadkami dużego wzrostu konsumpcji kwiatów w latach pięćdziesiątych i następnych i wzrost ten nadal się utrzymuje. Zjawisko to obserwujemy zarówno za granicą jak u nas w kraju. Wzrost konsumpcji kwiatów rzutuje na zmiany w strukturze upraw, głównie pod szkłem.

N. Krusze podaje [1] na podstawie źródeł holenderskich i niemieckich strukturę całej towarowej produkcji ogrodniczej w Holandii i NRF. W ostatnim z podanych lat, tj. w r. 1961 przedstawiała się ona następująco:

Kraj	Warzywa	Owoce	Kwiaty	Cebule kwiatów	Nasiona	Drzewka i krzewy
Holandia	48,3	20,6	12,1	14,5	1,1	3,4
NRF	19,6	34,2	36,4	—	—	9,8

Po wyeliminowaniu owoców i produkcji szkółek, przyjmując resztę produkcji za 100, otrzymujemy następujący obraz:

Holandia	63,6	—	15,9	19,1	1,4	—
NRF	35,0	—	65,0	—	—	—

Jak podaje M. Gruber [2], ankieta ogrodnicza przeprowadzona w 1961 r. na terenie

[1] N. Krusze: Rozwój gospodarki ogrodniczej w Polsce w latach 1945—1962. Praca do druku w PWRiL 1964.

[2] M. Gruber: Der beyerische Erwerbsgartenbau im Lichte der neuen Gartenbauerhebung, Die deutsche Gartenbauwirtschaft nr 2, 1963.

Bawarii ujawniła znamienne zmiany, jakie zaszły w tym kraju od 1950 r. Liczba gospodarstw warzywniczych w stosunku do ogólnej liczby gospodarstw ogrodniczych zmniejszyła się z 26 do 16,2%, liczba gospodarstw sadowniczych z 3 do 2%, szkółkarskich z 2,2 do 1,3%, natomiast zwiększyła się liczba gospodarstw czysto kwiaciarskich z 3,3 do 8,5%, a mieszanych z 65,5 do 72%.

W Polsce, według szacunkowych danych Ministerstwa Rolnictwa, dla produkcji kwiatów zajęte jest około 35% szkła wysokiego i około 16% szkła niskiego. Według N. Krusze [1], z ogólnej powierzchni szkła pod uprawę warzyw zajęte jest około 60%.

Wzrost stopy życiowej wpływa według Meyera [2] na szybkie przestawienie produkcji w okręgu m. Monachium w kierunku zwiększenia produkcji roślin ozdobnych. Nastąpiły także zmiany zainteresowań. Dawniej szło najwięcej zielonych roślin doniczkowych, w latach następnych zwiększył się popyt na doniczkowe kwitnące, a ostatnio najwyższym, wciąż rosnącym zainteresowaniem cieszą się kwiaty cięte, głównie goździki i cięte chryzantemy, podczas gdy na rynku ozdobnych roślin zielonych i liściowych zaznaczyła się stagnacja. I u nas konsumpcja kwiatów stale rośnie. E. Jasiukiewicz [3] w swojej pracy na podstawie danych MHD stwierdza, że w Warszawie wartość sprzedaży kwiatów w ciągu roku w latach 1956—1961, na 1 mieszkańca wzrosła z 33,60 do 59,10 zł. Przy czym ceny kwiatów w badanym okresie utrzymywały się na dość wyrównanym poziomie. Np. cena goździków — przyjmując cenę 1957 r. za 100 — wynosiła w roku 1958 — 108, 1959 — 101, 1960 — 82, 1961 — 96.

Wciąż rosnące zapotrzebowanie na kwiaty stanowi dla producentów bodziec do powiększania upraw kwiatowych, jak również do zmiany w strukturze upraw stosunku warzyw i kwiatów.

Związki zachodzące między zwiększeniem upraw kwiatowych a efektywnością produkcyjną i ekonomiczną państwowych zakładów ogrodniczych mogą być ważne dla polityki gospodarczej na odcinku ogrodnictwa.

Celem niniejszej pracy jest ustalenie — na podstawie zebranego materiału — w jakim stopniu różne nasilenie roślin ozdobnych, mierzone ich procentowym udziałem w wartości produkcji, wpływa na wydajność z jednostki powierzchni, na kształtowanie się kosztów, ze szczególnym uwzględnieniem funduszu płac oraz na wysokość zysku.

Z punktu widzenia społecznego oraz dla celów polityki gospodarczej ważne jest, czy kombinaty szklarniowe, budowane dużym nakładem inwestycyjnym, głównie dla poprawy zaopatrzenia ludności we wczesne warzywa, cel ten będą konsekwentnie realizować, czy też należy się liczyć z tendencją zwiększania w nich upraw kwiatowych jako kierunku, mogącego przyczynić się do poprawy wyników finansowych.

Zadaniem prezentowanej pracy jest sprawdzenie hipotezy, że produkcyjność ziemi, fundusz płac, nakłady ogółem i zysk są zależne od wysokości udziału roślin ozdobnych w produkcji.

Materiały zebrano w 11 zakładach ogrodniczych PGR za okres 4 lat, 1959/1960 do 1962/1963, z dwóch zakładów ponadto za rok 1958/1959. Zebrane materiały dotyczyły powierzchni szkła wysokiego i niskiego, powierzchni upraw ogrodniczych polowych oraz wysokości dochodów i nakładów.

Do badań przyjęto materiały pochodzące z 9 zakładów, obejmujące okres 4 lub 5-letni. Łącznie uzyskano 38 obserwacji.

Wśród tych 9 zakładów wyróżniały się wyraźnie 2 grupy. Jedna złożona z 5 dużych zakładów typu tzw. kombinatów szklarniowych, zbudowanych po 1954 r., z powierzchnią szkła wysokiego każdy ponad 10 000 m^2 i z ogrodnictwem polowym na obszarze kilkunastu hektarów. Tę grupę nazwano grupą A. Trzy zakłady tej grupy prowadzą również produkcję rolniczą na większym obszarze.

Druga grupa — nazwana grupą B — składa się z 4 średnich zakładów, istniejących już przed wojną, każdy z powierzchnią szkła wysokiego około 5 000 m^2, ze stosunkowo dużą ilością szkła niskiego i z niewielkim obszarem upraw polowych. Tylko jeden zakład tej grupy posiada większe zaplecze polowe. W związku z tym posiada stosunkowo dużą powierzchnię warzyw polowych, zaś na przeważającym obszarze prowadzi produkcję rolniczą.

---

[1] N. Krusze: Podmiejska gospodarka warzywna, PWRiL, 1958.

[2] K. G. Meyer: In und um München entwickelt sich der Zierpflanzenbau, Die deutsche Gartenbauwirtschaft nr 2, 1963.

[3] E. Jasiukiewicz: Ceny i podaż kwiatów w handlu uspołecznionym w Warszawie w latach 1956—1961, praca magisterska w Zakładzie Organizacji Produkcji Ogrodniczej, SGGW, 1963.

Poza różnicami w obszarze następną cechą różniącą obie grupy jest wysokość udziału kwiatów w produkcji pod szkłem. W grupie A udział ten jest niższy choć zaznacza się wyraźna tendencja jego wzrostu. Od poziomu wyjściowego 12, 16 22 i 33% w poszczególnych zakładach, udział roślin ozdobnych wzrasta i osiąga w 1962/1963 r. wysokość 29, 29, 53 i 81% (ta sama kolejność zakładów).

W grupie B widzimy przez wszystkie lata zdecydowaną stabilizację profilu produkcyjnego poszczególnych zakładów, z dużym nasileniem roślin ozdobnych pod szkłem. Cecha ta w zakładach grupy B w badanym okresie z poziomu wyjściowego 74, 86, 69, 92% dochodzi w roku końcowym do poziomu 80, 84, 70, 91% (ta sama kolejność zakładów).

Przystępując do badań należało przede wszystkim ustalić wielkość wszystkich poddanych badaniom cech dla każdej obserwacji.

Cechą, którą w badaniach przyjęto jako zmienną niezależną x, jest procentowy udział roślin ozdobnych w produkcji.

Wartość produkcji towarowej była udokumentowana przez księgowość. Rozdział wpływów za produkty według ich rodzaju (kwiaty, warzywa, owoce, drzewka ze szkółek) i według miejsca produkcji (szkło wysokie, szkło niskie, pole) można było ustalić na podstawie zapisów sporządzanych dla celów analizy. Dzięki tym zapisom wiadoma była wartościowa struktura produkcji towarowej, w tym i udział roślin ozdobnych.

Wprawdzie słuszniejsze byłoby oparcie wniosków na strukturze obszarowej i zajętej powierzchni pod rośliny ozdobne, jednak w praktyce okazało się to niemożliwe. W zakładach zwykle tylko niewielka część szklarni zajęta jest przez cały rok pod plantacje trwałe, takie jak goździk i róża, ewentualnie asparagus czy gerbera. Większość roślin ozdobnych w różnych fazach rozwoju zajmuje różne stanowiska w szklarniach, czasem w inspektach lub belgijkach, na różnej powierzchni i przez różne okresy czasu. Zajęcie szkła dla różnych roślin — o ile ma obrazować rzeczywiste jego wykorzystanie — musi być mierzone w metro-dniach czy aro-dniach, a więc w jednostkach uwzględniających nie tylko powierzchnię, lecz także okres jej eksploatacji. Obowiązująca obecnie w PGR dokumentacja nie dostarcza tak szczegółowych badanych, odtwarzanie ich wstecz z pamięci kryłoby w sobie grube błędy, wobec czego z konieczności przyjęto za miernik dla wyrażenia udziału roślin ozdobnych i warzyw pod szkłem strukturę produkcji towarowej w ujęciu wartościowym.

W uprawach polowych ze względu na zajmowanie stanowisk zwykle przez okres całego roku przez jedną grupę roślin, tj. przez warzywa lub kwiaty, łatwiejsze byłoby uchwycenie struktury obszarowej. Jednak wobec zastrzeżeń wyrażonych wyżej przy omawianiu materiałów i ze względu na konieczność jednolitego opracowania przyjęto tę samą metodę oznaczania udziału roślin ozdobnych co w uprawach pod szkłem.

Powierzchnia szkła, do której miała być odniesiona wartość produkcji, nie mogła być zwyczajną sumą szkła wysokiego i niskiego. Składały się na to następujące przyczyny:

— różny stosunek szkła niskiego do szkła wysokiego w poszczególnych zakładach,
— charakter „usługowy" części szkła niskiego, produkującej rozsady dla upraw polowych,
— mniejsze plony uzyskiwane z 1 m² szkła niskiego,
— późniejsze dostawy na rynek produkcji spod szkła niskiego i wynikające stąd niższe ceny.

Dlatego w celu zachowania porównywalności różnych zakładów zarówno w tej pracy, jak dla przyszłych badań, przeliczono powierzchnię szkła niskiego w następujący sposób:

1) od ogólnej powierzchni szkła niskiego odjęto powierzchnię szkła niskiego wykazaną przez zakłady jako zajętą pod produkcję rozsad dla upraw polowych,
2) w razie niewykazania przez zakład, przyjęto jako szkło „usługowe" 100—120 m² na 1 ha upraw polowych, uwzględniając gatunki uprawianych w polu warzyw,
3) wskaźnik przeliczeniowy szkła niskiego „produkcyjnego" na „szkło przeliczeniowe" przyjęto w wysokości 0,33. Dla szkła wysokiego przyjęto wskaźnik przeliczeniowy 1,0.

Wskaźnik 0,33 oparto na wynikach doświadczeń w Zakładzie Doświadczalnym SGGW w Krobowie, w opracowaniu Z. Jelonek-Barańskiej [1] oraz na wynikach badań w kombinacie szklarniowym PGR nr I, w opracowaniu B. Kosteckiej.

[1] Z. Jelonek-Barańska: Zestawienie wyników ekonomicznych przy produkcji ogórków inspektowych, Maszynopis ZD Krobów SGGW, 1963.

Według B. Kosteckiej[1], wartość produkcji z 1 m² powierzchni ogólnej różnych typów szklarni (ciepłe ze stołami i gruntowe, półciepłe gruntowe) wynosiła przy pomidorach w uprawach czystych i współrzędnych średnio 265,67 zł. Średnia produkcyjność 1 m² szkła wysokiego według własnych badań w 9 gospodarstwach w okresie 4 lat wynosiła 274,49 zł. Natomiast wartość zbioru ogórka, który można uważać za typowy produkt szkła niskiego, na podstawie doświadczeń Z. Jelonek-Barańskiej wyniosła średnio 92,32 zł z 1 m² szkła niskiego. Równa się to 34,7% produkcyjności szklarni wg B. Kosteckiej lub 33,6% produkcyjności szkła wysokiego w badaniach własnych. Na tej podstawie przyjęto dla przeliczenia powierzchni szkła niskiego na szkło przeliczeniowe wskaźnik 0,33.

Suma powierzchni szkła wysokiego i powierzchni wynikającej z przeliczenia szkła niskiego produkcyjnego jest przyjętą do badań powierzchnią szkła (szkło przeliczeniowe).

Prócz szkła wysokiego i niskiego zakłady posiadały mniejsze lub większe zaplecze gruntów ornych, na których prowadzona była uprawa warzyw lub roślin ozdobnych.

Dla otrzymania jednego syntetycznego wskaźnika wydajności konieczne jest odniesienie produkcji globalnej do tzw. powierzchni przeliczeniowej, obliczonej jako suma powierzchni szkła i pola, z uwzględnieniem różnego stopnia intensywności trzech rodzajów uprawy, tj. w szklarniach, inspektach i w polu.

Produkcja towarowa w zakładach o produkcji wyłącznie ogrodniczej pokrywa się z produkcją globalną. Występujące czasem w niektórych zakładach zużycie resztek pożniwnych na paszę dla inwentarza nie zmienia w niczym obrazu, a nieodpłatnych świadczeń na rzecz pracowników zakłady nie ponoszą.

Sprawa komplikuje się nieco w zakładach o dużym areale gruntów ornych, które prowadzą również produkcję roślinną i zwierzęcą typu rolniczego. Przypadków takich było 3 w grupie A i 1 w grupie B. Wartość produkcji rolniczej jest w sprawozdaniach finansowych wykazana oddzielnie, natomiast trzy spośród badanych cech, tj. nakłady, siła robocza i zysk podane są łącznie dla całego gospodarstwa. Rozdzielenie nakładów na ogrodnictwo i rolnictwo teoretycznie możliwe — z zastrzeżeniem, że dokumentacja pierwotna jest prawidłowa, kompletna i jasna — w praktyce jest czynnością bardzo pracochłonną, co wykluczało możliwość dokonania tego w ramach przeprowadzonych badań.

Należało więc w inny sposób dokonać rozdziału nakładów, funduszu płac i zysku między ogrodniczym i rolniczym kierunkiem produkcji. Zastosowano metodę wskaźnikową, opierając się na pracy doktorskiej J. Bzowskiego[2]. Średnia wysokość kosztów produkcji rolniczej w zbiorowości gospodarstw IUNG badanych przez Bzowskiego wynosiła w 1960/1961 r. 6 830 zł na 1 ha, z czego 57,5% przypada na koszty osobowe, 21,5% na koszty materiałowe, a średni zysk z 1 ha wynosi 680 zł.

Zakładając, że rolnictwo w zakładach ogrodniczych wielkoobszarowych stoi na średnim poziomie gospodarstw IUNG, przyjęto powyższe wskaźniki dla zmniejszenia nakładów, funduszu płac i zysku z tytułu wyłączenia z badań produkcji rolniczej.

Dla uzyskania możliwie najlepszej porównywalności zastosowano ponadto dalsze korekty. Nakłady ogółem, w których mieściły się koszty inwestycji i kapitalnych remontów zmniejszono o kwoty refundowane, a fundusz płac o 36% tychże refundacji, przyjmując średnią pracochłonność robót inwestycyjno-remontowych w tej wysokości.

Ponieważ w PGR w nakładach księgowana jest wartość zakupu materiałów, a nie ich zużycia, kwotę nakładów korygowano o różnicę zapasów magazynowych na początku i końcu roku.

Wykazany w sprawozdaniach finansowych zysk — niezależnie od poprawki z tytułu wyłączenia części rolniczej gospodarstwa — skorygowano, zmniejszając go o kwotę dotacji przedmiotowych.

Wysokość skorygowanego zysku przyjęta do dalszych obliczeń nie pokrywa się z różnicą między wpływami za produkcję a sumą skorygowanych nakładów. Poza wpływami z produkcji są bowiem dodatkowe źródła dochodów jak sprzedaż usług, wpływ ze stołówek, sprzedaż towarów obcej produkcji (opał dla pracowników) i tzw.

---

[1] B. Kostecka: Kalkulacja kosztów produkcji pomidorów szklarniowych w kombinacie PGR nr I (Biuletyn Warzywniczy V IUNG, 1960—1961, s. 33).

[2] J. Bzowski: Ocena sprawności gospodarowania w rolnictwie metodą wskaźników analizy organizacyjno-ekonomicznej, Praca doktorska, SGGW, 1963.

pozostałe dochody. Dlatego średni zysk z 1 ha powierzchni przeliczeniowej jest większy niż różnica między średnią produkcyjnością a średnim nakładem na 1 ha przeliczeniowy.

W niniejszej pracy chodzi m. in. o produkcyjność ziemi, dlatego współczynniki przeliczeniowe powierzchni szkła wysokiego, szkła niskiego i pola na „powierzchnię przeliczeniową" postanowiono oprzeć na różnej wartości produkcji z jednostki powierzchni.

Wartość produkcji 1 ha upraw ogrodniczych polowych (bez sadów i szkółek) w 9 badanych zakładach wynosi średnio (średnia ważona) 42 665 zł (wydajność 1 m^2 4,27 zł). Wydajność 1 m^2 „szkła" wynosi w nich średnio 274,49 zł, jest zatem 64,3 razy wyższa od wydajności 1 m^2 pola.

Wartość produkcji spod szkła jest ściśle udokumentowana, także powierzchnia szkła nie nasuwa wątpliwości. Dla sprawdzenia wiarygodności danych o wydajności pola porównano ją z wydajnością obliczoną na podstawie danych zaczerpniętych z GUS i materiałów CSO.

Według danych GUS za lata 1959—1962, dotyczących obszaru i zbioru 6 podstawowych warzyw, średni ich plon z 1 ha wynosi 174 q. Stosując średnią cenę skupu CSO z tych 4 lat, która wynosi 2,39 zł za 1 kg dochodzimy do 41 586 zł, jako wydajności z 1 ha warzyw polowych w skali krajowej.

Widzimy zatem tylko niewielką różnicę w wartości produkcji z 1 ha upraw polowych, obliczonej wg danych dla całego kraju i dla analizowanych gospodarstw. Wydaje się jednak, że w zakładach ogrodniczych wartość ta powinna się więcej różnić od średniej krajowej. Należy zauważyć, że agrotechnika w niektórych z badanych zakładów nie stała na należytym poziomie. Zarówno uprawa roli, jak zabiegi pielęgnacyjne budzą wiele zastrzeżeń. Źródłem tego jest niejednokrotnie niedocenianie, w mniejszym lub większym stopniu, tego działu produkcji i zaniedbania wypływające z wybitnego preferowania produkcji szklarniowej przede wszystkim w zakresie siły roboczej. Wyrazem pieniężnym tego jest niska wydajność, niewiele różniąca się od średniej krajowej.

Wobec tego, że wartość produkcji upraw polowych można uważać za zaniżoną, stosunek wartości produkcji z 1 ha pola do wartości produkcji z 1 ha szkła, wynoszący w naszym badaniu 1 : 64,3 uznać należy za zawyżony.

N. Krusze[1] zwraca uwagę na ogromną elastyczność produkcyjności ziemi w produkcji ogrodniczej: „Jeżeli wartość zboża z jednostki powierzchni przyjmiemy za 1, a wartość buraków cukrowych za 5, to wartość produkcji spod szkła wysokiego przekracza 300". Idąc dalej po tej linii i przyjmując wartość warzyw polowych za 7, otrzymujemy stosunek produkcyjności szkła do pola jak 43 : 1.

Opierając się na wyżej przytoczonych przesłankach przyjęto dla obliczenia „ogrodniczej powierzchni przeliczeniowej" następujące współczynniki: dla szkła wysokiego — 45, dla szkła niskiego — 15, dla — pola 1.

Obraz stosunków obszarowych w poszczególnych zakładach grupy A i B przedstawia tabela 1.

W celu ustalenia zależności między produkcyjnością ziemi oraz wysokością funduszu płac, nakładów ogółem i zysku a procenowym udziałem roślin ozdobnych w wartości produkcji, zastosowano metodę regresji prostoliniowej.

Grupa A obejmuje 5 zakładów, w których zebrano materiał liczbowy za okres 4 lat 1959/1960 do 1962/1963, ponadto w dwóch z nich za rok 1958/1959. Razem więc daje to 22 obserwacje.

W grupie B materiały zebrane w 4 zakładach za okres 4 lat, jak wyżej, dają w sumie 16 obserwacji.

Liczba obserwacji pozwala na zastosowanie obranej metody dla każdej grupy oddzielnie.

Obliczono współczynniki regresji włączonych do badania cech zmiennych zależnych względem zmiennej niezależnej x i sprawdzono istotność regresji przy poziomie istotności 0,05. W wypadku, gdy istotność została stwierdzona, obliczono przedział ufności dla współczynnika regresji.

Następnie obliczono współczynniki korelacji.

Wyprowadzone na podstawie obliczeń średnie dla zakładów grupy A przedstawione są w tabeli 2, dla zakładów grupy B — w tabeli 3.

---

[1] N. Krusze: Rozwój gospodarki ogrodniczej w Polsce w latach 1945—1962.

Tabela 1

Stosunki obszarowe w badanych zakładach

Grupa	Zakład	Szkło wysokie m²	Szkło niskie (bez usług) m²	Pole ogrodn. ha	Powierzchnia przeliczeniowa					
					z przeliczenia szkła		z przeliczenia pola		Razem	
					ha	%	ha	%	ha	%
A	1	15 660	2 700	13,5	74,5	84,6	13,5	15,4	88,0	100,0
	2	15 500	2 700	12,2	73,8	85,8	12,2	14,2	86,0	100,0
	3	13 765	1 858	14,3	64,7	81,9	14,3	18,1	79,0	100,0
	4	10 400	2 400	18,8	50,4	72,8	18,8	27,2	69,2	100,0
	5	10 400	525	14,7	47,6	76,4	14,7	23,6	62,3	100,0
	Razem	65 725	10 183	73,5	311,0	80,9	73,5	19,1	384,5	100,0
B	6	4 520	2 170	15,0	23,6	61,1	15,0	38,9	38,6	100,0
	7	4 893	3 300	0,6	26,9	97,8	0,6	2,2	27,5	100,0
	8	4 429	3 700	2,1	25,4	92,4	2,1	7,6	27,5	100,0
	9	7 054	3 162	6,0	36,4	85,8	6,0	14,2	42,4	100,0
	Razem	20 896	12 332	23,7	112,3	82,6	23,7	17,4	136,0	100,0

Wyniki badań przeprowadzonych w Zakładzie Ekonomiki Instytutu Warzywnictwa oparte na materiałach pochodzących z 9 Państwowych Zakładów Ogrodniczych, a dotyczące ich działalności w latach 1958/59 do 1962/63, dają podstawę do wyciągnięcia następujących wniosków:

1. Zakłady grupy B (zakłady mniejsze, starsze) odznaczają się ustabilizowanym profilem produkcyjnym o wysokim nasileniu roślin ozdobnych, natomiast w zakładach grupy A (kombinaty szklarniowe) widać w kolejnych latach wzrost procentowego udziału roślin ozdobnych, co można uważać za poszukiwanie najwłaściwszej struktury upraw.
2. Średnie wartości poszczególnych cech: produkcyjności, funduszu płac, nakładów ogółem, zysku (zmienne zależne) obu grup (A i B) są bardzo do siebie zbliżone, podczas gdy średni procentowy udział roślin ozdobnych w wartości produkcji (zmienna niezależna) jest przeszło 2-krotnie większy w grupie B. Osiągnięcie przez zakłady grupy A tej samej efektywności produkcyjnej i ekonomicznej mimo znacznie mniejszego nasilenia roślin ozdobnych jest prawdopodobnie uwarunkowane ich wyższym poziomem technicznym.
3. Produkcyjność szkła jest istotnie zależna od procentowego udziału roślin ozdobnych (współczynnik regresji dodatni). Stwierdzono to zarówno w grupie A, jak i w grupie B.
   Należy podkreślić, że stwierdzona zależność jest uwarunkowana istniejącymi stosunkami rynkowymi i relacjami cen występującymi w danym okresie.
4. Regresja produkcyjności pola względem procentowego nasilenia roślin ozdobnych jest również istotna w obu grupach. Poszczególne wartości produkcyjności pola odznaczają się dużymi odchyleniami od prostej regresji. Tłumaczy się to silniejszym wpływem czynników przyrodniczo-klimatycznych, jak również nieuwzględnianiem w bilansach wartości produkcji niezakończonej.
5. Regresja produkcyjności powierzchni przeliczeniowej ogólnej względem procentowego udziału roślin ozdobnych w wartości produkcji jest istotna w grupie B przy poziomie istotności $p = 0{,}05$, a w grupie A jest istotna przy poziomie istotności $p = 0{,}054$.
6. Fundusz płac w obu grupach odznacza się istotnym i ścisłym związkiem z nasileniem roślin ozdobnych. Nie wysokie współczynniki regresji oraz duże wartości współczynników korelacji, świadczące o małych odchyleniach od prostej regresji, dowodzą zachowania dyscypliny finansowej na tym odcinku.

Tabela 2

Zestawienie średnich danych, charakteryzujących badane cechy w zakładach grupy A

Badane cechy		Średnie badanych cech		Regresja				Współczynnik korelacji r_{xy}
Zmienna niezależna x	Zmienna zależna y	$\bar{x}$ % RO	$\bar{y}$ zł/ha przel.	współczynnik regresji $b_{y.x}$	kryterium istotności t	t 0,05	przedział ufności przy $P = 0,95$	
RO[a] w produkcji spod szkła przelicz.	produkcyjność 1 ha szkła przelicz.	37,8	61 028	309,49	3,658	2,086	$133,04 \leqslant \beta \leqslant 485,94$	0,633
RO[a] w produkcji pola ogrodniczego	produkcyjność 1 ha pola ogrodn.	7,9	46 660	1297,25	2,637	2,086	$271,52 \leqslant \beta \leqslant 2322,98$	0,508
RO[a] w produkcji ogółem (bez owoców)	produkcyjność 1 ha pow. przelicz.	34,2	56 154	315,97	2,062	(t 0,054 2,062	$0,06 \leqslant \beta \leqslant 631,88$	0,419
ditto	fundusz płac na 1 ha pow. przelicz.	34,2	17 130	127,82	4,957	2,086	$74,03 \leqslant \beta \leqslant 181,61$	0,743
ditto	nakłady ogółem na 1 ha pow. przelicz.	34,2	50 933	189,73	2,575	2,086	$36,16 \leqslant \beta \leqslant 343,30$	0,499
ditto	zysk z 1 ha pow. przelicz.	34,2	8 081	51,45	0,971	2,086	istotności nie stwierdzono	

[a] RO = procentowy udział roślin ozdobnych w wartości produkcji towarowej.

Tabela 3

Zestawienie średnich danych, charekteryzujących badane cechy w zakładach grupy B

Badane cechy		Średnie badanych cech		Regresja				Współczynnik korelacji r_{xy}
Zmienna niezależna x	Zmienna zależna y	$\bar{x}$ % RO	$\bar{y}$ zł/ha przel.	współczynnik regresji $b_{y.x}$	kryterium istotności t	t 0,05	przedział ufności przy $P = 0{,}95$	
RO[a] w produkcji spod szkła przelicz.	produkcyjność 1 ha szkła przelicz.	81,1	61 596	1362,62	5,978	2,145	$872{,}51 \leqslant \beta \leqslant 1852{,}73$	0,847
RO[a] w produkcji pola ogrodniczego	produkcyjność 1 ha pola ogrodnicz.	49,4	48 314	253,58	2,887	2,145	$65{,}12 \leqslant \beta \leqslant 442{,}04$	0,611
RO[a] w produkcji ogółem (bez owoców)	produkcyjność 1 ha pow. przelicz.	73,7	57 289	734,19	4,551	2,145	$388{,}20 \leqslant \beta \leqslant 1080{,}18$	0,772
ditto	fundusz płac na 1 ha pow. przelicz.	73,7	17 762	235,73	9,745	2,145	$183{,}86 \leqslant \beta \leqslant 287{,}60$	0,934
ditto	nakłady ogółem na 1 ha pow. przelicz.	73,7	50 608	415,99	2,569	2,145	$68{,}63 \leqslant \beta \leqslant 763{,}35$	0,566
ditto	zysk z 1 ha pow. przelicz.	73,7	9 330	246,58	1,963	2,145	istotności nie stwierdzono	

[a] RO = procentowy udział roślin ozdobnych w wartości produkcji towarowej.

Współczynnik korelacji tej cechy w obu grupach jest najwyższy w porównaniu ze współczynnikami korelacji innych cech. W grupie B $r = 0{,}943$, $r^2 = 0{,}87$. Wynika z tego, że tylko 13% zmian można odnieść do przyczyn nie uwzględnionych w badaniu, natomiast 87% zmian funduszu płac należy odnieść do wpływu wielkości nasilenia roślin ozdobnych. Analogiczne parametry dla funduszu płac w grupie A wynoszą: $r = 0{,}743$, $r^2 = 0{,}55$, zatem i tu tylko 45% wahań wynika z przyczyn innych niż procentowy udział roślin ozdobnych.

7. Stwierdza się również istotną regresję nakładów ogółem względem procentowego udziału roślin ozdobnych w wartości produkcji w obu grupach. Współczynniki korelacji nakładów ogółem w obu grupach są znacznie niższe niż współczynniki korelacji funduszu płac. Świadczy to, że wysokość nakładów zależy w większym stopniu od innych czynników nie uwzględnionych w badaniach. Tylko 25—32% wahań dookoła prostej regresji należy odnieść do wpływu stopnia nasilenia roślin ozdobnych.
8. Na podstawie posiadanego materiału nie stwierdzono ani w grupie A, ani w grupie B istotności współczynnika regresji zysku względem procentowego udziału roślin ozdobnych.

Reasumując można stwierdzić, że ze wzrostem procentowego udziału roślin ozdobnych w wartości produkcji:

— wzrasta produkcyjność ziemi,
— w ścisłej zależności pozostaje wzrost funduszu płac,
— w dużym stopniu wiąże się także wzrost nakładów ogółem,
— natomiast nie stwierdzono istotnego związku pomiędzy zyskiem a nasileniem roślin ozdobnych.

Upatrywanie więc poprawy rentowności zakładów w samej zmianie profilu produkcyjnego nie znajduje w świetle przeprowadzonego badania dostatecznego uzasadnienia. Wchodzi tu w grę także szereg innych przyczyn, mających wpływ na wysokość zysku, które w tej pracy objęte są pojęciem przyczyn przypadkowych, jako różnych od procentowego udziału roślin ozdobnych w wartości produkcji, którą przyjęto w badaniach jako zmienną niezależną.

Ze względu na stosunkowo niewielką reprezentację będącą przedmiotem badania w niniejszej pracy, przewidziane jest przeprowadzenie dalszych analogicznych badań na materiale zebranym z większej liczby zakładów ogrodniczych.

P R Z E G L Ą D Y

REGIONALNA INTEGRACJA GOSPODARCZA [1]

Ogólny przegląd ostatnich wydarzeń w ramach Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej

Najważniejsze wydarzenia w dziedzinie rolnictwa, nad którymi pracowała ostatnio Rada Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej dotyczyły dwóch problemów: koordynacji cen na zboże w ramach Wspólnoty i ustanowienia nowych przepisów dotyczących wołowiny, produktów mleczarskich i ryżu.

Podczas sesji Rady, która odbyła się pod koniec grudnia 1963 r., zostało osiągnięte porozumienie na temat dalszego etapu organizacji wspólnej polityki rolnej i przyszłych rokowań w ramach Ogólnego Porozumienia Taryfowo-Handlowego (GATT), zwanych rundą Kennedy'ego .Wielki krok naprzód stanowiło porozumienie co do **wspólnych zarządzeń w zakresie wołowiny, cielęciny, produktów mleczarskich i ryżu.** Zarządzenia w zakresie mięsa obejmują żywiec, wołowinę, produkty uboczne i przetwory oraz tłuszcz i łój. Wspólna polityka w zakresie mleka obejmie prawdopodobnie całość rynku mleczarskiego. W chwili obecnej jednak zarządzeniem nie objęto świeżego mleka i śmietanki. Będą one przedmiotem oddzielnych zarządzeń, które będą wydane przez Radę przed 1 lipca 1965 r. Zarządzenia dotyczące trzech wymienionych grup produktów, odnośnie rozmiarów pomocy udzielanej w ramach Wspólnoty, oparte będą na już istniejących zarządzeniach dotyczących zboża, wieprzowiny i drobiu, które dzięki systemowi „cen śluzy" i opłat chronić będą kraje Wspólnoty przed konkurencją ze strony krajów trzecich. W przypadku bydła i cieląt, podstawowym narzędziem ochrony będzie zarówno wspólna taryfa przywozowa, jak i opłaty przywozowe.

Wymienione zarządzenia zawierają pewne koncesje na rzecz polityki narodowej niektórych krajów, np. w stosunku do NRF — w zakresie subsydiów dla producentów mleka, kontyngenty dotyczące duńskiego importu bydła, zaś w stosunku do Holandii — subsydia za zaniechanie wprowadzenia podatku od margaryny. Te trzy nowe grupy zarządzeń nie zostały jeszcze wprowadzone w życie; z chwilą gdy się to stanie, wspólna polityka rolna obejmie około 85% produkcji rolnej Wspólnoty.

W czasie spotkania Rady w grudniu 1963 r. dzień 1 listopada ustanowiony został jako termin przyjęcia wspólnej polityki w zakresie tłuszczów roślinnych z tym, że polityka ta obejmie również pomoc dla oliwy z oliwek i oleju rzepakowego produkowanych w ramach EWG oraz opłaty za margarynę. W ciągu pierwszych dwóch lat Holandia będzie płaciła swój udział bezpośrednio z sum budżetowych, bez nakładania opłat.

Na sesji grudniowej Rada postanowiła również, że około 75% funduszu będzie używane na wyrównanie cen za produkty, podlegające systemowi opłat, pozostała część funduszu będzie użyta na strukturalne ulepszenie rolnictwa w ramach Wspólnego Rynku. Decyzja ta ma duże znaczenie dla przyszłej polityki finansowej w stosunku do rolnictwa i handlu artykułami rolniczymi w ramach Wspólnoty. Łącznie z zarządzeniem dotyczącym dysponowania funduszem, zawarto również drugie porozumienie dotyczące warunków udzielania pomocy w ramach funduszu[2].

Na grudniowym posiedzeniu zaniechano rozpatrzenia planu Mansholta, doty-

---

[1] Opracowano na podstawie materiałów FAO przygotowanych na 37 Sesję Komitetu do spraw Obrotów Towarowych (CCP).

[2] Szczegóły zarządzenia podano w biuletynie EWG, nr 4, 1964.

czącego cen na zboża. Plan ten, nazwany tak od nazwiska viceprzewodniczącego komisji do spraw rolnictwa, przedstawiony był po raz pierwszy Radzie na początku listopada 1963 r. W swoim pierwszym brzmieniu stawiał on zagadnienie ustalenia jednej podstawowej ceny docelowej począwszy od 1 lipca 1964 r. z następnym corocznym rewidowaniem cen. Oznacza to, że za jednym posunięciem osiągnięto by wspólną cenę na zboże. Ta wspólna cena docelowa używana by była dla kalkulacji wyższych cen, stosowanych do zboża importowanego z krajów trzecich, oraz dla ustanowienia cen interwencyjnych. Plan zawierał dalej propozycje wypłat kompensacyjnych z funduszu wyrównawczego, finansowanego przez budżet Wspólnoty, dokonywanych na rzecz farmerów w NRF, Włoszech i Luksemburgu, w których to krajach ceny są wyższe, niż proponowana wspólna cena pszenicy. Wypłaty te miały wyrównać straty dochodu poniesione w ramach Planu.

Dyskusje na temat propozycji Mansholta kontynuowano w 1964. W okresie kwiecień—maj Komisja przedstawiła zrewidowane propozycje, w szczególności w kierunku usunięcia niektórych zastrzeżeń NRF: 1) odłożenia koordynacji cen do 1 lipca 1966 r., 2) zabezpieczenia możliwości rewizji ustalonego poziomu cen na wypadek ewentualnych zmian w sytuacji gospodarczej. Przewidziano tu daleko idące kryteria, np. zmiany wartości pieniądza, zmiany w strukturze produkcji i konsumpcji zboża, stan rynku światowego i kierunki polityki cen na inne artykuły rolnicze w ramach Wspólnoty. W wyniku proponowanych posunięć wypłaty kompensujące dochód farmerów, obliczone według poziomu w 1966 r., powinny być przewidziane na 4 lata (1966—1969). Na spotkaniu Rady w maju 1964 r. nie osiągnięto porozumienia co do wymienionych propozycji: data i poziom koordynacji cen pozostały zgodne z pierwszym tekstem, jak również i postępowanie kompensacyjne. Powstały poza tym dalsze zagadnienia co do proponowanego poziomu cen na zboża pastewne oraz zróżnicowania cen na pszenicę twardą i miękką. W końcu maja uzgodniono odłożenie decyzji Rady w zakresie koordynacji cen na zboże do grudnia 1964 r. i zatwierdzenie szeregu cen na okres 1964/65 na poziomie ostatniego roku.

W ciągu roku Komisja kontynuowała prace przygotowawcze nad projektem zarządzeń w zakresie ogólnej polityki rolnej dotyczącej takich artykułów, jak: cukier, tłuszcz i oleje, tytoń, niejadalne rośliny uprawne itp. Dla tłuszczów i olejów Rada przyjęła postanowienie na podstawie zasad obowiązujących dla Wspólnego Rynku [1], które anuluje wytyczne dotyczące osiągnięć Wspólnego Rynku w tym zakresie. Na podstawie tych wytycznych Komisja miała przedstawić swoje wnioski do dnia 1 listopada 1964 r.

Krytycznym zagadnieniem wcześniejszego okresu był import mięsa i drobiu z Ameryki Północnej do krajów Wspólnoty. W listopadzie 1963 r. konferencja zwołana przez GATT określiła straty Stanów Zjednoczonych z tytułu ograniczeń eksportowych na 26 mln dolarów.

Układ o stowarzyszeniu

W czerwcu 1964 r. wszedł w życie nowy układ o stowarzyszeniu, zapoczątkowany w grudniu 1962 r. w Brukseli, formalnie podpisany w lipcu 1963 r. w Yacundé przez 6 krajów EWG i 18 stowarzyszonych krajów afrykańskich (Burundi, Kamerun, Republika Środkowo-Afrykańska, Czad, Kongo (Brazzaville), Kongo (Leopoldville), Dahomej, Gabon, Wybrzeże Kości Słoniowej, Madagaskar, Mali, Mauretania, Nigeria, Ruanda, Senegal, Somali, Togo, Górna Wolta, poprzednio ratyfikowany przez wymaganą liczbę zainteresowanych parlamentów narodowych. Od czasu pierwszego układu w 1962 r. przedsięwzięto środki dla kontynuowania współpracy gospodarczej i technicznej pomiędzy zainteresowanymi krajami. Powołany przez pierwszy układ Europejski Fundusz Rozwoju, za ogólną zgodą prowadzi nadal swoją pierwotną działalność (pomoc finansowa udzielona przez Fundusz w okresie 1958—1963 osiągnęła 459 mln dolarów), finansując 344 projekty rozwoju różnych gałęzi gospodarki narodowej. W 1963 r. pomoc udzielona na sfinansowanie tych projektów wyniosła około 40 mln dolarów (najwyższą roczną kwotę wydano w 1962 r. — 169 mln dolarów).

[1] Postanowienie 64/128. Oficjalna Gazeta EWG z 27. II. 1964.

Stowarzyszenie z Grecją i Turcją

W ramach Rady do spraw Stowarzyszenia z Grecją, która pracuje nad wprowadzeniem w życie Traktatu Ateńskiego[1] łączącego Grecję z Europejską Wspólnotą Gospodarczą. W ciągu ostatnich miesięcy prowadzono między innymi rozmowy na temat koordynacji polityki rolnej Grecji i Wspólnoty. W czerwcu 1964 r. Rada EWG wyraziła zgodę na dwustopniowy plan tej kordynacji. W pierwszym etapie, Grecja zastosuje autonomiczne opłaty i inne elementy wspólnej polityki rolnej jednak bez wprowadzania układu cen EWG. Grecki eksport rolny otrzyma kwalifikowane pierwszeństwo na rynku EWG. W następnej fazie Grecja będzie stopniowo dostosowywać swoje ceny na artykuły rolne i ich ochronę do tych środków, jakie obowiązują w ramach EWG. Nie oznaczono żadnych terminów dla wprowadzenia w życie tego planu.

Opłaty importowe na tytoń grecki eksportowany do krajów Wspólnoty zostały z dniem 1 lipca 1964 r. obniżone o 10%, co stanowi zniżkę o 60% w stosunku do 1957 r. Dalsze obniżenie taryfy na tytoń grecki oczekiwane jest z chwilą przyjęcia w ramach Wspólnoty wspólnej polityki w zakresie tytoniu. Propozycji takiej wspólnej polityki ze strony Komisji oczekuje się w ciągu 1964 r. Jeśli do końca 1964 r. nie zostanie osiągnięte w tym względzie porozumienie, w styczniu 1965 r. zostanie zwołane spotkanie Komitetu do spraw Stowarzyszenia. Dalsze wyrównanie różnic pomiędzy taryfami krajowymi na tytoń i wspólną taryfą powinno nastąpić w dwóch etapach po 15%: w dniu 31 grudnia 1964 i 1965 r.

Układ o Stowarzyszeniu pomiędzy Turcją i Wspólnotą zawarty został w lipcu 1963 r., podpisany formalnie w Ankarze we wrześniu 1963 r., jednak dotychczas formalnie nie ratyfikowany przez wszystkie zainteresowane rządy. Właściwy okres Stowarzyszenia, który podobnie, jak w przypadku Grecji, ma się wyrazić pełną unią celną pomiędzy EWG a Turcją, poprzedzony będzie 5-letnim okresem przygotowawczym. Okres ten będzie mógł być przedłużony do dziewięciu i więcej lat. W czasie tego okresu gospodarka turecka będzie dążyć do wzrostu poziomu koniecznego dla osiągnięcia ściślejszego członkostwa Wspólnoty. W ciągu początkowych, wstępnych, pięciu lat tego okresu EWG udzieli Turcji koncesji handlowych w zakresie jej podstawowych artykułów eksportowych. Dotyczyć one będą określonej ilości artykułów eksportowanych na podstawie taryf ulgowych. Na okres pierwszego roku ustalono następujące ilości: 12 500 ton tytoniu, 30 000 ton rodzynek, 13 000 ton fig suszonych, 17 000 ton orzechów laskowych. Początkowe ilości tytoniu eksportowanego na wymienionej podstawie wynoszą: do NRF 53%, Francji 20%, Włoch 12%, Belgii i Luksemburga 10%, Holandii 5%. Razem cztery wskazane wyżej artykuły reprezentują blisko 40% całkowitego eksportu tureckiego do krajów EWG. Wielkość i zakres tego uprzywilejowania handlowego może po 2—3 latach ulec rozszerzeniu. Uzgodniono również, że rynki zbytu dla tytoniu tureckiego zostaną utrzymane po upływie okresu przejściowego oraz, że tytoń turecki będzie podlegał tej samej taryfie, co grecki. Turcja otrzyma poza tym pomoc finansową w wysokości 175 mln dolarów w postaci pożyczek z Europejskiego Banku Inwestycyjnego. Turcja nie będzie miała wzajemnych zobowiązań w stosunku do Wspólnoty. W czasie trwania okresu przejściowego, pomiędzy EWG i Turcją będzie stopniowo wprowadzana unia celna. Czas trwania okresu przygotowawczego przewiduje się na okres 12 lat. Po upływie tego okresu pełna unia celna stanowić będzie trzecie i ostatnie stadium stowarzyszenia Turcji i EWG.

Stosunki z innymi krajami

W 1963/64 r. nie zaszły żadne nowe wydarzenia w stosunkach pomiędzy krajami Wspólnoty i innymi krajami zachodnio-europejskimi. W październiku 1963 r. w czasie Rady Unii Zachodnio-Europejskiej odnowiono stosunki z Wielką Brytanią. Sporadyczne dyskusje przeprowadzono z Danią, głównie na temat wpływu wspólnej polityki rolnej na duński eksport artykułów żywnościowych ze szczególnym uwzględnieniem duńskich propozycji co do eksportu sera do krajów Wspólnoty i wpływu, jaki wspólna polityka mogłaby wywrzeć na duński eksport jaj i artykułów mle-

[1] Traktat Ateński podpisany w lipcu 1961 r. wszedł w życie w listopadzie 1962 r. Rada Stowarzyszenia składa się z przedstawicieli państw członkowskich Rady EWG, Komisji i rządu Grecji. Decyzje są podejmowane jednomyślnością głosów.

czarskich. Z Irlandią przeprowadzono dyskusje na poziomie ministerialnym oraz kontynuowano negocjacje na temat eksportu mięsa do krajów Wspólnoty. W lutym 1964 r. Hiszpania wznowiła wniosek o przeprowadzenie wstępnych rozmów w zakresie przyszłych stosunków z EWG. W czerwcu 1964 r. Rada wyraziła zgodę na rozpoczęcie rozmów z Hiszpanią na temat zagadnień gospodarczych, wynikających z rozwoju wydarzeń w ramach Wspólnoty oraz na powzięcie odpowiednich decyzji. W 1963 r. kontynuowano wstępne rozmowy z Austrią. Raport Komisji wystosowany do Rady EWG odnośnie tych rozmów zaleca podjęcie pełnych rokowań, mających na celu zjednoczenie Austrii ze Wspólnotą.

W zakresie stosunków z Japonią Komisja zaproponowała przeprowadzenie w tym roku scalenia istniejących odrębnych traktatów handlowych z Japonią w jeden, który by odtąd regulował stosunki handlowe pomiędzy krajami EWG i Japonią.

W tym samym czasie (kwiecień 1964 r.) Komisja wysunęła trzyletni program unifikacji stosunków handlowych z pozostałymi krajami Europy Zachodniej. Proponowana koordynacja polityki handlowej zawiera ogólne przepisy dla rokowań w zakresie długoterminowych traktatów zawieranych z krajami Europy Wschodniej, specjalnie w zakresie importu artykułów rolniczych. We wrześniu 1963 r. zaproponowane zostały ustępstwa co do pewnych artykułów żywnościowych eksportowanych ze Związku Radzieckiego pod warunkiem, że Związek Radziecki zgodziłby się odwołać pretensje co do postępowania celnego Wspólnoty.

W ślad za wyjaśniającymi dyskusjami na temat przyszłych stosunków z EWG, przeprowadzonymi z Tunisem i Marokko, w lutym 1964 r. przeprowadzono podobne rozmowy z Algerią. Jakkolwiek w chwili obecnej dwa pierwsze kraje są na ogół mniej uprzywilejowane przez EWG, to jednak wydaje się, że w przyszłości stosunki Wspólnoty z tymi krajami powinny być ustalone na jednolitej podstawie. W stosunku do innych rejonów Morza Śródziemnego — w kwietniu 1964 r. Wspólnota zgodziła się udzielić skoordynowanej pomocy technicznej Libanowi w ramach przyszłych rokowań z tym krajem oraz objąć go klauzulą największego uprzywilejowania, pomimo że nie jest on członkiem Ogólnego Porozumienia Taryfowo-Handlowego (GATT). W ramach stosunków z Izraelem, w kwietniu 1964 r. został zawarty traktat handlowy, który podpisano następnie w maju. Zawiera on zniżki taryfowe wynoszące przeważnie 20%, obejmujące 25 spośród 35 pozycji eksportowych. W zakresie eksportu pomarańcz, stanowiących podstawową pozycję eksportu Izraela, Wspólnota postanowiła, że w przypadku zawierania w przyszłości umów z innymi krajami, które mogłyby zmienić układ na rynku Wspólnoty na niekorzyść Izraela, zagadnienie to będzie rozpatrzone przez wspólną komisję EWG i Izraela, powołaną w ramach powyższego traktatu.

W 1963 i 1964 r. przeprowadzono również rozmowy wyjaśniające z Nigerią oraz trzema państwami afrykańskimi: Kenią, Tanganiką i Ugandą. W obu przypadkach kraje afrykańskie poszukiwały form wejścia do EWG w charakterze członka stowarzyszonego; form polegających na całkowicie odrębnej organicji stref wolnogo handlu od Konwencji zawartej w Yacundé, dotyczącej stowarzyszenia ze Wspólnotą jej obecnych afrykańskich partnerów. W następstwie nieobowiązujących spotkań Rady w kwietniu i maju, powzięto w czerwcu 1964 r. postanowienie, że Komisja powinna rozpocząć pertraktacje w sprawie stowarzyszenia z Nigerią. Na podstawie zlecenia Komisji, należy w szczególności wziąć pod uwagę konieczność zabezpieczania korzyści handlowych obecnych członków stowarzyszonych i zagadnienie ewentualnego podwójnego członkostwa Nigerii w strefach preferencyjnych Wspólnoty Brytyjskiej i Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej.

Innym z ważniejszych wydarzeń, jakie miały miejsce w omawianym okresie, było formalne podpisanie przez EWG pierwszego traktatu handlowego z krajem trzecim, mianowicie z Iranem, w październiku 1963 r. oraz zawieszenie w grudniu 1963 r. na okres 2 lat, lub przejściowe zniżenie stawek taryfy eksportowej na niektóre artykuły wwożone do krajów Wspólnoty z Indii.

W zakresie posunięć o charakterze bardziej ogólnym w ostatnim czasie zaobserwowano wzrastające zainteresowanie koniecznością uregulowania wspólnej polityki handlowej w ramach EWG oraz umowami handlowymi z krajami trzecimi. Ostatnie memorandum podkreśliło w szczególności trzy punkty: 1) czy stowarzyszenie należy traktować jedynie jako pierwszy krok w kierunku pełnego członkostwa Wspólnoty; 2) czy należy rozważać zagadnienie protekcjonizmu, o ile umowy handlowe powstałe wskutek stowarzyszenia wywierają szkodliwy wpływ na ustabilizowany przemysł i rynek Wspólnoty, oraz 3) czy jest dopuszczalne zawarcie

umów pozataryfowych na zasadzie Traktatu Rzymskiego przed upływem okresu przejściowego.

Wydaje się, że podobne zagadnienia o charakterze bardziej ogólnym, związane z zagadnieniem stowarzyszenia oraz z określeniem wspólnej polityki handlowej, będą zajmowały poważne miejsca w przyszłych dyskusjach w ramach EWG. W chwili obecnej Komisja opracowuje wnioski dotyczące tej polityki.

Zmiany taryfowe w ramach Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej

W lipcu 1963 r. wprowadzono dalsze 10% redukcji wewnętrznych taryf w ramach Wspólnoty, co w stosunku do 1957 r. dało ogółem zniżenie stawek o 60% na artykuły przemysłowe i o 40—45% na artykuły rolnicze. W tym samym czasie po raz drugi przeprowadzono poprawki w taryfach krajowych, dostosowując je do wspólnych taryf eksportowych, lecz jedynie w zakresie artykułów przemysłowych. Pominięcie artykułów rolniczych miało znaczenie tylko w stosunku do artykułów podlegających wciąż opłatom eksportowym, lecz nie do artykułów pozostających w ramach systemu zmiennych opłat importowych.

Dalsza 10% obniżka taryf wewnętrznych zamierzona była na dzień 1 lipca 1964 r., jednak uległa ona zawieszeniu do 1 stycznia 1965 r. Celem jej było pełne anulowanie taryf z dniem 1 stycznia 1967 r. (NRF postanowiła jednostronnie obniżyć o połowę opłaty na artykuły przemysłowe importowane od partnerów w ramach Wspólnoty). Drugi etap zmian zmierzających do ustanowienia wspólnej taryfy na artykuły rolnicze zamierzony jest na koniec drugiego okresu przejściowego, tj. na dzień 31 grudnia 1965 r.

W ramach nowego układu o stowarzyszeniu pomiędzy krajami należącymi do EWG i ich afrykańskimi partnerami, w możliwie najwcześniejszym okresie po wejściu układu w życie, tj. z dniem 1 czerwca 1964 r., zastosowano wspólne taryfy zewnętrzne na szereg artykułów tropikalnych włącznie z kawą, kakao, herbatą, ananasami i goździkami. Jednocześnie zmieniono opłaty importowe na te same artykuły sprowadzane z krajów stowarzyszonych.

W wyniku starań Wielkiej Brytanii o dopuszczenie do Wspólnego Rynku, obie strony zawiesiły na okres od 1. I. 1964 do 31. XII. 1965 r. taryfy na herbatę i twarde drewno tropikalne pochodzące ze wszystkich źródeł, co stało się przykładem dla szeregu krajów. Zawieszenie to może przybrać postać trwałą w wyniku dalszych negocjacji w ramach GATT.

Wobec ostatnich zwyżek cen cukru i kawy, kraje EWG przedsięwzięły kroki zmierzające do zmniejszenia wpływu tych zmian na życie gospodarcze w obrębie Wspólnoty. W czerwcu 1963 r. wspólna taryfa przywozowa na cukier została zawieszona do 31 lipca 1963 r., a następnie zawieszenie to przedłużono do 31 lipca 1964 r. W lutym 1964 r. Rada Ministrów zdecydowała niezwłoczne zniesienie wszystkich taryf na kawę przywożoną do EWG z krajów stowarzyszonych oraz redukcję od 16 do 9% wszystkich taryf zewnętrznych na kawę pochodzącą z innych źródeł. Środki te zostały przewidziane w nowym układzie o stowarzyszeniu, które jeszcze w tym czasie nie weszło w życie. Nowa wspólna taryfa zewnętrzna zawiera znaczne zniżki w stosunku do Francji, NRF i Włoch i niewielkie dla krajów Beneluksu.

Oczekując na decyzję Rady, Francja zawiesiła tymczasowo krajowe opłaty konsumpcyjne (akcyzowe) na kawę pochodzenia arabskiego na poziomie do 22—50 fr za 100 kg, dla utrzymania niskich cen zgodnie z ogólnym państwowym planem stabilizacji gospodarczej. Opłata ta została następnie przywrócona po zniżeniu opłat przywozowych i ponownie zawieszona dla wszystkich gatunków kawy, łącznie z kawą Robusta. Podatek konsumpcyjny pobierany w NRF, będącą najpoważniejszym importerem Wspólnoty, pozostaje nadal wysoki. Przez kraje produkujące jest on stale uważany jako bariera w ich eksporcie, podczas gdy w NRF uważa się, że zniesienie tego najpoważniejszego źródła dochodu państwowego w niewielkim tylko stopniu wpłynęłoby na podniesienie poziomu konsumpcji. W dniu 1 kwietnia 1964 r. opłata ta doszła do 360 marek za 100 kg. Łącznie z opłatami z tytułu sprzedaży, obrotu, z podatkiem i opłatą celną, opłata na kawę importowaną przez NRF z krajów trzecich doszła do 425,76 marek za 100 kg. Odpowiednie opłaty za kawę pochodzącą z krajów stowarzyszonych ze Wspólnotą wynosiły 390,40 marek.

Opr. M. Heintze

ŚWIATOWE OBROTY WOŁOWINĄ[1]

Rekordowa produkcja w 1963 r.

Światową produkcję wołowiny (łącznie z cielęciną) ocenia się w 1963 r. na około 29,6 mln ton, co w porównaniu z rokiem ubiegłym stanowi wzrost o 4%. Do zwyżki tej przyczyniły się wszystkie najpoważniejsze rejony produkujące wołowinę, przy czym waha się ona od 2% w krajach zachodnio-europejskich do 7% w Ameryce Północnej i Argentynie i około 10% w Związku Radzieckim. Spośród największych importerów zachodnio-europejskich NRF i Wielka Brytania wyprodukowały o 3—4% więcej, aniżeli w 1962 r.; we Włoszech natomiast produkcja ta była prawdopodobnie o 12% niższa. W Holandii, a w szczególności w Danii, należących do grupy krajów eksportujących, nastąpił również wzrost wydajności. Produkcja francuska i jugosłowiańska były nieco niższe niż w 1962 r.

W szeregu krajów produkcja osiągnięta została kosztem zmniejszenia pogłowia bydła. Spadek ilości pogłowia nastąpił w ciągu roku w Argentynie, Europie Zachodniej i w Związku Radzieckim. Natomiast w Ameryce Północnej wzrost produkcji jest wynikiem odbudowy stad z około 107 mln sztuk na początku 1960 r. do stanu około 115 mln na początku 1963 r. i do 118 mln na początku 1964 r.

Wzrosły również światowe obroty wołowiną (tusze), osiągając w 1963 r. około 1,5 mln ton, w porównaniu z 1,3 mln ton w 1962 r. i 0,98 mln ton w 1961 r. Wzrastał nadal import do Stanów Zjednoczonych, którę utrzymały pozycję największego światowego rynku importowego. Największe zmiany w strukturze obrotów zaszły w Zachodniej Europie, gdzie szereg importerów, jak np. Włochy, Hiszpania i Grecja poważnie zwiększyły swoje zakupy za granicą. We Włoszech wzrastające zapotrzebowanie na wołowinę zbiegło się ze zmniejszeniem produkcji krajowej, w wyniku czego nastąpił duży wzrost importu z poniżej 95 do blisko 260 tys. ton. W zakresie importu wołowiny Włochy prześcignęły NRF, która zmniejszając swój import, uplasowała się na trzecim miejscu jako importer.

W zakresie importu żywca do Stanów Zjednoczonych, Włoch, Wielkiej Brytanii, NRF i Irlandii w 1963 r. zaznaczył się słaby wzrost, wynoszący ogółem dla tych 5 krajów 2 730 tys. sztuk, w porównaniu z 2 589 tys. sztuk w roku 1962, z czego najpoważniejszy wzrost nastąpił w imporcie włoskim, a mianowicie z 295 tys. sztuk w 1962 r. do 751 tys. sztuk w 1963 r. Znaczne zmniejszenie importu żywca do Stanów Zjednoczonych (z 1 250 tys. sztuk w 1962 r. do 834 tys. sztuk w 1963 r.) zostało z nadwyżką wyrównane przez zwiększony import mrożonego mięsa bez kości i konserw mięsnych tak, że cały import w 1963 r. w przeliczeniu na tusze był o 8% wyższy niż w 1962 r. Podobnie jak w 1962 r. import do Stanów Zjednoczonych osiągnął przeszło $^1/_{10}$ produkcji wołowiny i cielęciny. NRF importowała mniej bydła i wołowiny, a waga tusz była o około 5% niższa niż w 1962 r. Podobnie jak w przypadku importu wołowiny, import bydła rzeźnego do Włoch w 1963 r. osiągnął $2^1/_2$-krotny wzrost w porównaniu z 1962 r. Włącznie z wołowiną, stanowiącą ekwiwalent bydła rzeźnego, import mięsa do Włoch osiągnął w 1963 r. ogółem 400 tys. ton, w porównaniu ze 147 tys. ton w 1962 r.

Zwiększony popyt na wołowinę w Europie i w Stanach Zjednoczonych został zaspokojony całkowicie przez eksportujące kraje południowej półkuli, głównie Argentynę. Od czasu zastosowania przepisów weterynaryjno-sanitarnych, wyłączających

---

[1] Opracowano na podstawie Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics" nr 7/8, 1964.

Tabela 1

Import wołowiny (włącznie z cielęciną) **świeżej, chłodzonej, mrożonej do wybranych krajów**

Kraj importujący	Lata				
	1948—1952	1960	1961	1962	1963
	w tys. ton				
Ameryka Północna					
Stany Zjednoczone	35,9	187,7	258,1	391,6	451,0
Europa Zachodnia					
Wielka Brytania	279,0	358,4	292,6	332,3	363,5
Włochy	23,0	136,7	53,8	94,7	258,1
NRF	9,7	64,7	83,7	105,5	91,1
Hiszapnia	—	11,2	3,9	42,6	70,0[a]
Grecja	3,5	11,6	12,0	17,3	28,2
Belgia—Luksemburg	18,3	8,5	12,5	16,9	20,4
Holandia	16,8	14,5	21,6	21,1	17,8
Szwajcaria	0,1	16,1	17,2	21,2	16,7
Francja	6,6	27,0	10,9	9,6	15,8
Portugalia	1,4	7,7	10,4	6,4	10,5
Szwecja	9,5	7,2	18,0	7,8	5,0
Razem	367,9	663,6	536,6	675,4	897,1
Ogółem	403,8	851,3	794,7	1 067,0	1 348,1

[a] Dane prowizoryczne.

import tusz wołowych na rynek Stanów Zjednoczonych, zwiększone dostawy skierowane zostały przede wszystkim do Europy Zachodniej. Australia i Nowa Zelandia kontynuowały obroty ze Stanami Zjednoczonymi. Gwałtowne zwiększenie się importu z tych krajów wywołało pewne zaniepokojenie w przemyśle amerykańskim, ono to spowodowało zawarcie na początku 1964 r. z tymi dwoma krajami oraz z Irlandią i Meksykiem umów ograniczających dalsze dostawy. Jednak późniejsze wypadki, o których mowa niżej, zmniejszyły bezpośrednio znaczenie tych umów.

W 1963 r. został zahamowany wzrost eksportu wołowiny i cielęciny z krajów Europy Zachodniej posiadających nadwyżki. Zdecydowany spadek eksportu z Francji był znacznie większy, niż zwyżki notowane przez inne kraje, w szczególności Holandię i Danię. Pomimo niewielkich ogólnych zmian, Jugosławia znacznie przesunęła kierunek eksportu, koncentrując swoje zainteresowania raczej na rynku włoskim, niż na angielskim. Obroty żywcem kształtowały się jednak znacznie powyżej danych z 1962 r., co było głównie skutkiem znacznych dostaw bydła pochodzącego z zapasów irlandzkich do W. Brytanii i cieląt na najpoważniejszy dla tego artykułu rynek włoski, na którym obroty cielętami wyniosły w 1963 r. 355 tys. sztuk, w porównaniu ze 120 tys. sztuk w roku 1962.

Wzrost cen w Europie Zachodniej

W drugim kwartale 1963 r. ceny na rynkach europejskich uległy poprawie w porównaniu z poziomem na początku roku, zaś w drugiej połowie roku zaznaczyła się wyraźna tendencja zwyżkowa. Zjawisko to można odnieść częściowo do zmniejszającej się produkcji w niektórych krajach włącznie z Francją i NRF, częściowo zaś do ogólnego, a zwłaszcza we Włoszech, gwałtownie wzrastającego popytu

na produkty importowane. Pewną rolę odgrywały tu bardzo wysokie ceny na trzodę chlewną, notowane w ciągu ostatniej jesieni. W większości krajów europejskich przeciętne ceny roczne na bydło przekroczyły poziom 1962 r. Wyjątek stanowiły tu W. Brytania i Irlandia, gdzie poprawa, jaka nastąpiła w drugiej połowie roku nie zrównoważyła ostrego spadku w pierwszych miesiącach.

Tabela 2

Eksport wołowiny (włącznie z cielęciną) **świeżej, chłodzonej i mrożonej z wybranych krajów**

Kraj eksportujący	Lata				
	1948—1952	1960	1961	1962	1963
	w tys. ton				
Ameryka Łacińska					
Argentyna	195,0	280,0	270,0	388,7	527,3
Urugwaj	53,5	52,2	42,7	54,5	63,3
Meksyk	3,7	18,7	26,0	28,0	30,0
Razem	252,2	350,9	339,4	471,2	620,6
Oceania					
Australia	69,5	147,9	158,2	251,2	275,7
Nowa Zelandia	58,0	100,3	97,0	117,1	122,9
Razem	127,5	248,2	255,2	368,9	398,6
Europa Zachodnia					
Francja	6,2	62,6	103,4	154,9	98,9
Dania	18,5	70,9	49,7	76,7	94,5
Jugosławia	2,5	16,1	29,7	63,6	69,9
Irlandia	10,5	47,9	74,7	59,8	61,7
Holandia	5,1	37,4	24,0	35,8	61,6
Razem	42,8	234,9	281,5	390,8	385,6
Ogółem	422,5	834,0	876,1	1 230,9	1 404,8

Duży popyt na eksport utrzymał ceny w Oceanii i Ameryce Południowej na poziomie o wiele wyższym od poziomu osiągniętego w 1962 r. Poważne dostawy spowodowały jednak wyraźny spadek cen w Ameryce Północnej. W Chicago przeciętna cena na bukaty kształtowała się o 13% niżej niż w 1962 r., podczas gdy ceny hurtowe w Toronto spadły o około 9%.

Napięta sytuacja w zakresie dostaw w 1964 r.

Zmniejszenie ilości bydła w Europie Zachodniej wywołało spadek produkcji wołowiny w pierwszej połowie 1964 r. w wielu krajach tego rejonu. Wyjątek stanowiła tu Irlandia. Wskutek zmniejszonego uboju cieląt nastąpił poważniejszy spadek w produkcji cielęciny. Zjawisko to zapoczątkowane w jesieni 1963 r. było wynikiem wyższych cen na wołowinę, powodujących większą opłacalność opasu cieląt. W ciągu pierwszych 3—4 miesięcy roku ubój bydła w NRF był o 4,5%, a we Francji o 7,5% niższy, niż w roku 1963, podczas gdy ilość cieląt bitych uległa zmniejszeniu odpo-

wiednio o 17 i 14%. Zwiększony ubój notowano w W. Brytanii, gdzie dane za okres styczeń—kwiecień 1964 r. przewyższyły o 6% dane za ten sam okres roku poprzedniego, w porównaniu ze zmniejszeniem o 24% ilości bitych cieląt.

W Stanach Zjednoczonych przewidziana była w 1964 r. 6% zwyżka produkcji wołowiny. W lutym rozpoczął się spadek importu, co pozwala przypuszczać, że w 1964 r. import wołowiny kształtował się na poziomie przeciętnej z 1959—1963 r. lub o 1/3 niżej niż rekordowy przywóz z 1963 r. Import wołowiny do Wielkiej Brytanii był w ciągu pierwszych 4 miesięcy roku o 27% niższy, niż w roku poprzednim. Ponieważ wzrost produkcji krajowej i uruchomienie zapasów nie wystarczyły na pokrycie zmniejszonego importu, zaznaczył się pewien spadek spożycia na głowę. Wskutek zwiększającego się importu do Włoch, NRF i Francji popyt na wołowinę był nadal duży. Francja pozostała eksporterem netto, jednak jej nadwyżki nadal się kurczą. W czerwcu cła na bydło importowane do Francji zostały obniżone o 16—4,8%, zaś cła na wołowinę od 20 do 6%.

Dostawy z innych krajów zachodnio-europejskich dysponujących nadwyżkami były znacznie niższe, niż w 1963 r. Dlatego też zapotrzebowanie tego rejonu było zaspokojone w głównej mierze przez dostawy z Argentyny, Urugwaju, Jugosławii i Wschodniej Europy; W. Brytania stała się poważnym eksporterem bydła rzeźnego na kontynent, głównie do Belgii i Holandii (w okresie styczeń—kwiecień 1964 r. eksport ten osiągnął wysokość 42 tys. sztuk w porównaniu z 1 250 sztuk w roku poprzednim.).

Eksport argentyński, pomimo że w okresie styczeń—luty został utrzymany na poziomie z roku ubiegłego, zaczął spadać w marcu 1964 r. Sytuacja ta była wynikiem gwałtownego zmniejszenia się obrotów bydłem, przypisywanego z kolei głównie dążeniu do restytucji stad, rozpoczętej pod koniec 1963 r.

Tymczasem duży popyt na argentyńską wołowinę, zarówno ze strony rynku krajowego, jak i eksportu spowodował zwyżkę cen o 50 do 80% w porównaniu z poziomem w 1963 r. Na początku czerwca rząd wprowadził szereg środków zmierzających do zahamowania dalszych zwyżek. Środki te polegały między innymi na ustanowieniu maksymalnych cen detalicznych na wszystkie podstawowe gatunki wołowiny, na zakazie sprzedaży detalicznej i podawania wołowiny w zakładach zbiorowego żywienia w określone dwa dni w tygodniu oraz na upoważnieniu Ministra Handlu do magazynowania w składach eksportowych mięsa przeznaczonego do spożycia krajowego. Poza tym eksport ten podlega specjalnemu opodatkowaniu, z którego dochód jest przeznaczony na popieranie hodowli cieląt. Wydane zostały również zakazy uboju krów cielnych i zwierząt o wadze żywej poniżej 200 kg.

W pierwszej połowie 1964 r. ceny na rynkach europejskich kształtowały się na najwyższym dotychczas notowanym poziomie. Z drugiej zaś strony w Stanach Zjednoczonych, gdzie ubój przemysłowy w pierwszym kwartale 1964 r. był o 8% wyższy niż w roku ubiegłym, ceny spadły tak nisko, że Departament Rolnictwa i Amerykański Instytut Mięsny uzgodniły wspólną akcję popierającą eksport na rynki europejskie. Z uwagi na wysokie ceny w większości krajów na kontynencie europejskim istnieją prawdopodobnie możliwości transakcji eksportowych.

Wszystkie dostępne informacje wskazują na napiętą sytuację w zakresie dostaw wołowiny trwającą w Europie w 1964 r., a wynikającą z ogólnie znacznie mniejszej ilości niż w 1964 r. dostaw na eksport. W związku z tym ceny na rynkach światowych utrzymają się jeszcze przez pewien czas na wysokim poziomie. Zmniejszone zapotrzebowanie na import ze strony Stanów Zjednoczonych może się tu okazać pewnym czynnikiem łagodzącym, ponieważ więcej wołowiny pochodzącej z Oceanii będzie mogło być dostarczone na inne rynki importowe.

W jesieni i w zimie 1964 r. w Europie Zachodniej spodziewana jest znacznie zwiększona produkcja wieprzowiny i, w konsekwencji, znacznie niższe ceny, niż w roku ubiegłym; sytuacja ta wpłynie prawdopodobnie na poziom cen płaconych za wołowinę.

Należy jednak pamiętać, że główną podstawą produkcji wołowiny w Europie w najbliższych latach będą rezerwy cieląt, które w niektórych krajach, w szczególności we Francji, są bardzo wielkie. Drogą dalszego zmniejszenia uboju cieląt i prowadzenia ich opasu dla uzyskania większej wagi, może być osiągnięty znaczny wzrost produkcji wołowiny. Rozwój tej sytuacji będzie jednak zależał w gównej mierze od stosunku cen wołowiny i pasz.

opr. M. Heintze

SPOŁECZNO-EKONOMICZNE PROBLEMY ROLNICTWA W KRAJACH GOSPODARCZO NIEROZWINIĘTYCH

Praca doktorska mgr Witolda Lipskiego
Promotor: doc. S. Królikowski
Recenzenci: doc. dr B. Strużek
doc. dr Ignacy Sachs
Obrona pracy odbyła się 7 kwietnia 1963 r. w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (Ursynów)

Streszczenie

Z wielu względów problem awansu gospodarczego i społecznego krajów określanych ostatnio eufemistycznie jako „rozwijające się" lub „na drodze rozwoju" urasta do rangi głównego zagadnienia współczesnej doby; podstawowego zagadnienia teorii i praktyki ekonomicznej. Ostrość problemu zwiększa się w związku ze stwierdzaną w ciągu kilku lat wyraźną tendencją do pogłębiania się ogromnych dysproporcji między poziomem życia ludności w krajach rozwiniętych gospodarczo i w omawianej grupie krajów.

Grupa krajów tych nie jest jednorodna. Pomijając nawet bardzo ważne elementy cywilizacji i tradycji (kultura, religia itp.) stwierdzić można w „trzecim świecie" bardzo różne poziomy rozwoju gospodarczego i społecznego, różny stopień urbanizacji, różny udział przemysłu i górnictwa w gospodarce narodowej. Dla części tych krajów bardziej adekwatny jest z pewnością termin „nierównomiernie rozwinięte", stosowany w publikacjach ONZ, a uwzględniający fakt wielkiego zróżnicowania wewnętrznego, głównie z punktu widzenia rozwoju cywilizacyjnego, najjaskrawiej występującego w konfrontacji: miasto — wieś lub przemysł — rolnictwo.

Do grupy krajów nierozwiniętych gospodarczo zaliczono w pracy całą Amerykę Łacińską, Afrykę oraz Azję, z wyjątkiem azjatyckiej części ZSRR i Japonii. Nie zostały uwzględnione socjalistyczne kraje azjatyckie oraz Kuba. Wprawdzie w tych krajach socjalistycznych występują bardzo podobne problemy techniczno-produkcyjne rozwoju rolnictwa, jednakże zasadnicza odmienność w sferze stosunków społecznych powoduje, że mamy tu do czynienia z zupełnie inną problematyką wzrostu gospodarczego.

W zasadzie we wszystkich tych krajach — chociaż w różnym nasileniu — sprawy rolnictwa i wsi wysuwają się na czoło zagadnień ekonomicznych i społecznych. Jest to zarazem jedna z najbardziej je wyróżniających, wspólnych cech krajów nierozwiniętych gospodarczo. O znaczeniu rolnictwa w gospodarce narodowej i życiu społecznym regionów nierozwiniętych decydują następujące czynniki:

— Ludność wiejska stanowi od 50 do 90% ogółu mieszkańców.
— Przeciętnie ponad 60% ludności (w niektórych wypadkach nawet powyżej 80%) utrzymuje się bezpośrednio z rolnictwa.
— Udział rolnictwa w tworzeniu dochodu narodowego wynosi od 40 do 60%, a nawet więcej.
— Rolnictwo jest głównym źródłem towarów eksportowych, dostarczając do 90, a w skrajnych przypadkach 100% dewiz. Oczywiście, nie dotyczy to tzw. krajów surowcowych, dysponujących dużymi złożami minerałów (ropa naftowa i inne).
— Udział wydatków na artykuły żywnościowe w „budżetach rodzinnych" przekracza znacznie 50%.

W pracy, składającej się z 6 rozdziałów, cztery pierwsze — najobszerniejsze — zostały poświęcone ogólnej charakterystyce rolnictwa obszarów nierozwiniętych gospodarczo oraz szczegółowej analizie gospodarki rolnej w czterech regionach „trzeciego świata".

Najwięcej uwagi poświęcono rolnictwu Afryki i Bliskiego Wschodu, natomiast Ameryka Łacińska i Daleki Wschód (Południowo-Wschodnia Azja) zostały uwzględnione jedynie skrótowo, głównie przy omawianiu problemów ustrojowych rolnictwa.

Ta część rozprawy oparta jest przede wszystkim na publikacjach FAO i innych organizacji wyspecjalizowanych oraz samej ONZ. Wartość poznawcza tej literatury została omówiona obszernie na wstępie pracy. Podstawowym jej minusem jest brak danych o strukturze agrarnej oraz ograniczenie do kilku wskaźników, z których najściślejsze dotyczą z reguły handlu zagranicznego. Publikacje te odzwierciedlają zacofanie w dziedzinie służby statystycznej, która w wielu krajach np. Afryki jest dopiero w stadium organizacji.

Mimo swej ograniczoności, publikacje FAO uzupełniono wydawnictwami poszczególnych krajów oraz referatami na konferencję UNCAST w Genewie (ponad 500 referatów poświęconych sprawom rolnictwa) dają podstawę do kompleksowego przedstawienia problematyki rolnictwa w „trzecim świecie". Tych fragmentów pracy, zawierających głównie materiał faktograficzny, właściwie nie można streścić.

Zgromadzone w I części rozprawy dane statystyczne oraz przeprowadzona w oparciu o nie analiza uzasadniają w pełni dwie główne tezy, stanowiące zarazem punkt wyjścia do wniosków i propozycji, zreferowanych w rozdziale V i VI.

Pierwsza teza dotyczy ogromnego, wielopłaszczyznowego zróżnicowania rolnictwa nie tylko między regionami geograficznymi i krajami, lecz również rejonami wewnątrz poszczególnych krajów. Równocześnie stanowi to podważenie rozpowszechnionej typologii rolnictwa wg regionów, tj. podziału rolnictwa krajów gospodarczo nierozwiniętych na: „afrykańskie", „łacińsko-amerykańskie", „azjatyckie" i „plantacyjne". Materiał faktograficzny przedstawiony w przeglądzie regionalnym udowadnia, że w każdym z wymienionych typów rolnictwa wyodrębnić można nie tylko wyraźne grupy z punktu widzenia stosowanej techniki, kierunku gospodarki lecz również — co w tym wypadku jest jeszcze ważniejsze — z punktu widzenia społecznego powiązania ludności w procesach produkcji.

Druga teza odnosi się do roli rolnictwa w strategii rozwojowej krajów nierozwiniętych gospodarczo, a ściślej mówiąc głównych czynników powodujących stagnację w tym dziale gospodarki narodowej. Z analizy wynika, że jedną z największych trudności na drodze do nowoczesnej gospodarki rolnej w krajach „trzeciego świata" są panujące tam stosunki społeczne na wsi, utrzymujący się ustrój rolny, głównie feudalny.

W gruncie rzeczy bowiem wszystkie czynniki pozaekonomiczne (społeczno-kulturowe, postawy psychiczne, systemy wartości itp.), którym tyle uwagi poświęca się ostatnio w literaturze naukowej dotyczącej omawianych krajów, zdeterminowane zostały przez ustrój społeczny, którego podstawę w społeczeństwach przedindustrialnych stanowi system władania ziemią.

Końcowa część pracy obejmuje rozdziały: „Typy i systemy rolnictwa. Próba typologii" (rozdział V) i „Uwagi w sprawie rolnictwa w strategii rozwoju" (rozdział VI). Podstawę tej części rozprawy pracy stanowią przede wszystkim opracowania teoretyczne — polskie i obce oraz materiały o charakterze społeczno-politycznym międzynarodowego ruchu robotniczego, w których podejmuje się dyskusję nad drogami przebudowy rolnictwa, w krajach „trzeciego świata". Teoretyczne uogólnienia zostały poddane konfrontacji z obrazem rolnictwa, jaki wynika z analizy czterech pierwszych rozdziałów. Tok rozumowania jest następujący:

Ze względu na to, że kraje nierozwinięte gospodarczo właśnie w rolnictwie muszą szukać głównego źródła akumulacji — sprawa usunięcia hamulców wzrostu rolnictwa i produkcyjnego wykorzystania wypracowanych tu nadwyżek narzuca się jako punkt wyjścia do planowania nie tylko przeobrażeń w samym rolnictwie, lecz również konstruowania programu wzrostu całej gospodarki. Prawda ta zaczyna zdobywać sobie prawo obywatelstwa w literaturze ekonomicznej i polityczno-społecznej poświęconej gospodarkom nierozwiniętym.

Jest ona dokumentowana w pracach ekonomistów marksistów, m. in. polskich (prof. Lange, Kalecki i szereg młodszych), a nawet zaczyna być przyjmowana przez czołowych ekonomistów Zachodu (m. in. Gunnar Myrdal wygłosił ostatnio tezę o konieczności rozpoczynania planu rozwoju od przeobrażeń w rolnictwie).

W dużym skrócie można powiedzieć, że główna różnica między ekonomistami marksistami i ekonomistami burżuazyjnymi zajmującymi się problematyką krajów „trzeciego świata", (Myrdal, Nurkse, Nelson, Rostow, Rosenstein-Rodan itp.) polega na tym, że ci ostatni nie rozumieją lub nie doceniają społeczno-ustrojowych aspektów rozwoju gospodarki, abstrahują od makro- zależności społecznych. W swych teoriach „błędnego kręgu ubóstwa" widzą możliwości startu poprzez zmasowany impuls najczęściej pochodzący z zewnątrz („wielkie pchnięcie"), natomiast nie doceniają wewnętrznych możliwości akumulacji.

Wszyscy na ogół jednak zgodni są z tezą, która głosi, iż główna przyczyna stagnacji gospodarki w krajach zacofanych sprowadza się do szczupłości zasobów, jakie można przeznaczyć na cele inwestycji produkcyjnych. To sformułowanie dotyczące całej gospodarki, odnosi się w pełni do jej podstawowego działu, tj. rolnictwa.

Dwie są główne przyczyny tego stanu rzeczy: 1) niska wydajność pracy, wynikająca przede wszystkim ze słabego uzbrojenia technicznego powoduje, że możliwości zdobycia nadwyżek na akumulację są ograniczone; 2) niewielkie nadwyżki są w większości zużywane nieprodukcyjnie przez klasy posiadające.

Stąd logiczny wniosek, że warunkiem rozwoju jest likwidacja systemu feudalnych czy przedfeudalnych stosunków społecznych i „związanej z nimi tradycyjnej mentalności" (Lange).

Te właśnie tezy ogólne poparte analizą materiału faktycznego stanowią punkt wyjścia podanej w pracy typologii rolnictwa „trzeciego świata".

W rolnictwie bardziej niż w innych działach gospodarki społeczno-ekonomiczna strona sposobu produkcji (a w tym sprawa własności środków produkcji określająca społeczne powiązanie ludzi w procesach wytwarzania) ma decydujący wpływ na techniczno-ekonomiczną stronę produkcji. Dlatego też można tak dokonać typologii systemów rolnictwa, aby poprzez wydobycie najistotniejszych jego cech, wykryć główne hamulce rozwoju i na tej podstawie tworzyć elementy strategii rozwojowej.

Do pierwszej, najniższej grupy w tak dokonanym podziale należy zaliczyć rolnictwo (uprawę roli czy pasterstwo, osiadłe czy nomadyczne — w Ameryce Łacińskiej, Afryce i Azji), w którym rodzina stanowi całkowicie lub prawie samowystarczalną wspólnotę gospodarczą, tak jak w średniowieczu w Europie, a więc **gospodarkę naturalną.**

Wpływ stosunków pieniężnych powoduje, że tradycyjne formy produkcji i własności przeżywają się i muszą być zastąpione nowymi. Dopóki rolnictwo nie zostało w większym stopniu włączone w sferę stosunków rynkowo-pieniężnych jest ono z ekonomicznego punktu widzenia jednorodne i niezależnie od specyficznych cech, może być traktowane jako jednolita kategoria (typ rolnictwa).

Poza gospodarką naturalną występuje bardzo duża różnorodność form w stosunkach agrarnych omawianych krajów. Mają one jednak jedną cechę wspólną: kapitalizm stopniowo opanowuje i podporządkowuje sobie różne przedkapitalistyczne formy władania ziemią i korzystania z ziemi. Zwłaszcza po II wojnie światowej wzmógł się proces rozwoju kapitalizmu w rolnictwie tych krajów. Rezultatem tego jest naruszenie dotychczasowych tradycyjnych stosunków na wsi, które zaczynają ustępować przed stosunkami towarowo-kapitalistycznymi, wzrasta towarowość gospodarstw chłopskich, nasila się zawodowa i klasowa dyferencjacja ludności chłopskiej.

Wszystkie wychodzące poza gospodarkę naturalną systemy rolnictwa można ująć w jedną wielką grupę — **rolnictwo towarowe,** które z kolei dzieliłoby się na kilka podgrup.

Stopniowanie skali rozwoju rolnictwa uzależnione jest od jego „przesycenia" stosunkami pieniężnymi, od powiązania z rynkiem, gospodarką towarowo-pieniężną, z czym ściśle związane są formy zależności w rolnictwie.

Pierwsza podgrupa — **to rolnictwo feudalne,** bardzo zróżnicowane, z przeżytkami stosunków przedfeudalnych (w skrajnych przypadkach — niewolniczych). Występuje ono — tak jak gospodarka naturalna — na wszystkich trzech omawianych kontynentach w różnych postaciach i formach. Główne formy to: **drobnochłopska gospodarka feudalna** (głównie Azja) oraz **wielka feudalna gospodarka** (Ameryka Łacińska, Bliski Wschód).

System „wolnej" gospodarki drobnochłopskiej — to następna podgrupa. I ten system występuje, aczkolwiek z różnym nasileniem, na wszystkich omawianych kontynentach. Charakterystyczną jego cechą jest to, że drobnochłopskie gospodarstwa nie występują nigdy samodzielnie, lecz w powiązaniu z rolnictwem feudalnym lub kapitalistycznym (zjawisko subsumcji).

Trzecia podgrupa — to **kapitalistyczne rolnictwo,** powstające w procesie oddzielania władania ziemią od gospodarowania na roli. Kryterium klasyfikacyjnym jest tu stopień powiązania z rynkiem (towarowość), skład organiczny kapitału i wskaźnik zatrudnienia siły najemnej. Do tej grupy zaliczyć należy również wyodrębnioną gospodarkę plantacyjną, która jest jedynie pewną specyficzną formą tego systemu. W tej podgrupie bardzo ważne jest uwzględnienie, czy gospodarstwa kapitalistyczne należą do cudzoziemców (biali osadnicy w Afryce) czy miejscowej ludności. To samo dotyczy plantacji.

W systemie rolnictwa kapitalistycznego występuje największe zróżnicowanie, tu formy przeplatania się z innymi systemami są bardzo częste i złożone.

Ostatnia podgrupa — to **zaczątki rolnictwa uspołecznionego** (Ghana, Gwinea, Mali, Indonezja) występujące w postaci państwo-spółdzielczej i komunalno-spółdzielczej. W tej podgrupie, jak wskazują zapowiedzi np. rządu Birmy, ZRA i Algerii, mogą nastąpić dość istotne zmiany. Nie należałoby tu zaliczać rolnictwa organizowanego w ramach spółdzielczości nieprodukcyjnej (Afryka). Natomiast sprawą dyskusyjną, jest rolnictwo np. w ZRA, gdzie beneficjenci reformy rolnej muszą należeć do tzw. spółdzielni nadzorowanych.

Sklasyfikowanie rolnictwa krajów nierozwiniętych gospodarczo według powyższego kryterium — a więc na gruncie marksistowskiej teorii formacji społeczno-ekonomicznych — umożliwi uchwycenie najistotniejszych jego cech ekonomicznych i społecznych, a zaproponowana na tej podstawie typologia może być pożyteczna przy wyborze kierunków natarcia na zacofanie gospodarcze. Walor tej typologii polega głównie na tym, że uwzględnia ona dwie strony zasadniczego zagadnienia źródeł akumulacji: niewielkie rozmiary nadwyżek oraz ich nieprodukcyjne zużycie, będące wynikiem stosunków społecznych.

Oczywiście, że analizy stosunków w rolnictwie nie można ograniczać jedynie do struktury własności. Trzeba uwzględnić również najważniejsze elementy składające się na strukturę agrarną, jak struktura użytkowania ziemi, struktura wielkości gospodarstw, istniejące zasoby ziemi, czynniki ludzkie i przyrodnicze, a także powiązanie rolnictwa z gospodarką narodową.

Szerzej o sprawach tych traktuje rozdział ostatni, gdzie uzasadnia się słuszność szukania rozwiązań przede wszystkim w sferze przemian ustroju rolnego. W krytycznej ocenie poglądów na temat kierunków strategii rozwoju szczególne miejsce jest poświęcone reformie rolnej, jej skutkom i celowości jej zastosowania w krajach określonego typu rolnictwa.

Podkreślając znaczenie reformy rolnej autor na marginesie krytycznej oceny poglądów na ten temat, m. in. Paul Barana i Charlesa P. Kindlebergera formułuje następujące wnioski: niedocenianie reformy rolnej wynika z dwóch przyczyn — traktowania rolnictwa krajów nierozwiniętych jako jednej kategorii oraz nieuwzględniania psychologicznego i społecznego efektu reformy. Oczywiście, reforma rolna polegająca na zindywidualizowaniu własności ziemi, podziale wielkich majątków i stworzeniu drobnych gospodarstw lub upełnorolnieniu ma zastosowanie przede wszystkim w pierwszej podgrupie rolnictwa towarowego, według proponowanej klasyfikacji. Na pewno nie należałoby forsować jej wobec dobrze prowadzonych plantacji. Reforma rolna jest koniecznością w warunkach rolnictwa typu feudalnego i drobnochłopskiego tam, gdzie ukształtowała się warstwa chłopska.

Wniosek ogólny, do którego sprowadzić można propozycje zawarte w rozdziale końcowym, a właściwie w całej rozprawie, streszcza się w postulacie zróżnicowania programów strategii rozwoju gospodarczego rolnictwa krajów „trzeciego świata". Nie można mówić o rolnictwie krajów nierozwiniętych czy rolnictwie nierozwiniętym w ogóle. Ekonomiczno-społeczna klasyfikacja tego rolnictwa jest podstawowym warunkiem tworzenia planu rozwoju. Oczywiście, niezależnie od takiej klasyfikacji trzeba koniecznie uwzględnić dodatkowo czynniki ludzkie, kulturowe i psychologiczne, które mogą w konkretnych przypadkach wpływać na zmianę poglądu narzuconego przez schemat typizacji.

Witold Lipski

R E C E N Z J E

STEFAN MANDECKI
Szkoła główna Gospodarstwa Wiejskiego
Warszawa

K. CZERNIEWSKI: **STATYSTYKA ROLNICZA**

Państwowe Wydawnictwa Naukowe
Warszawa — Łódź 1964 s. 325

W rozległej i ważnej dyscyplinie statystyki możemy współcześnie wyróżnić dwa zasadnicze działy: statystykę teoretyczną oraz statystykę stosowaną, która z kolei dzieli się na szereg poddziałów odpowiadających poszczególnym dyscyplinom lub dziedzinom życia gospodarczego. Omawiana publikacja prof. dr K. Czerniewskiego stanowi podręcznik (skrypt) ze statystyki rolniczej a więc statystyki stosowanej. Z tego zakresu mamy dotychczas w języku polskim — oprócz znanego tłumaczenia z języka rosyjskiego pracy M. P. Ałtunina (Praktyczny kurs statystyki ogólnej i rolnej, 1952) — tylko bardzo nieliczne własne pozycje. Do nich należą, jeśli pominąć opracowania o charakterze artykułowym: M. Czerniewska i S. Kuziński — Statystyka rolnicza (1953) i K. Czerniewski — Wskazówki metodyczne w zakresie statystyki produkcji rolniczej (GUS, 1962).

Opracowanie podręcznika z zakresu statystyki rolniczej nie jest zadaniem łatwym. Trudności wynikają z kilku przyczyn. Pierwsza dotyczy samego pojęcia statystyki rolniczej, jej zadań i zakresu. Brak jest również dostatecznego opracowania w zastosowaniu do codziennej praktyki statystycznej osiągnięć teorii statystyki, wykazującej w ostatnich dziesięcioleciach bardzo dynamiczny rozwój. Problem ten występuje zwłaszcza na tle stosunku dochodzeń statystycznych o charakterze wyczerpującym do częściowych, typu ankietowego, oraz sprawozdawczości, której rola poznawcza, zwłaszcza w krajach socjalistycznych szczególnie się spotęgowała. Odrębną trudność stanowi pytanie, czy i w jakim zakresie przy opracowywaniu podręcznika ze statystyki rolniczej, jako stosowanej, celowe jest ujmowanie zagadnień z zakresu statystyki matematycznej. Z tego punktu widzenia dotychczasowe publikacje K. Czerniewskiego, jak przede wszystkim niniejsza praca, noszą w znacznym stopniu jak gdyby pionierski charakter w tej dziedzinie. Uznać ją trzeba za pierwszą próbę w literaturze polskiej ustalenia zakresu oraz usystematyzowania pojęć i metod statystyki rolniczej. Dlatego też wydanie tej pozycji należy powitać z uznaniem. Należy jednocześnie nadmienić, że Autor jako długoletni kierownik departamentu statystyki rolnictwa GUS, a więc dysponujący dużym doświadczeniem praktycz-

nym, a jednocześnie jako kierownik Katedry Statystyki Rolniczej SGGW, jedynej katedry w Polsce z tego zakresu, jest niewątpliwie najbardziej powołaną osobą dla podjęcia się tego dzieła. Dowodzi tego zresztą przedłożona praca. Autor wykazuje w niej dużą swobodę i łatwość w przystępnym i jasnym ujmowaniu nieraz bardzo zawiłych zagadnień, dobre opanowanie metod i źródeł statystycznych, rozległy zasób wiadomości teoretycznych i praktycznych oraz umiejętność ograniczenia się do podawania problemów najbardziej istotnych.

Nie znaczy to, aby omawiana publikacja nie nasuwała pewnych uwag merytorycznych. Można by ich wysunąć nawet dość sporo, jak zawsze przy próbach zakreślenia wyraźnych ram dla każdej dyscypliny naukowej. W niniejszej wypowiedzi ograniczę się tylko do niektórych najbardziej, wydaje mi się, istotnych, zdając sobie sprawę z dyskusyjnego ich charakteru. Dotyczyć będą one głównie niektórych pojęć oraz związanego z tym zakresu i układu podręcznika..

Całość materiału ujął Autor w 16 rozdziałach uzupełnionych obszernym aneksem. W pierwszych trzech rozdziałach podaje zadania i przedmiot statystyki rolniczej, rozwój historyczny oraz organizację statystyki rolniczej w Polsce. Stanowią one wstępną część pracy. Ujęcie właściwej problematyki zaczyna się w rozdz. IV, poświęconym scharakteryzowaniu ogólnej metodyki statystycznych badań ekonomiczno-rolniczych. Autor zamieszcza tu klasyfikację metod, dzieląc je na wyczerpujące i częściowe oraz krótko je omawia, a następnie charakteryzuje ogólnie metodę bilansów rolniczych. W dalszych rozdziałach (V—XI) omawia poszczególne działy statystyki rolniczej. Zostały tu przedstawione kolejno: statystyka rolniczych środków trwałych (V), statystyka pracy w rolnictwie z bilansem siły roboczej (VI), statystyka mechanizacji z bilansem siły pociągowej oraz statystyka postępu techniczno-ekonomicznego (VII), statystyka użytkowania ziemi (VIII), statystyka produkcji roślinnej (IX), statystyka produkcji zwierzęcej (X) oraz statystyka struktury agrarnej, cen i świadczeń w rolnictwie (XI). Pozostałe rozdziały obejmują problematykę już bardziej ogólną, a więc rolnicze bilanse materiałowe — nawozowy, nasion kwalifikowanych, paszowy, obrotu stada i produktów rolnych — (XII), sprawozdawczość w rolnictwie (XIII), zbiorcze mierniki produkcji rolniczej (XIV), bilanse szachownicowe (XV), i wreszcie dodatkowo — programowanie liniowe, jako końcowy rozdział XVI.

W aneksie zamieszczono tekst rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie spisów w zakresie statystyki rolniczej, wykaz cen stosowanych do produkcji rolnictwa w latach 1961—1965 oraz wzory niektórych formularzy spisowych. Najistotniejszą i najobszerniejszą część aneksu stanowi wykaz ważniejszych wzorów ze statystyki matematycznej (str. 271—325) w opracowaniu dr Teresy Marszałkowicz.

Jak wynika z tego krótkiego przeglądu, omawiana w pracy tematyka jest zakreślona szeroko i generalnie rzecz biorąc, odzwierciedla aktualny stan i dorobek statystyki rolniczej, który istotnie jest dziś już bogaty i wszechstronny. Niemniej, przyjęty układ materiału nasuwa pewne wątpliwości. Zanim jednak przejdę do ich omównienia, chciałbym najpierw zwrócić uwagę na sposób, w jaki Autor ujmuje zadania i przedmiot statystyki rolniczej, ponieważ w pewnej mierze nie pozostało

to bez wpływu na zakres i rozkład materiału przedstawionego w podręczniku.

Omawiając przedmiot i zadania Autor bardzo trafnie definiuje pojęcie statystyki rolniczej. Rozumie pod tym pojęciem metodykę badań statystycznych w rolnictwie, ujmując ją jako zbiór metod badawczych w szerokim tego słowa znaczeniu, czyli m. in. łącznie z analizą zebranego materiału. Ale jednocześnie dodaje, że w wyniku badań powstają zbiory liczb statystycznych, które praktycznie też nazywamy statystyką rolniczą. Autor nie znalazł tu odpowiedniego terminu dla tego różnego zakresu treści i w ten sposób utrzymał w podręczniku dotychczasowe dwoiste pojęcie statystyki rolniczej. Oczywiście posługiwanie się tym samym terminem dla dwóch oddzielnych pojęć nie jest szczęśliwym rozwiązaniem i pożądane byłoby na przyszłość wprowadzenie tu odrębnej terminologii. Należałoby przy tym pamiętać, że pojęcie statystyki jako zbioru liczb jest pojęciem bardziej pierwotnym aniżeli statystyki jako metodyki. Można by rozważyć sugestję, czy nie byłoby celowe zachowanie rzeczownikowego określenia, jak statystyka rolnictwa, produkcji roślinnej, produkcji zwierzęcej itp. dla zbioru charakterystyki liczbowej zjawisk, podobnie jak statystyka Polski, handlu zagranicznego itd., natomiast przymiotnikowe określenie, a więc statystyka rolnicza utrzymać wyłącznie w znaczeniu metod badawczych, bądź też zastosować bardziej jednoznaczny termin, jak metodyka rolniczych badań statystycznych, czy metodyka badań statystycznych w rolnictwie.

Ta dwoistość pojęcia odbiła się także na ujęciu zadań i przedmiotu omawianej dyscypliny. Tak więc, wg Autora „zadaniem statystyki rolniczej jest liczbowe ujęcie stanu i rozwoju stosunków rolniczych oraz produkcji rolniczej w oparciu o dostatecznie pełne, ścisłe i aktualne materiały statystyczne" (s. 7). Niewątpliwie tak sformułowane zadanie odnosi się przede wszystkim do statystyki rolniczej jako zbioru charakterystyk liczbowych. Dlatego też Autor dodaje zaraz po tym stwierdzeniu, że „mamy dwa zadania statystyki rolniczej jako nauki: tworzenia metod badawczych i tworzenia zbioru prawd poznanych". Pomijam tu niejasność pojęcia „tworzenia zbioru prawd poznanych", bo zapewne chodziło tu o charakterystyki liczbowe. Decydującym bowiem elementem dla zadań statystyki rolniczej jest to, co Autor podaje jako tworzenie zbioru metod badawczych, a co może jest zbyt wąskim ujęciem, ponieważ kładzie nacisk na dobór i klasyfikację metod, zamiast na wypracowywanie i doskonalenie metod i zasad ujmowania zjawisk w rolnictwie. Można mieć wątpliwość, czy i o ile samo tworzenie zbioru liczb, dokonywane w trybie administracyjnym stanowi zadanie dla nauki statystyki.

Analogiczna trudność występuje przy ujęciu przedmiotu badań. Wg Autora „przedmiotem badań statystyki rolniczej są wszelkie zjawiska związane z procesem wytwarzania surowców pochodzenia rolniczego. ." I tu można postawić pytanie, czy takie sformułowanie przedmiotu odnosi się do statystyki rolniczej w tym pierwszym czy drugim tego słowa znaczeniu. W tym przypadku chodzi mi jednocześnie poza tym o zwrócenie uwagi na inne zagadnienie, mianowicie dotyczące zakresu badanych zjawisk. Autor kładzie nacisk na badanie „wszelkich zjawisk" Tu, wydaje mi się można wyróżnić dwa istotne aspekty. Jeden dotyczy

wypracowywanych metod nadających się do badania wszelkich zjawisk, jak również kompetencyjnych uprawnień instytucji statystycznych, które potencjonalnie mogą dotyczyć również wszelkich zjawisk w rolnictwie. Drugi aspekt, to faktycznie realizowany zakres badań statystycznych, który obejmuje tylko niektóre najważniejsze zjawiska, ale tak dobrane, że całość ich daje pewien zamknięty logicznie zwarty system statystyki rolniczej, możliwie najlepiej i najpełniej zaspokajający potrzeby polityki społeczno-gospodarczej. Jeśli próbować w ten sposób ująć przedmiot i zakres statystyki w tym drugim słowa znaczeniu, to wynikają stąd określone konsekwencje. Po pierwsze, statystyka musi spełniać określone funkcje społeczno-gospodarcze a zakres jej i zadania muszą być dostosowane do potrzeb systemu gospodarczego obowiązującego w danym kraju. Po drugie, jeśli tak, to dalszym istotnym zadaniem statystyki rolniczej jako metodyki staje się opracowanie tak właśnie rozumianego systemu statystyki rolniczej. A wreszcie, przedmiotem statystyki rolniczej jako metodyki staje się nie tyle badanie zjawisk, ile wypracowywanie i ustalanie kryteriów, zasad doboru, mierników ujmowania zjawisk oraz systemu pojęć statystycznych, adekwatnych pojęciom ekonomiki społecznej i rolniczej.

Zgodnie z rozumieniem statystyki rolniczej jako metodyki, Autor rozróżnia ogólną i szczegółową metodyką badań statystycznych. Pod pojęciem metodyki ogólnej rozumie „klasyfikację i omówienie naukowych sposobów poznawania zbiorowości rolniczych i określenie specyficznych właściwości poszczególnych metod, przede wszystkim na etapie obserwacji poznawanych zjawisk". Natomiast szczegółowa metodyka statystyki rolniczej obejmuje „zagadnienia technicznych sposobów realizacji badań i ustalenie odpowiednich mierników". W obu tych ujęciach szczególny nacisk został położony na metody stosowane na etapie obserwacji i gromadzenia danych, odsuwając jak gdyby na dalszy plan zagadnienie metod na pozostałych etapach dochodzenia statystycznego. Odnosi się wrażenie, że Autor natknął się tu na pewną trudność, która polega na rodzaju i zakresie metod uwzględnianych w tego typu podręcznikach. Wynika to już choćby ze stwierdzenia, że na etapie analizy szczególnie niezbędna jest znajomość nowoczenych metod matematycznych i statystyki matematycznej. Wprawdzie jednocześnie dodaje, że ta znajomość jest już potrzebna i na etapie projektowania badania, ale z pewnością nie w takim zakresie jak na etapie analizy. Można by z tego sądzić, że Autor jak gdyby zakłada u czytelników znajomość elementarnych podstaw statystyki metematycznej. Taki wniosek jest słuszny tylko częściowo. W istocie rzeczy Autor przyjął pewne kompromisowe rozwiązanie polegające z jednej strony na bardziej opisowym i łatwo przystępnym ujęciu tekstu, z drugiej zaś na znacznym rozbudowaniu aneksu, włączając doń jako metody analizy najważniejsze wzory z zakresu statystyki matematycznej. Trzeba przyznać, że w fachowej, zagranicznej literaturze podręcznikowej z tego zakresu, zresztą również ubogiej, sprawa ta jest bardzo niejednolicie traktowana.

Wymienione wyżej trudności metodologiczne zadecydowały o układzie, jak i ujęciu omawianej publikacji. Bezsprzecznie trafna jest koncepcja podziału całości materiału na dwie części, które można by określić jako ogólną i szczegółową. Wynika to z podziału statystyki rolniczej

jako metodyki na ogólną i szczegółową. W obecnym jednak układzie podział ten nie został konsekwentnie przeprowadzony i formalnie usankcjonowany. O ile część szczegółowa jest wyraźnie zarysowana w pracy i ujęta dość zwarcie i obszernie w rozdziałach V do XI a nawet XII, to część ogólna jest raczej rozproszona i mieści się zarówno w początkowych, jak i końcowych rozdziałach, a niektóre elementy i w części szczegółowej.

Niejasne jest już samo zatytułowanie rozdz. IV jako „metodyka statystycznych badań ekonomiczno-rolniczych", skoro cała statystyka rolnicza jest metodyką, a poszczególne rozdziały są jej składowymi elementami. W związku z tym zachodzi pytanie, co powinno wchodzić w skład tej części ogólnej. Autor słusznie stwierdza, że w badaniach statystycznych należy wyróżnić następujące etapy: 1) przygotowanie badania, 2) organizację badania, 3) dokonanie obserwacji, 4) opracowanie materiału, 4) analizę i prezentację wyników. Zgodnie z tym, zakres części ogólnej powinien obejmować problematykę metodologiczną dotyczącą wszystkich etapów o tyle, o ile jest ona wspólna poszczególnym działom statystyki rolniczej. Ograniczenie się w rozdz. IV tylko do etapu obserwacji nie jest słuszne, a poza tym nie całkiem konsekwentne, bo i w obecnym ujęciu znajdujemy tu ogólne omówienie bilansów rolniczych, które odnoszą się do etapu analizy. Autor odczuwał tę lukę i dołączył dodatkowe rozdziały na końcu książki. Jeden z nich dotyczy sprawozdawczości w rolnictwie, a więc odnosi się w zasadzie do etapu obserwacji. Pozostałe trzy końcowe rozdziały dotyczą etapu analizy, przy czym bilansowanie szachownicowe zawarte w rozdz. XV jest w gruncie rzeczy rozwinięciem bilansowania prostego i nie widać powodu, dlaczego nie należałoby obu zagadnień połączyć. Pewna trudność dotyczy rozdz. XIV pt. „Zbiorcze mierniki produkcji rolnej". O tyle o ile chodzi tu o same zasady konstrukcji mierników, to odnoszą się one do części ogólnej. W istocie rzeczy Autor omawia tu ujęcie wartości całej produkcji rolnej, a w tym przypadku rozdział ten można by zatytułować jako „ustalanie globalnej wartości produkcji" i zamieścić jako końcowy (syntetyczny) w części szczegółowej. Najbardziej wątpliwy jest rozdział ostatni XVI — programowanie, liniowe, które merytorycznie należy do statystyki matematycznej i rozwinęło się współcześnie tak dalece, że jest ujmowane w oddzielnych podręcznikach. Wydaje się, że jedynie względy techniczne zadecydowały o tym, że rozdział ten wszedł do części tekstowej, zamiast znaleźć się w aneksie, podobnie jak inne działy z teorii statystyki.

Oczywiście, sprawa układu materiału jest zawsze dyskusyjna i nie wymagałaby poruszenia, gdyby fakt pewnego rozproszenia tematyki nie pociągał za sobą ujemnych konsekwencji. Jedną z nich jest pominięcie niektórych zagadnień. Dotyczy to częściowo kontroli i weryfikacji obserwacji, a głównie zagadnień związanych z opracowaniem i grupowaniem danych oraz ich prezentacją, a więc zasadami tabelarycznego i graficznego ich przedstawiania. Wprawdzie wiele uwag w odniesieniu do tych spraw znajduje się w części szczegółowej, ale ze względu na charakter publikacji, ujęcie ich w sposób systematyczny i wyczerpujący byłoby bardziej celowe. Drugim niepożądanym następstwem jest zakłócenie właściwych proporcji w ujęciu niektórych partii.

Niewątpliwie część szczegółowa bardziej dominuje nad ogólną. Ale np. sprawozdawczości, która aktualnie w badaniach statystycznych bynajmniej nie zajmuje przodującej roli, poświęcono znacznie więcej miejsca niż innym metodom gromadzenia danych. Są to już jednak sprawy drugorzędne. Sądzę, że przy następnym wydaniu podręcznika, skoro zasadniczy zrąb układu i zakresu jest ustalony i przemyślany, Autorowi będzie łatwo przejrzeć całość materiału i dokonać pewnych przegrupowań i wypełnienia drobnych luk, bądź uzupełnień. Pożądane też byłoby w następnym wydaniu zamieszczenie wykazu literatury charakteryzującej przede wszystkim polski dorobek z zakresu statystyki rolniczej, który jest poważny i ma już swoją długą historię.

Przytoczone wyżej uwagi nie umniejszają wartości podręcznika jako całości. Jak wspomniałem, jest to pierwsza próba opracowania pełnego podręcznika statystyki rolniczej w Polsce. Autorowi udało się ująć i przedstawić zwarty system statystyki rolniczej aktualnie obowiązującej w kraju i dostarczyć cennej pomocy nie tylko dla studentów i pracowników służby statystycznej, ale również dla licznej dziś rzeszy pracowników naukowych, jak i innych osób zajmujących się zagadnieniami rolnictwa. Publikacja powinna się przyczynić również do udoskonalenia systemu statystyki rolniczej, która niewątpliwie należy do najtrudniejszych działów statystyki stosowanej w ogóle.

K R O N I K A

PROF. DR ERNEST LAUR
(1871—1964)

W dniu 30 maja 1964 r. zmarł w swej posiadłości Elbingen koło Brug, w Szwajcarii sędziwy uczony, prof. dr Ernest Laur, jeden z najwybitniejszych ekonomistów i polityków agrarnych pierwszej połowy XX wieku, zasłużony działacz społeczno-rolniczy, nie tylko w skali szwajcarskiej, lecz i ogólnoeuropejskiej.

Urodzony w roku 1871 w Bazylei, w środowisku inteligenckim, zarówno ze strony ojca jak i matki miał liczne powiązania ze wsią szwajcarską. Po kilku latach nauki w gimnazjum klasycznym, mając 15 lat wstąpił do szkoły rolniczej w Strickhof, której dyrektorem był przyjaciel jego ojca, J. Lutz. Na wiosnę 1880 r. ukończył tę szkołę, przy czym, jak sam pisze w swych pamiętnikach, dyrektor Lutz wywarł duży wpływ na jego rozwój intelektualny i duchowy [1].

Po opuszczeniu szkoły odbył trzyletnią praktykę rolniczą w południowej Francji, a następnie w Szwajcarii. Idąc za radą prof. Krämera zapisał się w 1890 r. na wydział rolniczy Politechniki Związkowej w Zurychu i z zapałem zabrał się do studiów, przy czym uczęszczał nie tylko na wykłady rolnicze, lecz i na przedmioty ogólnokształcące, a więc na matematykę, historię i literaturę, filozofię i gospodarstwo społeczne. Studia rolnicze ukończył w 1893 r. ze stopniem dyplomowanego rolnika.

W latach akademickich zbliżył się Laur do prof. Krämera, który wykładał organizację gospodarstw, rachunkowość i hodowlę zwierząt, przy czym Krämer potrafił rozbudzić w nim specjalne zainteresowania do nauk ekonomiczno-rolniczych. Po uzyskaniu dyplomu powrócił Laur do rodzinnego miasta, by przez rok pracować jako asystent profesora Kozaka na uniwersytecie w Bazylei. Spotkał się tam i zaprzyjaźnił z Fr. Aereboem, również w przyszłości jednym z najwybitniejszych ekonomistów rolniczych — profesorem Akademii Rolniczej w Berlinie. Już wówczas, pomimo serdecznej przyjaźni, różnili się oni w poglądach na metodę pracy w badaniach ekonomiczno-rolniczych — Aereboe był zwolennikiem dedukcji — Laur zaś indukcji. Po roku Laur opuścił Bazyleę, gdyż zaproponowano mu stanowisko kierownika klasztornego gospodarstwa rolnego w Paradies koło Schafhuzy.

Na stanowisku tym zamierzał pracować parę lat, jednak po roku

[1] E. Laur: Erinnerungen eines schweizerischen Bauernführers, Buchverlag Verbandsdruckerei AG Bern, 1943.

otrzymał propozycję objęcia stanowiska nauczyciela rolnictwa w szkole rolniczej w Brug, której dyrektorem był Abt. Za radą swych profesorów Krämera i Lutza przyjął tę propozycję i rozpoczął w szkole wykłady z chemii, hodowli zwierząt, organizacji gospodarstw oraz rachunkowości, przy czym te dwa ostatnie przedmioty najbardziej go interesowały i im poświęcał najwięcej czasu przygotowując się do wykładów.

Z pracą w szkole związana była działalność instruktorska w gospodarstwach chłopskich kantonu, jak również praca w towarzystwach rolniczych i spółdzielniach, wreszcie pisanie artykułów w szwajcarskiej prasie rolniczej. Wszystko to pozwoliło Laurowi na dokładne zaznajomienie się z potrzebami wsi i rolnictwa chłopskiego.

Jak pisze Laur w swych pamiętnikach, dyrektor szkoły w Brug — Abt potrafił obudzić w nim zamiłowanie zarówno do dydaktyki, jak i do pracy społecznej.

Szkoła rolnicza w Brug była dwuletnią szkołą zimową. Letnie miesiące były wolne od zajęć. Wykorzystał je Laur dla pogłębienia swych studiów na Uniwersytecie w Lipsku i w 1895 r. uzyskał tam stopień doktora filozofii *summa cum laude* po przedstawieniu rozprawy pt. „Wpływ stosunków komunikacyjnych na rozwój europejskiej hodowli zwierząt". Poza tym w czasie swej pracy w szkole w Brug napisał i ogłosił drukiem większą pracę pt. „O podniesieniu uprawy zbóż w Szwajcarii przez wprowadzenie monopolu zbożowego". Dzięki pracy tej nawiązał bliższy kontakt z kierowniczymi sferami rolnictwa szwajcarskiego. W tym też okresie Laur poślubił Zofię Schaffner, która przez całe życie była mu pomocną zarówno w pracy naukowej, jak i w prowadzeniu domu oraz drobnego gospodarstwa warzywniczo-ogrodniczego, jakie mu przyniosła w posagu. Żona odciążyła Go od kłopotów domowych tak, że mógł się całkowicie poświęcić pracy naukowej i społecznej.

Szeroko opisuję lata młodzieńcze Laura po to by wykazać, jak wielkie znaczenie w jego życiu posiadała długa i wszechstronna praktyka rolnicza, znaczenie której niestety nie zawsze doceniają nasi młodzi pracownicy naukowi.

W końcu XIX wieku rolnictwo szwajcarskie przeżywało ciężki kryzys. Początkowy pomyślny rozwój gospodarstw chłopskich, rozpoczęty w 1848 r. po ogłoszeniu konstytucji związkowej, w latach osiemdziesiątych przeżywał okres upadku. Zwłaszcza jeśli chodzi o produkcję roślinną, a przede wszystkim uprawę zbóż. Rozbudowa linii komunikacyjnych, a szczególnie rozwój parowej żeglugi morskiej spowodowały, że na rynkach europejskich, a więc i na szwajcarskim ukazało się tanie zboże zaoceaniczne, powodując katastrofalny dla rolnictwa spadek cen. Prowadzona przez rząd federalny liberalna polityka gospodarcza nie uwzględniała dostatecznie interesów rolników i nie chroniła ich od obcej konkurencji. Chłopi byli niezorganizowani i nie potrafili bronić swych interesów, co było tym trudniejsze, że stanowili mniejszość ludności kraju. Interes więc konsumentów przeważał nad interesem producentów, a jak wiadomo, sprawy ważniejsze rozstrzygane były w Szwajcarii za pomocą plebiscytu i to przeważnie na niekorzyść rolnictwa. W tych warunkach coraz częściej zdarzały się bankructwa gospodarstw chłopskich, młodzież zaś wiejska uciekała do miast i przemysłu znajdując tam lepsze warunki pracy i płacy. Groził więc upadek

warstwy chłopskiej tak niezbędnej i pożytecznej dla każdego narodu. Niebezpieczeństwo to doceniały należycie odpowiedzialne za losy kraju władze federalne; z ich więc inicjatywy i zachęty chłopi zaczęli się organizować dla obrony swych interesów.

W 1898 r. został zwołany zjazd przedstawicieli wszystkich organizacji rolniczych, spółdzielczych i chłopskich. Zjazd jednogłośnie uchwalił powołanie do życia Szwajcarskiego Związku Chłopskiego wraz z Chłopskim Sekretariatem, zorganizowanym na wzór sekretariatów organizacji robotniczych. Zadaniem związku była obrona interesów rolnictwa. Po raz pierwszy wszyscy chłopi szwajcarscy zjednoczyli się dla obrony swych interesów. Za radą prof. Krämera i dyr. Abta na stanowisko dyrektora Związku powołano młodego, 27-letniego dra Laura, powierzając mu jednocześnie kierownictwo Sekretariatu Chłopskiego.

Komulacja obu tych stanowisk w ręku jednego młodego, wykształconego i energicznego człowieka okazała się niezwykle szczęśliwą, zarówno dla Związku, jak i dla jego sekretariatu. Obejmując te stanowiska, dr Laur, w myśl wyznawanej przez niego zasady, że wiedza to potęga, postanowił nadać sekretariatowi charakter instytutu nakowo-badawczego, przy czym tematyka jego badań i prac obejmować miała przede wszystkim zagadnienia ekonomiczno-rolnicze i polityczno-agrarne dotyczące gospodarstw chłopskich. Zamiast jednak rozpocząć swą pracę od przeprowadzenia modnych wówczas ankiet, dr Laur jako zwolennik metody indukcyjnej postanowił działalność badawczą sekretariatu oprzeć na wynikach rachunkowości zaprowadzonej w szeregu typowych i reprezentatywnych gospodarstw chłopskich[1]. W tym celu sekretariat corocznie organizował kurs dla ewentualnych rachunkowiczów, którzy po ukończeniu go prowadzili następnie prawidłową, pojedyńczą (syntetyczną) rachunkowość w swych gospodarstwach pod kierunkiem pracowników sekretariatu, by po zakończeniu roku składać ją sekretariatowi. Ten ostatni sporządzał rozszerzone zamknięcia, a następnie, po ich syntetycznym opracowaniu, wyniki ogłaszał drukiem jako „Badania nad rentownością gospodarstw chłopskich w Szwajcarii". Pierwsze takie sprawozdanie za lata 1899—1900 ukazało się w 1900 r. i odtąd są ogłaszane co roku od przeszło 60 lat. Wyniki te dostarczały i dostarczają sekretarzowi niezmiernie cennych materiałów, służących obronie interesów rolników. Ponadto w kilkunastu gospodarstwach sekretariat prowadzi również rachunkowość podwójną (analityczną), której wyniki pozwalają na badanie bardziej skomplikowanych zagadnień w chłopskich gospodarstwach rolnych.

Ażeby jednak można było taką rachunkowość wprowadzić, trzeba było uprzednio opracować metodykę badawczą, terminologię i technikę wykonawczą. Badaniom tym Laur poświęcił szereg lat swojej pracy, ażeby je bardziej pogłębić i nadać im charakter ściśle naukowy, dr Laur za zgodą zarządu Związku Chłopskiego habilitował się w 1901 r. na wydziale rolniczym Politechniki w Zurychu, uzyskując *veniam legendi* z polityki agrarnej i rozpoczął wykłady na Politechnice. Profesor Krämer, który upatrzył w młodym docencie swego następcę, stopniowo przekazywał mu coraz to nowe działy w swoich wykładach, a po przejściu na emeryturę w 1908 r. na jego wniosek Rada Federalna

[1] W. Staniewicz — Związek włościański w Szwajcarii, Wilno 1926.

powołała doc. dra Laura na Katedrę Organizacji i Zarządu Rolnictwa. Odtąd prof. Laur mógł prowadzić w szerszym zakresie prace naukowo-badawcze opierając się przede wszystkim na materiałach sekretariatu chłopskiego, którym również kierował. Jednocześnie kształcił i przygotowywał sobie współpracowników do pracy w sekretariacie i związku, którymi w dalszym ciągu kierował, z wielką dla rolnictwa szwajcarskiego korzyścią. W ten sposób po raz pierwszy problem współpracy nauki z praktyką został całkowicie rozwiązany.

Wyniki swych długoletnich badań ogłosił prof. Laur w swym podstawowym dziele pt. *Grundlagen und Methoden der Bewertung, Buchhaltung und Kalkulation in der Landwirtschaft,* w którym szczególną uwagę poświęcił problemowi wartości i różnym jego aspektom, zwłaszcza ważnym przy wycenianiu, a więc w dziedzinie taksacji. Pierwsze wydanie tego dzieła ukazało się w 1910 r. w nakładzie firmy Pareya w Berlinie, następne zaś dwa dalsze wydania poprawione i uzupełnione ukazały się w latach 1927 i 1928. Dzieło to zapewniło mu poważne stanowisko w nauce europejskiej tym bardziej, że w r. 1919 ogłosił on drukiem swą drugą, większą bardziej teoretyczną pracę pt. *Einführung in die Wirtschaftslehre des Landbaues.* Drugie wydanie tej książki ukazało się u Pareya w 1930 r.

Toteż na międzynarodowym kongresie rolniczym odbytym w 1929 r. w Bukareszcie, po wysłuchaniu referatu prof. Laura pt. *Terminologie et Fondements d'une statistique internationale basèe sur la comptabilité agricole,* ogłoszonego również w jęz. angielskim i niemieckim, podjęto uchwałę zalecającą biurom rachunkowym w poszczególnych krajach stosowanie przy prowadzeniu rachunkowości metod i terminologii opracowanej przez prof. Laura[1]. Zalecono również Międzynarodowemu Instytutowi Rolniczemu w Rzymie opracowanie międzynarodowej statystyki rolniczej opartej na wynikach rachunkowości prowadzonej w poszczególnych krajach metodą prof. Laura, względnie sprowadzonych do wspólnego mianownika przy pomocy jego terminologii. Ten ostatni postulat został przez Międzynarodowy Instytut Rolniczy w Rzymie uwzględniony.

Działalność naukową prof. Laura w Polsce pilnie śledził prof. dr Franciszek Bujak, począwszy od pierwszej rozprawy o niej prof. Herknera w Roczniku Schmolera w 1903 r. Kiedy zaś po I wojnie światowej w niepodległej Polsce w 1926 r. powstał z inicjatywy przedstawicieli nauki ekonomii rolnej i stronnictw ludowych Wydział Ekonomiki Drobnych Gospodarstw Wiejskich w Państwowym Instytucie Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach, prof. Bujak, jego organizator i pierwszy jego kierownik, przetłumaczył książkę Laura „Rachunkowość rolnicza dla gospodarstw włościańskich", wydaną przez Księgarnię Jakubowskiego we Lwowie w 1926 r., również zachęcił mnie do przetłumaczenia „Ekonomiki rolnej" Laura z uzupełnieniem dla stosunków polskich, która również została wydana w 1928 r. przez tę samą księgarnię we Lwowie. Pod kierunkiem wreszcie prof. Bujaka inż. Curzytek przetłumaczył wstęp do „Ekonomiki Gospodarstwa Wiej-

[1] E. Laur — Terminologie und Grundlagen für eine internationale landwirtschaftliche Buchhaltungsstatistik, Brugg, 1929.

skiego" wydanej we Lwowie w 1929 r. przez Zakład Narodowy im. Ossolińskich. Wreszcie doc. dr M. Sowiński zamierzał przetłumaczyć podstawowe dzieło Laura „Grundlagen und Methoden...", niestety wybuch wojny stanął na przeszkodzie w wykonaniu tej pracy. Prof. Bujak zachęcił również przy pomocy dyr. Michalskiego szereg młodych rolników do wyjazdu do Szwajcarii dla zaznajomienia się na miejscu z działalnością prof. Laura. A wreszcie, przy organizacji Wydziału Drobnych Gospodarstw Rolnych zaprowadził na wzór Laura rachunkowość w kilkuset gospodarstwach chłopskich, której wyniki były corocznie ogłaszane pt. „Badania nad opłacalnością gospodarstw chłopskich". W zmienionych warunkach społeczno-politycznych w 1950 r. Wydział Ekonomiki Drobnych Gospodarstw Wiejskich został przekształcony w Instytut Ekonomiki Rolnej, w którym kontynuowane są prace dotyczące dochodowości i opłacalności w oparciu o rachunkowość rolną prowadzoną przez ca 1300 gospodarstw chłopskich[1].

Ale prof. Laur nie ograniczał się tylko do pracy naukowo-badawczej. Uzyskane wyniki służyły mu przede wszystkim dla obrony interesów rolnictwa. W roku 1902 została opracowana z jego udziałem, jako przedstawiciela Związku Chłopskiego, nowa szwajcarska ustawa celna uwzględniająca interesy rolnictwa. Przeprowadzony plebiscyt ją zatwierdził i na jej podstawie zawarto szereg korzystnych dla rolnictwa traktatów handlowych z różnymi państwami, przy czym prof. Laur brał udział w ich zawarciu jako negocjator. Opracowywano wówczas w Szwajcarii projekt nowego kodeksu cywilnego. Dzięki zrozumieniu potrzeb wsi przez głównego twórę tego kodeksu, prof. Hubera, udało się prof. Laurowi przeprowadzić szereg przepisów uwzględniających interesy wsi i rolnictwa. Że tylko wspomnę o prawie spadkowym, które przewidywało przydział jednemu ze spadkobierców, najbardziej powołanemu do prowadzenia gospodarstwa, na jego żądanie niepodzielonego gospodarstwa rolnego i to nie w cenie jego wartości sprzedażnej, lecz wartości przychodowej (skapitalizowany przychód), co z jednej strony zapobiegało nadmiernemu rozdrabnianiu gospodarstw, z drugiej strony nadmiernemu obdłużaniu ich obiektów[2].

Prof. Laur był również czynny na terenie międzynarodowym. Już przed I wojną światową brał stale udział w pracach Międzynarodowego Instytutu Rolniczego w Rzymie jako delegat Szwajcarii. Ale w walnych zgromadzeniach Instytutu brali udział zazwyczaj dyplomaci, nie zawsze dobrze się orientujący w interesach rolnictwa. To też prof. Laur dążył do utworzenia międzynarodowej organizacji rolnictwa, w której by brali udział przedstawiciele organizacji rolniczych różnych krajów. Na pierwszym więc po wojnie Międzynarodowym Kongresie Rolniczym, który się odbył pod przewodnictwem sędziwego Melina (autora pracy *Retour au Sol)* w 1923 r. w Paryżu, prof. Laur wystąpił z inicjatywą powołania stałej Międzynarodowej Komisji Rolniczej C. I. A., która

[1] Franciszek Bujak — Organizacja rachunkowości w małych gospodarstwach i dotychczasowe nasze doświadczenia w tym kierunku. Warszawa 1929, A. Linin, W. Staniewicz „Wydział Ekonomiki Gospodarstw Rolnych PINGW 1926—1945", Warszawa 1957. Roczniki Nauk Rolniczych.

[2] W. Staniewicz — Dziedziczenie własności ziemskich w Szwajcarii w świetle nowego kodeksu cywilnego — Rocznik Prawniczy Wileński, Wilno 1925.

pracowała w przerwach pomiędzy kongresami pod przewodnictwem markiza de Vogue i której jednym z najbardziej czynnych członków był prof. Laur.

Kongresy takie odbyły się następnie w 1925 r. w Warszawie, w 1926 r. w Rzymie, w 1929 r. w Bukareszcie, w 1931 r. w Pradze, w 1934 r. w Budapeszcie, w 1937 r. w Hadze i wreszcie w 1939 r. w Dreźnie. Podkreślić należy, że prof. Laur trafnie oceniając zamierzenia III Rzeszy wystąpił na kongresie w Hadze z gorącym apelem o utrzymanie pokoju, tak niezbędnego dla całej ludzkości.

W czasie II wojny światowej prof. Laur objął, w zastępstwie markiza de Vogué, prezesurę Międzynarodowej Konfederacji Rolniczej, w którą została przekształcona Międzynarodowa Komisja Rolnicza. Po zakończeniu wojny przekazał przewodnictwo konfederacji z powrotem markizowi de Vogué, a po jego śmierci w 1948 r. został powołany na przewodniczącego Konfederacji i pełnił tę funkcję przez 2 lata. W 1950 r. przekazał ją w młodsze ręce.

W roku 1935 prof. Laur uległ ciężkiemu wypadkowi. W Bernie najechał nań samochód i ciężko go zranił. Wprawdzie potrafiono go uratować, ale wypadek ten odbił się fatalnie na jego zdrowiu. To też w 1937 r. postanowił ustąpić z Katedry w Politechnice, na którą został powołany jego uczeń, prof. Oskar Howald. Bibliografia jego bogatego dorobku naukowego do 1937 r. została szczegółowo opracowana przez mgr Margaretę Frölich i ogłoszona w wydanej przez jego uczniów księdze pamiątkowej, w związku z jego ustąpieniem z Katedry, pt. *Forschungen auf dem Gebiet der Wirtschaftswissenschaft des Landbaues*. Przez dalsze 2 lata prof. Laur pełnił jeszcze obowiązki dyrektora i sekretarza Związku Chłopskiego, ale stan jego zdrowia zmusił go do ustąpienia i z tych stanowisk, przy czym na dyrektora Związku został powołany prof. Howald, zaś na vice-dyrektora dr Borel. Przed odejściem jednak prof. Laur opracował pierwszy zarys monografii rolnictwa szwajcarskiego w związku z odbytą w 1939 r. wystawą rolniczą w Szwajcarii. Przed samym wybuchem II wojny światowej prof. Laur opuścił Brug i przeniósł się na stałe do swej posiadłości Elbingen. Jednak druga wojna i związane z nią nowe zagadnienia i potrzeby sprawiły, że musiał służyć stale radą i pomocą Związkowi Chłopskiemu. W zaciszu wiejskim, w chwilach spokojniejszych, prof. Laur w dalszym ciągu pracował naukowo. Ogłosił dwie nieduże, ale cenne rozprawy *Wissen und Glauben* i *Die schweizerische Bauerpolitik im Lichte einer höheren Lebensauffassung*. Ale na tym nie poprzestał. Niejako zakończeniem jego półwiekowej pracy naukowej i społecznej była ogłoszona przez niego drukiem trylogia, której poszczególnymi tomami były: Historia 50-letniej działalności Związku Chłopskiego, który w 1948 r. obchodził swój jubileusz, a dalej wspaniała monografia ogłoszona w jęz. francuskim i niemieckim pt. *Der schweizerische Bauer, seine Heimat und sein Werk* i wreszcie wspomnienia z jego pracowitego żywota pt. *Erinnerungen eines schweizerischen Bauernführers*. Zgon wybitnego uczonego i zasłużonego działacza społecznego uczciła Szwajcaria umieszczając w gmachu Politechniki jego popiersie.

Pamięć jego uczciła również Francuska Akademia Rolnicza w Paryżu, której był członkiem od 1937 r. Na posiedzeniu w dniu 24. VI. 1964 r.

Akademik André Cramois w swym przemówieniu podkreślił jego wielkie zasługi dla rolnictwa zarówno szwajcarskiego, jak i europejskiego, między innymi zaznaczył, że Laur posiadał cenne właściwości wielkiego Europejczyka: doskonałą znajomość 3 języków — francuskiego, angielskiego i niemieckiego. Po studiach w Szwajcarii i w Niemczech odbył praktykę we Francji, gdzie poznał dobrze rolnictwo francuskie i jego potrzeby. W pracy swej na terenie międzynarodowym zawarł liczne przyjaźnie, którym pozostał wierny do końca swego życia. W osobie prof. Laura odchodzi jedna z wielkich postaci, która ożywiała i prowadziła rolnictwo europejskie w ubiegłym półwieczu.

Niechże tych słów parę o życiu i pracy prof. Laura będą uczczeniem jego pamięci i zasług ze strony wielu polskich ekonomistów rolnych, których poglądy naukowe i metody badawcze (niezależnie od ich dalszej ewolucji) kształtowały się pod wpływem szkoły Ernesta Laura.

Witold Staniewicz

KONFERENCJA NAUKOWA W SPRAWIE METOD USTALANIA OPTYMALNEJ WIELKOŚCI SOCJALISTYCZNYCH PRZEDSIĘBIORSTW ROLNYCH

(Moskwa 22—28 czerwca 1964 r.)

W konferencji wzięli udział delegaci z 8 państw: Bułgarii, Czechosłowacji, Jugosławii, Mongolii, NRD, Polski, Węgier i ZSRR.

Konferencję zorganizował Wszechzwiązkowy Instytut Naukowo-Badawczy Ekonomiki Rolnej, któremu zgodnie z uchwałami poprzednich zjazdów delegatów Instytutów Ekonomiki Rolnej Krajów Socjalistycznych (w Sofii i Bukareszcie w 1963 r.) poruczono koordynację badań nad zagadnieniami metodyki ustalania optymalnej wielkości socjalistycznych przedsiębiorstw rolnych.

W programie konferencji były przewidziane referaty relacjonujące dotychczasowe badania współpracowników Instytutu Moskiewskiego, jak również delegacji poszczególnych krajów.

Relacje strony radzieckiej stanowiły pewną zamkniętą całość. Główny problem konferencji został omówiony najpierw z punktu widzenia naukowych zasad ekonomiki i organizacji gospodarstw (prof. Kotow).

Na wyniki merytoryczne badań zwrócili uwagę inni referenci, którzy po kolei omawiali ustalanie optymalnych rozmiarów sowchozów zbożowych (kandydat nauk Udowienko), sowchozów mięsno-mlecznych i mlecznych (kandydat nauk Synzynys), kołchozów, ich brygad polowych i ferm (kandydat nauk Rumiancewa).

Prof. Kotow dużą uwagę zwrócił na fakt stwierdzony przez Lenina, że przewaga dużego gospodarstwa rolnego nad małym posiada swoje granice i nie jest czymś absolutnym. W całej pełni przewagę tę można ujawnić tylko na tle całego zespołu warunków, w jakich znajduje się dane konkretne gospodarstwo. Z tego względu dla każdego określonego zespołu warunków musi być inna granica wielkości gospodarstw rolnych.

Referent zastanawiał się dalej nad pojęciem optymalnej wielkości, nad jej miernikami, zasadami i metodami określania.

Pod pojęciem optymalnej wielkości rozumie taką wielkość, która gwarantuje, przy innych równych warunkach, najlepszy wynik działalności produkcyjnej gospodarstwa. Najlepszym miernikiem wielkości produkcyjnej gospodarstwa jest jego powierzchnia i to gruntów ornych dla gospodarstw typowo-rolniczych; powierzchni ogrodów, sadów itp. dla ogrodniczych oraz powierzchni użytków rolnych łącznie z ilością sztuk inwentarza żywego dla gospodarstw hodowlanych.

Wielkość gospodarstwa jest wynikiem oddziaływania wielu czynników, z których jedne wpływają hamująco, inne pobudzająco na wzrost powierzchni. Do wzrostu pobudza: zwiększenie i postęp w mechanizacji, rozbudowa dróg wewnętrznych, ośrodków mieszkalnych, wzrost kwalifikacji kierowników i robotników.

W kierunku zmniejszania powierzchni działa intensyfikacja procesów produkcji, np. zwiększenie udziału upraw okopowych, wzrost ilości zwierząt oraz zastosowanie bardziej postępowych metod techniki i organizacji. Również w tym samym kierunku działa lepsze zagospodarowanie istniejących ziem przez zmeliorowanie, lepsze nawożenie, zaoranie małoprodukcyjnych pastwisk itd. Z tego wynika, że ustalając optymalną powierzchnię gospodarstwa, nigdy nie można sugerować się tylko jakimś jednym czynnikiem, lub jedną grupą czynników, trzeba brać pod uwagę wszystkie występujące w danych konkretnych warunkach. Szczególne znaczenie posiadają dwa czynniki: **1) poziom intensywności** wraz z możliwością jego powiększania w przyszłości; **2) charakter specjalizacji.** Ważną sprawą są mierniki pozwalające ocenić wyniki działalności gospodarczej, od nich bowiem zależy ustalenie,

które z gospodarstw posiada wielkość optymalną. Na konferencji były proponowane różne mierniki:i

Prof. Kotow uważał, że optimum wielkości gospodarstwa jest wówczas, gdy uzyskuje się największą produkcję towarową z 1 ha, przy najmniejszych nakładach. Prof. Simeonow (Bułgaria) wysunął na pierwsze miejsce produkcję globalną i czystą, delegaci z Czechosłowacji — wydajność pracy i inne mierniki z nią związane.

Na konferencji omówiono następujące metody ustalania optymalnej powierzchni gospodarstwa:

1. **Metoda statystyczna** oparta na grupowaniu danych faktycznych z wielu gospodarstw na zasadach klasyfikacji wielodzielnej. Ograniczoność tej metody polega na tym, że na wynik działalności gospodarstwa wpływa mnóstwo czynników, a nie tylko sama wielkość. Chcąc więc udowodnić jak wpłynęła wielkość trzeba zrównać gospodarstwa pod względem warunków przyrodniczych i ekonomicznych tak zewnętrznych, jak i wewnętrznych. Szczególnie duże znaczenie posiada zrównanie pod względem poziomu intensywności oraz kierunków produkcji. Delegat Bułgarii np. zwrócił uwagę, że przy innych równych warunkach poziom intensywności wpływa silniej na produkcję globalną i czystą aniżeli wielkość gospodarstwa. Sprawa o tyle jest skomplikowana, że bezpośrednie związki istnieją tylko między wielkością gospodarstwa a kosztami, brak takich związków między wielkością, a dochodem surowym oraz produkcyjnością. Na te ostatnie wielkość gospodarstwa wpływać może poprzez organizację procesu produkcji, dużo jednak czynników działa niezależnie od wielkości, np. nawożenie mineralne, żywienie zwierząt. Jest więc niezmiernie trudną sprawą przy takim pośrednim oddziaływaniu określić, który z czynników wpłynął decydująco na wynik.

Kwestia eliminacji wpływu innych czynników (oprócz wielkości) na wyniki produkcyjne gospodarstwa była poruszana również w referatach delegatów z Polski, Czechosłowacji i Bułgarii. Demonstrowano nawet na przykładach liczbowych do jakich błędnych wniosków prowadzi brak takiej eliminacji. Większość jednak badań, a więc i wniosków, oparto na metodzie statystycznej z bardzo ograniczonym zrównaniem warunków.

Metoda monograficzna oparta na badaniach czynników, które wpływają na uzyskiwanie dobrych wyników w przodujących gospodarstwach. Szczególnie chodzi w tych badaniach o ujawnienie wpływu wielkości gospodarstwa na te wyniki. Gospodarstwa wzięte do badań muszą być typowe dla danego rejonu i dla danego kierunku produkcji. Ograniczoność tej metody polega na tym, że gospodarstwa przodujące mogą różnić się znacznie od ogółu gospodarstw, a więc i ich wyniki mogą nie być miarodajne dla wszystkich pozostałych.

Metoda kalkulacji modelowych (wielowariantowych) polega na sporządzaniu szeregu wariantów planu organizacji pewnego gospodarstwa. Zakłada się, że wszystkie pozostałe warunki wpływające na efektywność są niezmienione. Dla każdego wariantu ustala się organizację i oblicza się efektywność. Optymalnym wariantem będzie ten, który wykaże wyższe wskaźniki efektywności ekonomicznej. Trudność tej metody polega na tym, że zmusza ona do stosowania różnych norm i normatywów jednostkowych w miarę wzrostu powierzchni gospodarstwa. Jednak stopień wzajemnej zmienności obu elementów (powierzchni i danych norm jednostkowych) jest bardzo trudny do ustalenia.

Powodem jest m. in. różne zachowanie się poszczególnych elementów przy zmianie powierzchni. Np. niektóre elementy nakładów (ziarno siewne, pasze, płace robocze, ochrona roślin itp.) w przeliczeniu na 1 ha — nie ulegają zmianie, inne — zmniejszają się (amortyzacja i inne koszty stałe), jeszcze inne — wzrastają np. koszty transportu.

Zaletą tej metody jest całkowite uzależnienie wyników efektywności od samej wielkości gospodarstwa, wobec założenia niezmienności wszelkich innych warunków.

Do wad trzeba zaliczyć dużą jej pracochłonność oraz niemożność ujęcia wpływu wzrastających trudności w kierowaniu gospodarstwem w miarę powiększania jego wielkości.

Metoda programowania liniowego stanowi pewną odmianę poprzedniej metody, gdyż opiera się również na tworzeniu wielu wariantów planów organizacji. Posługuje się jednak inną techniką obliczeń opartą o narzędzia, jakie stwarzają: wyższa matematyka i liczące maszyny elektronowe. Jak wynikało z relacji uczestników konferencji, programowanie liniowe dla celów określenia optimum organizacji gospodarstw

było stosowane głównie na Węgrzech i w Czechosłowacji a częściowo także w Polsce (prace Gajewskiego i Nietupskiego we Wrocławiu).

Wszystkie wymienione metody dotyczyły ustalenia optymalnej wielkości gospodarstwa jako całości. Delegaci Czechosłowacji Swoboda i Starek przedstawili interesujący sposób ustalenia minimalnej koncentracji w hodowli zwierząt. Polega ona na dokonaniu obiczeń ilości sztuk zwierząt — z różnych punktów widzenia:

— najniższego nakładu pracy, kosztu transportu pasz objętościowych i obornika na pola gospodarstwa w przeliczeniu na 1 ha;

— najniższych nakładów pracy i kosztów przy najważniejszych czynnościach wewnątrz budynków inwentarskich (przygotowanie pasz, dojenie, czyszczenie zwierząt i stanowisk itd.) w przeliczeniu na 1 sztukę inwentarza żywego; badania chronometrażowe ustalają najbardziej efektywne sposoby organizacji tych prac w nawiązaniu do ilości zwierząt;

— możliwej do przyjęcia ilości robotników obsługi zwierząt (np. w oborze mlecznej nalepiej 7, z których 1 zawsze ma wolny dzień w tygodniu);

— maksywalnego wykorzystania maszyn i urządzeń ułatwiających pracę;

— ekonomiki i techniki budowy (górna granica ilości stanowisk w budynku).

Wszystkie te czynniki muszą być kolejno brane pod uwagę przy określaniu minimalnej obsady zwierząt.

Wydaje się, że metoda ta jest możliwa do zastosowania również i przy ustalaniu optymalnej wielkości całego gospodarstwa, o ile wymienione mierniki zostaną w odpowiedni sposób przekształcone i dostosowane do całości organizacji. Być może, że mierniki podane w referacie delegatów z Czechosłowacji są nawet bardziej przydatne do określenia optimum wielkości aniżeli inne — oparte wyłącznie na efektywności.

Efektywność, jak wiadomo jest kryterium ogólnie obowiązującym przy ocenie racjonalności organizacji i prowadzenia gospodarstwa w każdym wypadku. Były głosy w dyskusji, że wielkość powierzchni gospodarstwa jako czynnik specjalny, do tego nie wpływający w sposób bezpośredni na efektywność, (np. na dochód surowy) wymaga przy poszukiwaniu optimum również mierników specjalnych. Miernikiem tym byłby przede wszystkim nakład pracy i koszty ponoszone na przejścia do miejsc pracy i przewozy na terenie gospodarstwa. Oczywiście, że efektywność ekonomiczna (dochód, produkt czysty, koszt) pozostałaby nadal nadrzędnym sprawdzianem prawidłowej organizacji.

Na konferencji podkreśono, że istnieje szereg niewymiernych czynników, które nie mniej dycydują o optymalnej wielkości gospodarstw. Do nich trzeba zaliczyć m. in. jakość opieki nad zwierzętami oraz możliwości zarządzania. W miarę wzrostu powierzchni gospodarstwa, czy też ilości sztuk zwierząt w stadzie coraz trudniej jest o utrzymanie bezpośredniego kontaktu z pojedynczym obiektem procesu produkcji i pracy — polem siewnym, zwierzęciem. Kierownik gospodarstwa (lub dyrektor) w bardzo dużym gospodarstwie nie jest w stanie osobiście być obecnym przy licznych i różnych czynnościach produkcyjnych, przy których jego obecność byłaby konieczna, czy pożądana. Cierpi na tym produkcja, odbija się to ujemnie na wynikach finansowych. Podkreślono szczególnie niekorzystny wpływ tego rodzaju zjawisk w kołchozach, gdzie istnieje dodatkowy czynnik — konieczny osobisty kontakt między masami kołchoźników a przewodniczącym i zarządem.

Na konferencji zademonstrowano szereg przykładów obliczeń optymalnej wielkości gospodarstw i ferm hodowlanych w konkretnych warunkach. Wszystkie one mają tylko względną wartość i nie dają się uogólniać.

Dla nas może najbardziej interesujące byłyby przykłady z NRD i Czechosłowacji. Dotyczą one modelowych wyliczeń optymalnej ilości inwentarza żywego. Wynika z nich, że dla warunków niemieckich, optymalny rozmiar obory mlecznej powinien wynosić 400—500 krów, oraz ok. 1 200 tuczników w tuczarni. Optymalna wielkość gospodarstwa ze względu na minimalne koszty jednostkowe wynosi ok. 1000 ha.

Wg danych czechosłowackich obora mleczna wiązana powinna mieć minimum 170—190 krów, wolnostanowiskowa — 230—260 sztuk, ilość cieląt 200 szt., opasów 160, tuczników — 1 200 przy suchej paszy i 650 przy paszy mokrej, w chlewni dla macior — najmniej 190—200 sztuk macior, w kurniku — 1 500 niosek itd. Optymalna wielkość gospodarstwa w warunkach Czechosłowackich powinna wynosić: w rejonie buraczanym — 1 300—1 500 ha, ziemniaczanym — 1 400—1 600 ha, kukurydzianym — 1 200—2 400 ha, w rejonie górskim — 1 000—1 200 ha użytków rolnych. Optymalna wielkość gospodarstw o większej specjalizacji — 500—900 ha użytków rolnych.

Na zakończenie można wysunąć następujące wnioski:

Zagadnienie optymalnej wielkości socjalistycznych przedsiębiorstw rolnych posiada dość istotne znaczenie dla wszystkich krajów demokracji ludowej i dla ZSRR z uwagi na bliskie kontakty, jakie istnieją między tym zagadnieniem, a zagadnieniem wielkości nakładów inwestycyjnych i bieżących. Sprawa wielkości gospodarstwa wiąże się też ze sposobem organizacji produkcji i zarządzania. W rezultacie decyduje ona w dużym stopniu o wynikach i efektywności produkcji.

Kształtowanie się wielkości gospodarstwa w dotychczasowej praktyce odbywało się w sposób zbyt intuicyjny, bez udziału obiektywnych metod naukowo-badawczych. W rezultacie powstało szereg gospodarstw, których wielkość nie była uzasadniona warunkami.

Konferencja moskiewska miała na celu stwierdzenie, jakimi metodami posługują się ekonomiści rolni różnych krajów socjalistycznych przy określaniu optymalnej wielkości gospodarstw. Na podstawie jej przebiegu można ustalić, że metody te są bardzo różne i dostosowane do warunków odmiennych w każdym kraju. Wydaje się, że metody oparte na kalkulacjach modelowych (wielowariantowych) zyskały powszechne uznanie i są stosowane w większości krajów.

Na konferencji stwierdzono, że dotychczasowe wysiłki w pracy nad metodami optymalizacji wielkości gospodarstw socjalistycznych muszą być dalej kontynuowane w każdym kraju z osobna, w nawiązaniu do odmiennych warunków przyrodniczych, ekonomicznych i socjalnych.

Wszechzwiązkowy Instytut Naukowo-Badawczy w Moskwie pozostaje nadal głównym koordynatorem prac w tym zakresie i do niego należy nadsyłać wszelkie informacje dotyczące metod badań nad optymalną wielkością socjalistycznych gospodarstw rolnych.

B. Kopeć

VII KONFERENCJA NAUKOWA

SPÓŁDZIELCZEGO INSTYTUTU BADAWCZEGO

(Karpacz 2—11. IX. 1964)

Tradycją organizowanych przez Spółdzielczy Instytut Badawczy konferencji naukowych jest dążenie do omawiania problematyki społecznie użytecznej i przydatnej praktyce, jednak bez rezygnacji z ambicji pogłębienia dorobku naukowego. Tradycja ta w pełni została podtrzymana w czasie ostatniej konferencji, która poświęcona była omówieniu kompleksu zagadnień dotyczących handlu spółdzielczego, usług dla ludności i dla produkcji rolnej, funkcjonowania samorządu spółdzielczego, przygotowania kadr pracowniczych dla spółdzielczości i perspektyw programowych SIB. W konferencji uczestniczyło ponad 50 pracowników nauki i przedstawicieli praktyki. Przedmiotem dyskusji były następujące referaty:

Podstawowe problemy rozwoju handlu i usług spółdzielczych w świetle uchwał IV Zjazdu PZPR — prezes Naczelnej Rady Spółdzielczej — T. Janczyk;
Perspektywy rozwoju handlu spółdzielczego w świetle założeń planu pięcioletniego (1966 1970) — doc. dr K. Boczar (SGPiS Warszawa);
Ekonomiczne przesłanki podziału masy towarowej na miasto i wieś — dr J. Kramerowa (WSE Wrocław), mgr Z. Gotfalski (SIB);
Podstawy racjanalizacji działalności spółdzielczego handlu hurtowego — mgr W. Wrzosek (SGPiS Warszawa);
Problematyka rozwoju usług dla ludności na wsi i w mieście — prezes Centralnego Związku Spółdzielczości Pracy — B. Trąpczyński;
Rozwój usług spółdzielczych w świetle potrzeb rolnictwa w planie pięcioletnim na lata 1966—1970 — dyr. dep. M. Solecki (Min. Roln.);
Kierunki przemian społecznych i gospodarczych a samorząd spółdzielczy — dr Fr. Kopeć (WSE Kraków);
Problemy przygotowania kadr na tle perspektyw rozwoju handlu i usług spółdzielczych — dr J. Boniuk (SIB);
Perspektywy programowe SIB w świetle rozwoju spółdzielczości w planie pięcioletnim i nowego statutu prawno-organizacyjnego Instytutu — dyr. SIB mgr H. Landesberg.

Fakt, że głównym terenem działania organizacji spółdzielczych w Polsce jest wieś, spowodował szczególne uprzywilejowanie problematyki związanej bezpośrednio lub pośrednio z rolnictwem zarówno w referatach, jak i w ożywionej dyskusji.

Wprowadzeniem do tej problematyki stał się referat prezesa T. Janczyka omawiający zadania organizacji spółdzielczych w świetle uchwał IV Zjazdu PZPR. Tło do zasadniczej części tego referatu stanowiła informacja o wielkości zadań przewidzianych do realizacji na lata 1966—1970. Zdaniem mówcy, planowana intensyfikacja rolnictwa byłaby niemożliwa do osiągnięcia bez wydatnego wzrostu zaopatrzenia wsi i bardzo szerokiego rozwoju usług. Poważne zadania ma do spełnienia spółdzielczość zaopatrzenia i zbytu. Np. ilość nawozów sztucznych rozprowadzanych na wsi ma być w roku 1970 prawie 2,5 raza większa niż w roku 1960. Realizacja tych zadań uzależniona jest od rozbudowy sieci mieszalni pasz i magazynów. W najbliższej pięciolatce przewidzano konieczność budowy około 2 tys. magazynów. Budownictwo to realizowane będzie przez spółdzielcze przedsiębiorstwa budowlane, które powołane w pierwszym etapie do wykonywania prac wyłącznie dla spółdzielczości zaopatrzenia i zbytu, obecnie już poszerzają front robót o budownictwo dla

innych spółdzielni i rolników gospodarujących indywidualnie a nawet dla PGR. Mówiąc o usługach referent zwrócił uwagę na konieczność rozwoju usług transportowych związanych ze skupem. Jest to sprawa nie tylko eliminacji z transportu konia, lecz również problem oszczędności czasu rolnika. Ostatnio w kilku gminnych spółdzielniach wprowadzono tytułem eksperymentu dokonywanie skupu bezpośrednio na wsi; skup połączony jest z dostawą zamówionych przez rolników towarów, np. cementu, nawozów sztucznych itp. W ten sposób osiągnięto pełne wykorzystanie środków transportu. Eksperyment spotkał się z uznaniem rolników i należy przypuszczać, że ta forma usług ma perspektywy rozwoju.

Cechą charakterystyczną planów spółdzielczości ogrodniczej i mleczarskiej jest rozwijanie, prócz funkcji wynikających z pośrednictwa handlowego, działalności na rzecz wzrostu produkcji. Spółdzielnie ogrodnicze rozbudować mają usługi związane z podniesieniem kultury ogrodniczej — zwalczanie chwastów, ochronę roślin, sortowanie warzyw i owoców, transport i przetwórstwo. Spółdzielnie mleczarskie współuczestnicząc w rozwoju hodowli rozwinąć mają przede wszystkim usługi przynoszące w efekcie lepsze wykorzystanie bazy paszowej, zagospodarowanie terenów zmeliorowanych, mechanizację prac hodowlanych i usprawnienie skupu.

Oceniając ogólnie zadania spółdzielczości na najbliższy okres referent stwierdził, że wymagają one nowych twórczych rozwiązań i wykorzystania olbrzymiego kapitału społecznej inicjatywy.

Samorząd spółdzielczy stał się obecnie szkołą gospodarzenia i społecznego myślenia. Dowodem tego jest np. gremialny udział spółdzielców w pracach gromadzkich rad narodowych. Prezes T. Janczyk zarysował koncepcję dalszego doskonalenia pracy organów samorządowych spółdzielczości zaopatrzenia i zbytu. Koncepcja ta polega na odejściu od tradycyjnej formy komitetu sklepowego na rzecz komitetu wiejskiego; w orbicie zainteresowań komitetu wiejskiego znalazłyby się sprawy kontraktacji, skupu, rozprowadzania nasion i nawozów sztucznych oraz współpraca z kółkiem rolniczym.

Doc. dr K. Boczar referując zagadnienia handlu spółdzielczego na tle zadań najbliższego planu gospodarczego zwrócił uwagę na powiązanie zadań handlu z realizacją podstawowych celów gospodarki narodowej. Dotyczy to przede wszystkim udziału handlu w zapewnieniu wzrostu poziomu życia ludności na wsi i w mieście i wzmożenia wysiłków nad przyśpieszeniem rozwoju produkcji rolnej.

Obroty detaliczne spółdzielczości wiejskiej wzrosnąć mają w planie pięcioletnim w stopniu większym niż obroty spółdzielczości miejskiej. Wynika to z konieczności denaturalizacji spożycia na wsi i występujących tam zmian społeczno-kulturalnych. Te właśnie względy przemawiają za zwiększeniem udziału handlu wiejskiego w obrotach detalicznych. Argumentem przeciwnym jest natomiast wzgląd na minimalizację kosztów obrotu. Autor referatu doszedł do wniosku, że rozbieżność ta powinna być rozwiązana przy pomocy wyników badań lokalizacji zakupów i preferencji nabywców w poszczególnych rejonach. Realizacja zadania zwiększenia obrotów detalicznych, szczególnie sieci wiejskiej, wymagać będzie od handlu, spółdzielczości zaopatrzenia i zbytu aktywnej postawy w dziedzinie oddziaływania na właściwą strukturę podaży i kształtowanie konsumpcji.

Również działalność spółdzielczości w zakresie handlowej obsługi produkcji rolnej uwzględniać musi przede wszystkim potrzebę wpływu na jej wzrost oraz konieczność budowania elementów socjalistycznej struktury wsi. Jednym z podstawowych warunków osiągnięcia tego celu jest udział mas członkowskich w kierowaniu pracami spółdzielni. Ważnym elementem jest także koordynacja poczynań wszystkich organizacji spółdzielczych, a szczególnie powiązanie z działalnością kółek rolniczych.

Referat dr J. Kramerowej i mgra Z. Gotfalskiego nawiązywał do badawczych aspektów problemu, tzw. podziału masy towarowej między miasto i wieś. Sprawa ta była w roku 1964 przedmiotem dyskusji w Sejmowej Komisji Handlu Wewnętrznego i znalazła wyraz w specjalnej Instrukcji Ministra Handlu Wewnętrznego. Referat uwypuklił współzależność istnienia problemu podziału masy towarowej między miasto i wieś i konieczności dystrybucji towarów deficytowych. Z punktu widzenia teorii istnieje bowiem jeden wspólny dla miasta i wsi problem przestrzennego rozdysponowania masy towarowej zgodnie z rozeznaniem potrzeb rynku. Warunkiem prawidłowego rozdysponowania jest wyodrębnienie rejonów gospodarczych charakteryzujących się podobnymi reakcjami konsumentów. Dopiero w tych rejonach prowadzić można analizę rzeczywistego popytu i ustalać zapotrzebowanie.

Omówienie zadań spółdzielczości w dziedzinie usług dla rolnictwa (referat dyr. M. Soleckiego) poprzedzone zostało analizą zadań stojących przed rolnictwem w zakresie wzrostu produkcji roślinnej i hodowlanej. Wykonanie tych zadań wymagać będzie poważnego wzrostu bazy technicznej i dostaw środków produkcji dla potrzeb rolnictwa. Jeśli przyjąć, że liczba ludności zatrudnionej w rolnictwie w okresie realizacji omawianego planu nie ulegnie zwiększeniu (spodziewać się należy raczej pewnego zmniejszenia), to wzrost wydajności pracy nastąpić musi przede wszystkim w oparciu o mechanizację i unowocześnianie procesów technologicznych w produkcji rolnej. Oznacza to wzrost ilości prac, które muszą być wykonane poza gospodarstwem rolnym, bądź to ze względu na ich skomplikowany technicznie charakter, bądź też ze względu na nieopłacalność wykonania środkami własnymi gospodarstwa. Brak zaspokojenia tych potrzeb może stać się hamulcem wzrostu produkcji. Zdaniem autora referatu, zjawisko to wystąpiło w ostatnich latach w Polsce. Tempo rozwoju bazy usługowej było wolniejsze od tempa wzrostu zaopatrzenia rolnictwa w środki produkcji.

W dalszym ciągu swego referatu dyr. M. Solecki przedstawił kryteria podziału usług na sfery działalności państwa, spółdzielczości i rzemiosła. Podstawową przesłanką podziału jest podjęcie przez wyspecjalizowane jednostki państwowe wszystkich usług wiążących się z koniecznością rozbudowy kosztownego zaplecza, a przede wszystkim usług remontowych sprzętu traktorowego i traktorów.

Ministerstwo Rolnictwa opracowało również ramowe zadania ilościowe dla spółdzielczości w zakresie usług. Według autora referatu, precyzyjna konkretyzacja tych zadań powinna być przeprowadzona na podstawie dokładnego rozeznania potrzeb przez organizacje spółdzielcze zainteresowane rozwojem usług. Podstawą takiego rozeznania mogą być informacje otrzymane z terenowych jednostek koordynujących rozwój usług danej branży i z powiatowych (gromadzkich) planów rozwoju rolnictwa.

Prezes B. Trąmpczyński w referacie na temat usług rozważał zagadnienia usług typu naprawczego. Część tego referatu poświęcona została aktywizacji usług w powiatach rolniczych. Autor podkreślił odrębność problematyki usługowej w rejonach rolniczych, stwierdzając jednak, że dokonywujące się na wsi przemiany społeczno-kulturalne powodują zbliżanie się zapotrzebowania na różnego rodzaju usługi na wsi i w mieście. Bariera tradycji polegającej na niekorzystaniu ludności wiejskiej z wielu usług została przełamana, problemem natomiast jest właściwe rozeznanie zapotrzebowania wsi i odpowiednia lokalizacja ośrodków usługowych.

Próbę połączenia problematyki ekonomicznej z problematyką społeczną zawierał referat dra Fr. Kopcia. Autor referatu wskazał, że w literaturze mówi się obecnie o procesie instytucjonalizacji spółdzielczości wiejskiej, proces ten polegać ma na uwalnianiu się spółdzielczości od cech ruchu społecznego. Według poglądów niektórych przedstawicieli świata nauki, spółdzielnia nie jest już ruchem społecznym lecz przedsiębiorstwem. Dr Fr. Kopeć kwestionując słuszność tych poglądów przyjął, że jest w nich trafna obserwacja dotycząca braku dynamiki w działalności organów samorządowych.

Zadaniem referenta, spółdzielczość jest formą inicjatywy społecznej szerokich rzesz społeczeństwa. Z tego właśnie punktu widzenia rozpatrywać należy sprawę bodźców ekonomicznych i społecznych kierujących postępowaniem członków. W fakcie przystąpienia do spółdzielni dopatrywać się należy, prócz czynników ekonomicznych, również pewnej dojrzałości społecznej; wykorzystanie tej dojrzałości w drodze stworzenia warunków do integracji interesów członka z interesami spółdzielni daje kapitalne możliwości rozwoju.

W zakończeniu referatu zwrócono uwagę na to, że jedną z przyczyn powstawania zarzutu instytucjonalizacji spółdzielczości jest prawdopodobnie zbyt szeroki zakres działalności gospodarczej związków spółdzielni, związki te daleko odeszły od swych funkcji patronackich, pozostawiając niewielki margines dla inicjatywy społecznej.

W dyskusji nad referatem prezesa T. Janczyka akcentowano znaczenie realizacji planów spółdzielczości na wsi. Uczestnicy konferencji zwracali uwagę na wyeksponowaną w referacie sprawę usług dla rolnictwa i obrotu towarowego oraz podkreślali, że przyszłość spółdzielczości w Polsce związana jest z zadaniami w przebudowie społeczno-ekonomicznej struktury wsi.

Podkreślano, że pewnym utrudnieniem planowania usług jest brak perspektywicznego modelu wsi przebudowanej (dr T. Romanowski); w związku z tym istnieje możliwość popełnienia błędów, szczególnie w dziedzinie inwestycji.

Nikt nie kwestionawał tezy wynikającej z referatów dyr. M. Soleckiego i prezesa M. Trąmpczyńskiego dotyczącej olbrzymiego zapotrzebowania na usługi, a przede wszystkim usługi produkcyjne dla rolnictwa. Wskazywano jednak, że wielkość tego zapotrzebowania nie jest dokładnie znana.

Zbilansowanie potrzeb w dziedzinie usług i ustalenie hierarchii realizacji tych potrzeb w opinii uczestników konferencji jest jednym z najpilniejszych zadań.

Polemikę wywołała sprawa form ogranizacyjnych usług. W czasie dyskusji na ten temat sformułowano wiele cennych propozycji. Np. doc. dr B. Strużek zwrócił uwagę na możliwość organizowania usług na wsi w formie zrzeszeniowej poprzez spółdzielnie specjalistyczne; poparł tę propozycję dr Fr. Kopeć. Zwracano również uwagę, że nawet przy dopuszczeniu prywatnego rzemiosła do wykonywania pewnych rodzajów usług, w podstawowych usługach dążyć należy do koncentracji sił i środków. Przeciwną tezę zaprezentował dr T. Hunek podważając słuszność inwestowania znacznych środków w POM, które pracują na ogół źle i drogo. Jego zdaniem, jako alternatywne rozwiązanie wysunąć należy rozwój niewielkich spółdzielczych ośrodków usługowych.

Sumując poglądy w sprawie form organizacyjnych usług na wsi, można stwierdzić zasadniczą zgodność co do tego, że należy dopuścić do rozwoju różnych form i przez różne organizacje. Dla spółdzielczości wiejskiej sprawa przejmowania od rolników niektórych czynności produkcyjnych jest elementem uzasadniającym sens jej istnienia (dr T. Hunek), organizacja spółdzielczego systemu usług powinna stać się elementem przebudowy ustroju rolnego.

Niektóre z poruszanych na konferencji problemów występowały przy okazji dyskusji nad różnymi referatami. Do takich problemów zaliczyć należy zespół zagadnień związanych z ekonomicznymi i społecznymi skutkami koncentracji spółdzielni. Większość wystąpień na ten temat miała miejsce po referacie dra Fr. Kopcia, ale problem przewijał się również przy okazji omawiania innych tematów. Uczestnicy konferencji nie podważali sensu i celowości ekonomicznej koncentracji spółdzielni. Wyjątek stanowił tu głos doc. dra Z. Kozłowskiego, który sugerował, by właśnie w odniesieniu do spółdzielczości wiejskiej zahamować procesy koncentracyjne, które nieuchronnie muszą pociągnąć za sobą rozluźnienie więzi społecznych. Zdaniem doc. Z. Kozłowskiego, zanim nie zostaną zrealizowane na wsi konkretne cele społeczne, podstawowa komórka CRS — gminna spółdzielnia — powinna być blisko wsi, tak blisko jak jest np. kółko rolnicze.

W wielu wypowiedziach poruszano problem roli spółdzielczości w przebudowie ustroju rolnego (sygnalizowane uprzednio wypowiedzi w sprawie usług). Rozważając granice lojalności członka spółdzielni dr T. Hunek postawił interesującą tezę: rola spółdzielczości ograniczona jest przez granice lojalności członków, dopóki działalność spółdzielni zmierza do umocnienia gospodarstwa indywidualnego, można spodziewać się akceptacji ze strony członków; próby przekształcenia form tej gospodarki nie będą akceptowane. Jedyne wyjście z tej sytuacji autor widzi w przejmowaniu przez spółdzielczość niektórych funkcji produkcyjnych gospodarstwa rolnego.

Zarysowane wyżej problemy nie wyczerpują bogatej tematyki konferencji, dowodzi tego chociażby fakt pominięcia w omówieniu niektórych referatów. Intencją autora notatki było jednak przedstawienie w możliwie syntetycznym ujęciu tylko tych problemów, które najsilniej wiążą się z aktualną sytuacją wsi i produkcji rolnej.

Z. Gotfalski

PLENARNE POSIEDZENIE KOMITETU BADAŃ REJONÓW UPRZEMYSŁAWIANYCH

(Kraków — Tarnobrzeg, 22—23. IX. 1964 r.)

W posiedzeniu, poza członkami KBRU, wzięli również udział przedstawiciele krakowskich władz wojewódzkich, Komitetu Ekonomiki Rolnictwa PAN, a także wielu naukowców zainteresowanych badaniami na terenach uprzemysławianych.

W pierwszym dniu, po zagajeniu prof. dr Józefa Kubicy, Sekcja Badań Rejonu Tarnobrzeskiego w Krakowie przedstawiła referaty i doniesienia ze swych dotychczasowych badań.

W pierwszym referacie pt. „Kształtowanie się rejonu siarkowego. Kryteria i mierniki delimitacji strefy uprzemysławianej" — prof. dr Maria Dobrowolska stwierdziła, że przedmiotem badań Zespołu Katedry Geografii Ekonomicznej WSP w Krakowie jest odtworzenie procesów społeczno-ekonomicznych związanych z postępującą industrializacją rejonu siarkowego. Odkrycie złóż siarki i lokalizacja Kombinatu Siarkowego na pograniczu powiatu tarnobrzeskiego i sandomierskiego stały się zaczątkiem poważnych przemian ekonomicznych, demograficznych, osadniczych, komunikacyjnych, a także społecznych. Najważniejszym zagadnieniem, które stanęło przed gospdarką planową jest zwiększone zapotrzebowanie na siłę roboczą, związane z rozwojem przemysłu. Pokrycie tego zapotrzebowania stanowi główne kryterium przy określaniu zasięgu tzw. rejonu siarkowego. Problemy wynikające w trakcie uprzemysławiania wymagają ścisłego współdziałania i koordynacji planów perspektywicznych różnych działów gospodarki, jak: przemysłu, rolnictwa, transportu i innych. Konieczna jest też współpraca zainteresowanych województw — rzeszowskiego, kieleckiego, a niekiedy i lubelskiego.

Rola nauki i jej współpraca z planowaniem gospodarczym polega głównie na rozpoznaniu tych wszystkich procesów, które kształtują i różnicują oblicze regionu wyznaczając zasięg strefy uprzemysławianej. Prof. Dobrowolska wskazała na pozostałości historii różnych obszarów i ich wpływ na stan obecny. Postęp hamowany jest między innymi przez chaotyczną szachownicę gruntów. Przystępując do analizy przemian zachodzących pod wpływem inwestycji Kombinatu Siarkowego i wyznaczenia obecnego zasięgu strefy uprzemysławianej, zespół badawczy wyszedł z założeń socjalistycznej teorii formowania się ośrodków i kompleksów przemysłowych (z uwzględnieniem geograficznego podłoża) oraz leninowskiej teorii rynku wewnętrznego i podziału pracy. W nawiązaniu do tej teorii rozpatrzono wstępnie kształtowanie się rynku pracy i zapotrzebowania na siłę roboczą. Procesy industrializacji i urbanizacji prowadzą do powstania rozlicznych więzi poprzez stosunki pracy i produkcji między ośrodkiem a rolniczym zapleczem oraz do formowania się regionu przemysłowego. Przy delimitacji strefy uprzemysławianej zastosowano w badaniu następujące kryteria i mierniki:

a) wielkość zainwestowania terenu w urządzenia przemysłowe, elektroenergetyczne oraz w sieć komunikacyjną,

b) zasoby siły roboczej napływającej do ośrodka przemysłowego oraz skupionej w jego zapleczu,

c) dochód z pracy w Kombinacie przeliczony w stosunku do ilości mieszkańców oraz ilości gospodarstw poszczególnych wsi.

d) wzrost wartości budownictwa mieszkaniowego i gospodarczego wiążącego się w znacznym stopniu z zarobkami chłopów-robotników,

e) zróżnicowanie się struktury zatrudnienia ludności wiejskiej, wzrost grupy robotników i chłopów-robotników ujęty w stosunku do ogółu ludności.

Na zakończenie swojego referatu prof. Dobrowolska stwierdziła, że dotychczasowe wyniki badań pozwalają ustalić korelacje zachodzące między procesami industrializacji i urbanizacji w zapleczu Kombinatu Siarkowego oraz określić zasięg strefy uprzemysławianej.

W doniesieniu z badania dotyczącego dochodów ludności z pracy w Kombinacie Siarkowym i ich wpływu na rolnicze zaplecze — mgr Zbigniew Zioło omówił metodę badania i podał pierwsze wyniki. Osobowy fundusz płac pracowników Kombinatu Tarnobrzeskiego wynosił w 1962 r. 93 mln zł, z czego 38% wpłynęło jako zarobki do wsi powiatu tarnobrzeskiego. Badanie wykazało wielkie różnice w wysokości dochodów pochodzących z przemysłu w zależności od połączeń komunikacyjnych wsi z Kombinatem. W informacji z badania kształtowania się siarkowego ośrodka przemysłowego mgr Zioło podkreślił, że średnia wartość nakładów na 1 zatrudnionego jest tu wyjątkowo wysoka i wynosi 400 tys. zł. Załoga Kombinatu, to w przeważającej części element napływowy. Wśród pracowników fizycznych 70% stanowią chłopi, a większość z nich, to głowy rodzin.

W komunikacie z badań nad procesem elektryfikacji i stopniem zainwestowania w urządzenia elektro-energetyczne Regionu, mgr Bronisław Górz zapoznał zebranych z celem i wynikami badań. Badając 148 gospodarstw w powiatach Busko i Tarnobrzeg stwierdzono, że wykorzystuje się prąd głównie do celów domowych (oświetlenie, radio, pralka). Zastosowanie prądu do celów produkcyjnych jest małe. Zarówno w gospodarstwach dużych, jak i karłowatych nakłady na elektryfikację pochłaniają do 20% ogółu nakładów inwestycyjnych. Okazuje się, że gospodarstwa powiatu sandomierskiego mają znacznie więcej silników elektrycznych i innych urządzeń związanych z wykorzystaniem siły prądu, niż gospodarstwa powiatu tarnobrzeskiego.

Społeczno-zawodowa struktura rodzin wiejskich jako kryterium wyznaczania uprzemysłowionej strefy rejonu siarkowego, była tematem komunikatu mgr Teofili Jarowieckiej. Wstępną klasyfikacją objęto wszystkie gospodarstwa i przysiółki powiatu tarnobrzeskiego oraz 106 wsi powiatu sandomierskiego. Wieś badanego obszaru stanowi poważną bazę siły roboczej. Analiza rozmieszczenia tej siły wykazała ogromną nierównomierność jej występowania. W badaniach stwierdzono, że wsie, które wykazują najwyższe odsetki pracujących poza rolnictwem są jednocześnie największe pod względem ilości mieszkańców. Stanowią one główne skupienia społeczno-osadnicze wiążące się coraz silniej z pozarolniczymi działami gospodarki. Tworzą one wyraźne zgrupowania terytorialne sąsiadujące z głównymi liniami komunikacyjnymi. We wszystkich osiedlach podlegających wpływom przemysłu siarkowego najsilniej rozwinęła się dotąd grupa rodzin o mieszanych źródłach utrzymania. Analiza stosunków pracy w poszczególnych grupach obszarowych pozwala wysnuć wnioski, że poważna część tych robotniczo-chłopskich rodzin przekształca się w rodziny robotnicze.

Zygmunt Bobek, z Pracowni Planów Regionalnych w Rzeszowie przedstawił informację o dojazdach pracowników do ośrodka przemysłu w badanym rejonie. Ośrodek Tarnobrzeski wykształcił na razie niewielką strefę wpływu. Jednak na 4 tys. zatrudnionych w Kombinacie Siarkowym bardzo duża część, bo 3 tys. pracowników dojeżdża do pracy.

Następnie odczytano referat prof. dr Jana Czarkowskiego, z Katedry Ekonomiki Politycznej WSR w Krakowie pt. „Wstępne przesłanki teoretyczne badań naukowych uprzemysłowianego rejonu tarnobrzeskiego". Prof. Czarkowski jako rejon tarnobrzeski rozumie zasięg terenowego oddziaływania tej inwestycji. Celem podjętych badań jest uchwycenie tych przejawów i prawidłowości, które wiążą się z rozwojem ekonomicznym rejonu i dostarczenie władzom odpowiednich informacji, aby pomóc im w podejmowaniu decyzji w zakresie dalszego rozwoju okręgu Tarnobrzeskiego. Celem badań jest również prezentacja pewnych metod i technik, które mogłyby być wykorzystane w podobnych badaniach w innych regionach kraju. Prof. Czarkowski przeszedł następnie do przeanalizowania przesłanek teoretycznych, które powodują potrzebę badań problematyki ekonomicznego rozwoju regionu,

przy czym założył, iż inwestycje są podstawowym czynnikiem wzrostu i rozwoju ekonomicznego. Inwestycje stwarzają nowe warunki działalności gospodarczej i są podstawą przeobrażeń strukturalnych regionu. Autor referatu poruszył też doniosły problem właściwej struktury przestrzennej inwestycji. Ważna jest też sprawa struktury spożycia. Dotychczas teoria ekonomii zajmuje się przede wszystkim rodzajową strukturą spożycia, od niej bowiem zależy rodzajowa struktura produkcji. Mało natomiast mówi się o przestrzennej strukturze spożycia, od której w znacznej mierze powinna zależeć przestrzenna struktura produkcji. Rozwój ekonomiczny regionu należy rozpatrywać zawsze nie tylko w mikroskali, ale również w makroskali. Teoria ekonomicznego rozwoju regionu jest ważnym elementem wzbogacającym teorię rozwoju całej gospodarki narodowej właśnie o element przestrzeni.

Po referacie współpracownicy prof. Czarkowskiego przedstawili komunikaty. Mgr Żiżka omówił metodę i wyniki badań nad wpływem uprzemysłowienia rejonu tarnobrzeskiego na kształtowanie się stosunków demograficznych. Prelegent zwrócił między innymi uwagę na przejściowo większy w okresie uprzemysławiania przyrost naturalny w miastach niż na wsi. Jest to wynik napływu do miast dużej ilości ludzi młodych. Wielkie inwestycje przemysłowe zwiększają też nasilenie emigracji wahadłowej i wpływają na zmianę jej struktury. Mgr Żiżka podkreślił, że przy obliczaniu rezerw siły roboczej dla pracy przy siarce znaczenie ma wyłącznie ilość mężczyzn, gdyż kobiet w ogóle się nie zatrudnia.

Tematem komunikatu mgr Jana Siekierskiego był bilans pieniężnych dochodów ludności rejonu tarnobrzeskiego w latach 1957—1962.

Prof. dr Kazimierz Dobrowolski w referacie pt. „Rola podłoża historycznego w zróżnicowaniu kulturowym ludności zaplecza Kombinatu Tarnobrzeskiego po prawym i po lewym brzegu Wisły" podał przyczyny tych zróżnicowań oraz podkreślił znaczenie tego rodzaju badań dla teorii i praktyki. Występujące zróżnicowania są między innymi wynikiem odmiennych warunków rozwojowych w przeszłości. Granica polityczna sprzed I wojny światowej, między Austrią a Rosją biegnąca Wisłą stanowiła najpoważniejszy czynnik różnic na terenach podległych różnym zaborom. Wystarczy wspomnieć, że uwłaszczenie w części prawobrzeżnej dokonało się wcześniej — w 1848 r., w lewobrzeżnej zaś w 1864 r. Strefa lewobrzeżna była też wyraźnie upośledzona pod względem komunikacji i szkolnictwa. Powodem zróżnicowań kulturowych są też takie czynniki, jak: niejednolitość przestrzenna, różnica gleb, izolacja niektórych osad śródleśnych. Po stronie prawobrzeżnej wyższy jest na ogół poziom oświaty, wcześniej krystalizowała się świadomość klasowa, lepsze jest obecnie przystosowanie do zawodów pozarolniczych. Jako przykład podał prof. Dobrowolski Koprzywnicę, byłe miasto, później osada rolnicza położna na lewym brzegu Wisły, będąca do niedawna ogniskiem reliktów epoki feudalnej. Wyrażały się one dystansem społecznym mieszkańców w stosunku do chłopów i pogardą do nich. Poza poglądami społecznymi potęga feudalnych, średniowiecznych pozostałości występowała w dziedzinie wierzeń religijnych. Powstanie państwa ludowego przyniosło Koprzywnicy głębokie zmiany warunków życia. W 1948 r. przeprowadzono elektryfikację, powstała fabryka obuwia. Osada otrzymała także komunikację autobusową. Te zmiany nie wywołały jednak głębszych przemian w świadomości społecznej. Dopiero zbudowanie Kombinatu Tarnobrzeskiego złamało feudalne pozostałości. Był to wynik licznego udziału mieszkańców Koprzywnicy w pracach w kopalni siarki. Wtedy właśnie został przełamany dystans społeczny w stosunku do chłopa. Wynikiem industrializacji jest zainteresowanie oświatą i pęd do awansu społecznego. Stopniowe ujednolicanie warunków rozwojowych prowadzi do zacierania się różnic, jakie miały miejsce na terenach przedzielonych Wisłą.

Mgr Henryk Siwek przedstawił informację na temat badań „Kombinat Tarnobrzeski w świadomości społecznej ludności wiejskiej, jego zaplecza". Referujący przedstawił sytuację ekonomiczną wsi rejonu w okresie międzywojennym. Jedyną możliwością zarobku były wówczas prace sezonowe, np. przy sypaniu wałów na Wiśle. Sytuacja gospodarcza w okresie powojennym w pierwszej fazie zmieniła się nieznacznie, choć szanse znalezienia pracy były większe. W dalszej części wypowiedzi przedstawił stan obecny i istotne zmiany, jakie przyniósł wsi Kombinat Siarkowy. Miejscowa ludność, pytana w czasie badania o przyszłość wiejskiego zaplecza, stwierdziła, że najkorzystniejszym rozwiązaniem jest praca w „siarce" i uprawa małego kawałka ziemi.

W następnym doniesieniu mgr Krystyna Łapińska omówiła badanie przeprowadzone nad problemem wolnego czasu ludności wiejskiej w zapleczu Kombinatu Tarnobrzeskiego. Zjawisko wolnego czasu jest kategorią historycznie zmieniającą się wraz z przemianami całego kontekstu historycznego. Głównym celem badania jest wyjaśnienie, jak zmienia się sposób wykorzystania wolnego czasu pod wpływem industrializacji. W badaniach uwzględnione zostało zagadnienie wolnego czasu w tradycyjnej społeczności wiejskiej, w społeczności urbanizującej się i poddanej silnym wpływom industrializacji, a także w społeczności wykazującej zaawansowany wpływ przemysłu. Mgr Łapińska postawiła sobie za cel wyjaśnienie, czy powyższe zagadnienia sformułowane w oparciu o teoretyczną wiedzę i o dotychczasowe wyniki badań nad wolnym czasem, dadzą się zastosować w odniesieniu do rejonu tarnobrzeskiego.

Z komunikatu mgr Barbary Urbańskiej z badań nad przeobrażeniem kultury materialnej w wiejskim zapleczu Kombinatu Tarnobrzeskiego wynika, że zwróciła ona uwagę na ustalenie dynamiki tych przemian po II wojnie światowej, z uwzględnieniem dla celów porównawczych okresu międzywojennego. Badaniami zostały objęte między innymi takie zagadnienia, jak: zagroda jako całość, narzędzia rolnicze, środki komunikacji i inne.

Ostatni referat pt. „Problemy rozwoju rolnictwa w uprzemysławianych rejonach południowej Polski" wygłosił Kierownik Katedry Ekonomiki i Organizacji Rolnictwa WSR w Krakowie, prof. dr J. Kubica. Referujący poinformował, że ośrodek krakowski już w 1949 r. podjął pracę nad analizą zagadnień rolniczych środkowo-zachodniej części województwa krakowskiego. Badania te wykazały między innymi, że plan produkcyjny regionu należałoby rozpatrywać na tle produkcji rolnej całego województwa i obszarów bezpośredniego ciążenia.

W 1954 r. pod kierunkiem prof. Kubicy opracowany został projekt planu perspektywicznego produkcji rolniczej Rybnickiego Okręgu Przemysłowego. Stwierdzono, że dla zaspokojenia potrzeb żywnościowych ludności, przy ograniczonych warunkami glebowymi możliwościach, konieczne jest wprowadzanie kierunku mleczno-warzywnego. Dalsza intensyfikacja produkcji rolnej wymaga zwiększenia udziału pracy uprzedmiotowionej. Badania nad konsekwencjami zajmowania ziemi rolniczej przez przemysł w południowej części Krakowskiego Okręgu Węglowego prowadził dr Zabierowski. Okazało się, że wartość utraconej produkcji w porównaniu do wartości wydobytego węgla i artykułów przemysłowych będzie minimalna. W Katedrze prof. Kubicy zajmowano się również możliwościami rozwoju rolnictwa w regionie miejskim Krakowa.

Projektowany rozwój budownictwa przemysłowego, mieszkaniowego i komunalnego spowoduje znaczne zmniejszenie powierzchni ziemi użytkowanej rolniczo, dlatego konieczne jest gospodarowanie intensywne, a szczególnie uprawa warzyw. Niezbędne dla zaspokojenia potrzeb miasta przerzuty z terenów bardziej odległych powinny być tak planowane, aby nie zwiększały zbytnio ceny detalicznej i nie powodowały utraty składników odżywczych.

Katedra podjęła w 1960 r. prace nad opracowaniem zagadnień perspektywicznego rozwoju rolnictwa na terenie regionu śląsko-krakowskiego. Znaczna koncentracja ludności w tym regionie powoduje, że na 1 mieszkańca przypada zaledwie 0,33 ha użytków rolnych. Konsekwencją tego jest deficyt artykułów spożywczych i konieczność dużych przerzutów produktów rolnych z innych regionów.

W badaniach stwierdzono też potrzebę racjonalizacji spożycia. Region nie jest i nie będzie samowystarczalny w zakresie produkcji rolniczej. Źródeł pokrycia niedoborów należy szukać w województwach sąsiadujących z regionem śląsko-krakowskim. Przeprowadzone prace pozwoliły na wyodrębnienie terenów posiadających bardziej korzystne warunki produkcji rolniczej, jak też terenów posiadających niewykorzystane lub słabo wykorzystane zasoby siły roboczej. Pełne wykorzystanie istniejących rezerw pozwoli wydatnie podnieść stopień zaopatrzenia regionu w artykuły rolno-spożywcze. Z badań przeprowadzonych w 3 gromadach powiatu tarnobrzeskiego w 1962 r. wyciągnięto wniosek, że z uwagi na wzrastającą liczbę ludności nierolniczej gospodarstwa rolne muszą przestawić się w przyszłości z gospodarki naturalnej na wyspecjalizowaną produkcję towarową.

Rejon tarnobrzeski, znajdujący się w dogodnych warunkach klimatycznych, a w poważnej części również glebowych, nadaje się do przejęcia funkcji zaplecza rolniczego dla przemysłu. W tym samym badaniu okazało się, iż w obecnej fazie

uprzemysłowienia rejonu nie obserwuje się ujemnego wpływu dwuzawodowości na poziom produkcji rolnej. Na zakończenie swego referatu prof. Kubica stwierdził, że w prowadzonych pracach w rejonie tarnobrzeskim zaznacza się nie tylko oddziaływanie przemysłu siarkowego na rolnictwo, lecz także wpływ dawniej istniejących ośrodków przemysłowych. Na skutek tych powiązań tarnobrzeski okręg jest częścią kształtującego się rzeszowsko-kieleckiego okręgu przemysłowego.

Pierwszy dzień posiedzenia zakończyły dwa doniesienia z badań doc. dr Franciszka Kolbusza (referował mgr Moskal) na temat struktury agrarnej rejonu tarnobrzeskiego i kierunków jej przemian i mgr Krystyny Więcek-Pohl z prac nad spożyciem w wybranych gromadach rejonu tarnobrzeskiego.

W drugim dniu uczestniczący w posiedzeniu KBRU naukowcy zwiedzili Kopalnię i Zakłady Przetwórcze Siarki w Machowie i Piasecznie. Odbyło się też spotkanie z przewodniczącym WRN w Rzeszowie — Ostrowskim i dyrektorem Kombinatu — inż. Gądomskim.

M. Ignar i *M. Kłodziński*

REGIONALNA KONFERENCJA EUROPEJSKA FAO

(Salzburg, 26—31. X. 1964 r.)

Geneza Europejskich Konferencji Regionalnych

Do 1960 r. działał w ramach FAO jedynie Europejski Komitet Rolny, który początkowo zajmował się problematyką naukowo-techniczną. W następnym etapie swej działalności Europejski Komitet zaczął interesować się problemami społeczno-ekonomicznymi, jak np. sytuacją drobnych gospodarstw, socjologią wsi z punktu widzenia wpływu industrializacji itp.

W owym czasie zaczęły się ścierać dwie tendencje: grupa państw zachodnich uważała, że Komitet powinien zajmować się problematyką ekonomiczną, gdyż problemy techniczne mają dla Europy niewielkie znaczenie, natomiast Polska uważała, że Europejski Komitet Rolny FAO powinien się koncentrować na problemach technicznych, a wszystkie problemy ekonomiczne należałoby przesunąć do Komitetu Rolnego EKG, w którym zasiadają wszystkie socjalistyczne państwa Europy (w Europejskim Komitecie Rolnym FAO w owym czasie poza Polską była jedynie Jugosławia).

Problem skomplikował się z chwilą wszczęcia przez FAO „Kampanii walki z głodem" i dążeniem Dyrektora Generalnego FAO do uaktywnienia Europy w dziele pomocy krajom rozwijającym się.

W 1960 r. została powołana Europejska Regionalna Konferecja FAO, której zasadniczym celem było zajęcie się rolą Europy w stosunku do trzeciego świata. W zasadzie więc Europejska Regionalna Konferencja FAO miała przejąć szeroko pomyślaną problematykę ekonomiczną, pozostawiając problemy techniczne w kompetencji Europejskiego Komitetu Rolnego FAO.

Warto jest dodać, że koncepcja wzmocnienia roli FAO (poprzez Regiolne Konferencje Europejskie) jako koordynatora różnych form pomocy Europy dla rozwijających się krajów nie dała się zrealizować, gdyż napotkała ona z jednej strony opór państw zachodnich, które nie życzyły sobie interwencji FAO w te sprawy, a z drugiej strony sprzeciw Polski, która uważała, że organem koordynacji takiej pomocy może być Komitet Rolny EKG, a nie FAO, która swym zasięgiem obejmuje część Europy, a więc z natury rzeczy pomija szeroki zakres pomocy udzielanej przez kraje socjalistyczne.

W konsekwencji Regionalne Konferencje Europejskie FAO zajmują się problematyką ogólno-ekonomiczną, interesującą ściśle rejon europejski, jak i pomocą dla rozwijających się krajów w aspekcie możliwości Europy, a raczej części krajów europejskich należących do FAO.

Na treść IV Regionalnej Konferencji Europejskiej FAO złożyły się następujące problemy:

I. Kierunki rozwoju rolnictwa europejskiego;
II. Międzynarodowe obroty artykułami rolnymi krajów Europy i krajów rozwijających się;
III. Pomoc Europy dla rozwijających się krajów;
IV. Program pracy FAO w Europie.

Kierunki rozwoju rolnictwa europejskiego

Podstawą dyskusji był dokument opracowany przez FAO pt. Dokąd zmierza rolnictwo europejskie? Należy tu dodać, że dokument ograniczał się do krajów Europy Zachodniej i Północno-Zachodniej.

W dokumencie tym stwierdzono, że w rolnictwie Europy zachodzą następujące zjawiska:

— wyższe tempo wzrostu produkcji rolnej od tempa wzrostu popytu wewnętrznego na środki żywności;
— znaczna intensyfikacja nakładów kapitałowych w rolnictwie przy niewykorzystaniu kapitału przez drobne gospodarstwa;
— niskie średnie dochody w rolnictwie i pozostawanie ich w tyle za dochodami w innych gałęziach gospodarki, co jest związane z istnieniem znacznej liczby drobnych gospodarstw;
— wzrost wydajności pracy związany z mechanizacją; zmniejszanie się nakładów pracy żywej na skutek spadku liczby zatrudnionych w rolnictwie;
— stopniowa industrializacja niektórych działów produkcji rolnej (broilery, jaja), standaryzacja produkcji, związana z integracją pionową i poziomą;
— istnienie dysproporcji między dochodami z gospodarstw rolnych a dochodami w innych gałęziach gospodarki narodowej.

Proponowano szereg posunięć, które by zapewniły zwiększenie wydajności pracy i kapitału w drodze lepszej kombinacji czynników produkcji.

Chodziło tu o przyspieszenie likwidacji drobnych gospodarstw, stworzenie warunków dla produkcji masowej poprzez oparcie struktury agrarnej na wielkich przedsiębiorstwach rolnych (czy to indywidualnych, czy w drodze łączenia mniejszych gospodarstw dla celów wspólnej produkcji, zbytu i skupu). Te przekształcenia wymagają nowych kierunków inwestycji, koncentracji wysiłków nad wyszkoleniem kadr zdolnych do zarządzania nowymi typami gospodarstw, nad rozwojem infrastruktury i usług w rejonach rolniczych.

Charakterystyczne było dość powściągliwe stanowisko kapitalistycznych krajów Europy w stosunku do przekształceń struktury agrarnej. Niektóre kraje (Austria, Szwajcaria, Dania i częściowo Holandia) broniły tradycyjnego rodzinnego gospodarstwa chłopskiego. Inne kraje, uznając w zasadzie konieczność przemian strukturalnych i fakt zanikania drobnych gospodarstw, uważały, że w bliższej przyszłości gospodarstwa typu rodzinnego będą stanowiły podstawę struktury agrarnej przy jednoczesnych postępach specjalizacji i produkcji standardowej, które to postępy można zapewnić w drodze kontraktacji, czy rozwoju spółdzielczości. Kraje socjalistyczne wskazywały na własnym przykładzie, że u podstaw przemian i unowocześnienia produkcji rolnej stoją zawsze przekształcenia strukturalne, które narzuca zresztą proces rozwoju sił wytwórczych.

Międzynarodowe obroty artykułami rolnymi krajów Europy i krajów rozwijających się

Jeśli chodzi o międzynarodowe obroty artykułami rolnymi, to istnieje permanentny problem sprzeczności interesów krajów eksporterów i krajów importerów oraz konieczności pogodzenia ochrony rolnictwa w poszczególnych krajach ze zwiększaniem obrotów światowych artykułami rolnymi.

W krajach Europy troska o osiągnięcie „parity of incomes" prowadzi do zwiększania produkcji, ochrony rynku wewnętrznego i rozszerzania zewnętrznych rynków zbytu kosztem krajów rozwijających się.

Zwiększenie eksportu ze strony rozwijających się krajów napotyka na przeszkody ze strony krajów rozwiniętych. Kraje rozwinięte konkurują na rynkach światowych, z krajami rozwijającymi się zwiększając produkcję substytutów, jak kauczuk syntetyczny, włókno sztuczne, czy też produktów, które stanowią główny przedmiot eksportu rozwijających się krajów (cukier, bawełna, oleje, ryż). Kraje rozwinięte konkurują również z krajami rozwijającymi się w dziedzinie przetwórstwa i przerobu surowców wytwarzanych w rozwijających się krajach: w takich wypadkach dopuszcza się wolny lub nisko oclony import surowca, ale chroni się przemysł krajowy przed importem fabrykatów.

Kraje kapitalistyczne Europy uważały, że stały wzrost dochodu narodowego w ich krajach może wywrzeć pozytywny wpływ na popyt. Podobnie pewną poprawę może przynieść dywersyfikacja produkcji w rozwijających się krajach.

Na obecnym etapie wskazane byłoby stopniowe regulowanie problemu w ramach zawierania umów towarowych na poszczególne artykuły. Tutaj rola FAO polegałaby na przygotowywaniu materiałów i inicjowaniu zawierania umów towarowych w zakresie coraz szerszego wachlarza artykułów.

Pomoc Europy dla rozwijających się krajów

Pomoc ze strony Europy dla rozwijających się krajów rozważana była w następujących aspektach:

1. Kampania walki z głodem. Zatwierdzono przedłużenie trwania Kampanii do 1970 r. i coraz szersze wciąganie do akcji organizacji społecznych, ugrupowań charytatywnych, organizacji młodzieżowych. Na obecnym etapie Kampania winna koncentrować się na akcji oświatowo-wychowawczej (włączenie problematyki głodu do programów nauczania, wydawanie podręczników, publikacji itp.), informacyjnej, pogłębianiu współpracy Narodowych Komitetów Walki z Głodem krajów europejskich dla lepszej koordynacji ich pomocy dla rozwijających się krajów i wreszcie zwiększenie wysiłku finansowego w formie dobrowolnych świadczeń na konkretne akcje w rozwijających się krajach.

2. Światowy Program Żywnościowy. Dotychczas ,zadeklarowane wkłady osiągnęły 92 mln dol., z czego $1/3$ pochodzi z rejonu Europy. Nowością było wprowadzenie zasady, że kraje świadczące na rzecz Programu mogą jednocześnie korzystać z jego pomocy. Do takich krajów w rejonie Europy należą Jugosławia i Turcja, które otrzymały wysoko wartościową pomoc żywnościową na realizację projektów pracochłonnych.

W dyskusji podkreślono, że pomoc z Programu w wypadku klęsk żywiołowych nie powinna wzrastać (obecnie 25% całości pomocy), natomiast więcej uwagi powinno się poświęcić pracochłonnym projektom w takich działach produkcji rolnej, jak dywersyfikacja zasiewów, ochrona roślin, przetwórstwo produktów mlecznych, które są ważne dla rozwoju społeczno-ekonomicznego rozwijających się krajów.

3. Pomoc techniczna. Udział Europy w pomocy technicznej rozwijającym się krajom jest znaczny. Pomoc ta realizowana jest w formie dostarczania ekspertów (58% ekspertów zatrudnianych przez FAO pochodzi z Europy), szkolenia w krajach europejskich obywateli pochodzących z rozwijających się krajów, prowadzenia kursów szkoleniowych w tych krajach itp.

W czasie dyskusji zwrócono uwagę na konieczność wprowadzenia zmian w tej dziedzinie, a więc na wzmocnienie szkolenia kadr narodowych na miejscu w rozwijających się krajach (a w mniejszym stopniu w Europie), na przygotowanie narodowych kadr pracowników naukowych i wreszcie na lepsze przystosowanie ekspertów do warunków w rozwijających się krajach. Zwrócono uwagę, że eksperci powinni się raczej rekrutować z krajów o średnim poziomie rozwoju gospodarczego i spośród kadr o średnim i praktycznym przygotowaniu, gdyż tacy eksperci będą stosowali metody odpowiedniejsze dla warunków istniejących w krajach Afryki, Azji, czy Ameryki Łacińskiej niż dotychczasowi eksperci wysoko kwalifikowani, z krajów wysoko rozwiniętych.

Program pracy FAO w Europie

W wyniku konferencji ustalono główne kierunki działalności FAO w Europie.

Praca FAO w Europie ma dwojakie cele: z jednej strony chodzi o obsługę krajów rejonu europejskiego, a z drugiej strony o przekazywanie doświadczeń Europy do pozostałych rejonów świata.

Jeśli chodzi o problemy ogólno-ekonomiczne, postanowiono, że FAO powinna skoncentrować się na badaniu problemów, z którymi spotykają się państwa członkowskie przy wdrażaniu modernizacji do gospodarstw, celem osiągnięcia większego stopnia ujednolicenia wszystkich gałęzi gospodarki narodowej w zakresie wydajności pracy i kapitału oraz poziomu dochodów ludności. Ponadto konieczne jest prowadzenie dalszych badań nad poszczególnymi towarami i obrotami światowymi w zakresie tych towarów. Szczególne poparcie zyskały również studia nad socjologią wsi, młodzieżą wiejską, gospodarstwem domowym, strukturą agrarną, kredytem rolnym i spółdzielczością.

W zakresie technicznym zwrócono uwagę na pogłębienie prac w dziedzinie chorób zwierząt, ochrony i chorób roślin, warzywnictwa, wykorzystania i konserwacji zasobów wodnych, erozji gleby itd.

Z uwagi na stałą tendencję do zwiększania budżetu FAO i dążeniu do pokrywania niektórych akcji z dodatkowych wkładów pieniężnych Konferencja zaleciła, by wszystkie te zadania były finansowane z regularnego budżetu FAO, a nie z dodatkowych wkładów państw-członków.

Wydaje się, że najogólnej rzecz biorąc, na Konferencji w Salzburgu pojawiły się tendencje wyraźnie postępowe w zakresie koncepcji przyszłego rozwoju rolnictwa. Nikt właściwie nie kwestionował konieczności przemian strukturalnych, które narzuca rozwój sił wytwórczych. Po raz pierwszy znalazła zrozumienie teza Polski o konieczności badania nowych — poza tradycyjnymi — form spółdzielczości i kooperacji w rolnictwie. Podobnie zwrócono uwagę na kontraktację: choć oczywiście w warunkach kapitalizmu kontraktacja oznacza wiązanie producenta rolnego z monopolami przemysłowymi, tym niemniej stanowi ona krok naprzód w stosunku do poprzedniego etapu, w którym producenci rolni byli zdani na żywiołowo się kształtujące stosunki z silnym partnerem przemysłowym.

W świetle sytuacji w Salzburgu coraz wyraźniej widać słuszność polityki państw socjalistycznych w stosunku do rolnictwa i dążenia do podniesienia rolnictwa do poziomu przodujących gałęzi gospodarki narodowej.

K. Piotrowska-Hochfeld

SPRAWOZDANIE Z PRACY SEKCJI EKONOMIKI ROLNICTWA PRZY KRAKOWSKIM ODDZIALE POLSKIEGO TOWARZYSTWA EKONOMICZNEGO W LATACH 1957—1964

Sekcja Ekonomiki Rolnictwa przy Krakowskim Oddziale powstała w lutym 1957 r. z inicjatywy prof. dr Stefana Schmidta i prof. dr Józefa Kubicy. W nakreślonym na zebraniu organizacyjnym programie działania, na plan pierwszy wysunięto: 1) skupienie ekonomistów rolnych z zakładów naukowych i instytucji gospodarczych Krakowa, 2) podnoszenie poziomu wiedzy ekonomicznej młodych pracowników naukowych, 3) utrzymywanie kontaktu i współpracy z pokrewnymi organizacjami w kraju, 4) przekazywanie wyników naukowych opracowań ekonomiczno-rolniczych praktyce gospodarczej, przez prowadzenie szerokiej akcji odczytowej i publikowanie streszczeń wygłoszonych referatów.

Pierwszy zarząd Sekcji ukonstytuował się w składzie: prof. dr Stefan Schmidt — przewodniczący, prof. dr Józef Kubica — vice-przewodniczący, mgr Leon Domarańczyk — sekretarz, mgr Wiesław Pilarczyk — skarbnik.

W roku 1959 w miejsce ustępującego na własną prośbę sekretarza dokooptowany został do zarządu dr Kazimierz Zabierowski. W kwietniu 1962 r. Sekcja wybrała nowy zarząd w składzie: prof. dr Stefan Schmidt — przewodniczący, prof. dr Józef Kubica — I vice-przewodniczący ,doc. dr Stanisław Rokita — II vice-przewodniczący, mgr Józef Martyna — sekretarz, mgr Stefan Czarnowski — członek zarządu. W wyniku wyborów w czerwcu 1963 r. następuje zmiana na stanowisku II-go vice-przewodniczącego Sekcji. W miejsce rezygnującego z pełnienia tej funkcji doc. dr Stanisława Rokity wybrany zostaje dr Kazimierz Zabierowski i w tym składzie zarząd sekcji pracuje do chwili obecnej.

Sekcja liczy obecnie 21 członków zwyczajnych. W zebraniach odczytowych bierze udział przeciętnie ponad 30 osób (członkowie i zainteresowani spoza Sekcji).

Praca Sekcji polega głównie na prowadzeniu akcji odczytowej. Zarząd stara się o prelegentów ze wszystkich środowisk naukowych Polski, co umożliwia wymianę poglądów i dyskusję nad szczególnie interesującymi problemami ekonomicznymi. Oprócz tego organizuje się odczyty zagranicznych naukowców, przy okazji ich pobytu w Krakowie. Streszczenia referatów publikowane są w wydawanych przez Oddział PTE w Krakowie biuletynach informacyjnych, wysyłanych do kół terenowych PTE i zainteresowanych instytucji. Problematyka wygłoszonych referatów przedstawiała się następująco (w układzie chronologicznym):

I. Polityka rolna i zagadnienia społeczno-ekonomiczne rolnictwa

1. Prof. dr J. Sondel — Obowiązkowe dostawy i kontraktacja jako fragmenty polityki rolnej;
2. Prof. dr K. Sokołowski — Strukturalne i koniunkturalne cechy rozwoju gospodarki chłopskiej w Polsce;
3. Dr T. Jarowiecka — Chłopi-robotnicy jako element struktury przestrzennej wsi i ich rozmieszczenie w woj. krakowskim;
4. Prof. dr C. Collins (USA) — Organizacja zbytu i przetwórstwa artykułów rolnych a rozwój rolnictwa;
5. Doc. dr F. Kolbusz — Wpływ uprzemysłowienia na rolnictwo;
6. Doc. dr M. Urban — Główne ogniwo w procesie przeobrażeń indywidualnego rolnictwa w Polsce;

7. Prof. inż. J. Poniatowski — Potrzeby masowego szkolenia rolniczego i jego pożądane formy w planie perspektywicznym;
8. Doc. dr W. Misiuna — Problem zbożowy w Polsce.

II. Zagadnienia planowania i rozmieszczenia produkcji rolnej

1. Doc. dr F. Kolbusz — Teoretyczne i metodyczne podstawy ekonomicznej rejonizacji produkcji rolniczej;
2. Doc. dr W. Misiuna — Dotychczasowe wyniki prac nad planem perspektywicznym rozwoju rolnictwa;
3. Prof. dr J. Kubica — Rozmieszczenie i kierunki produkcji rolnej w woj. krakowskim;
4. Prof. dr A. Rzymkowski — Planowanie gospodarki rolno-leśnej w terenach górzystych;
5. Dr J. Steczkowski — Przedmiot i zakres problematyki rejonizacji rolniczej;
6. Doc. dr St. Rokita — Zagospodarowanie przestrzenne kraju w systemie gospodarki planowej.

III. Problemy rachunku ekonomicznego i inne teoretyczne zagadnienia z zakresu ekonomiki rolnictwa

1. Mgr T. Socha — Obliczanie wartości produkcji globalnej rolnictwa;
2. Prof. dr J. Sondel — Efektywność melioracji w rolnictwie;
3. Prof. dr S. Schmidt — Praca stała i sezonowa wobec postępu techniki i mechanizacji rolnictwa;
4. Doc. dr J. Pociej — Preliminowanie zapotrzebowania pracy w gospodarstwach rolnych;
5. Prof. dr A. Bail (NRD) — Problemy pracy w rolnictwie;
6. Prof. dr E. Hoffman (NRD) — Funkcje produkcji wyprowadzone z wyników doświadczeń;
7. Prof. dr J. Czarkowski — Model wzrostu ekonomicznego;
8. Prof. dr J. Hörring (Holandia) — Wykorzystanie rachunku wyników i nakładów dla celów polityki gospodarczej w rolnictwie.

IV. Rolnictwo w innych krajach

1. Dyr. mgr St. Kiełek — Rolnictwo w NRD (na podstawie wrażeń osobistych);
2. Doc. dr F. Kolbusz — Metody i drogi przebudowy rolnictwa w ZSRR w świetle najnowszych badań;
3. Doc. dr M. Mieszczankowski — Niektóre problemy rozwoju rolnictwa we współczesnym kapitaliźmie;
4. Doc. inż. St. Królikowski — Rolnictwo w krajach wspólnego rynku europejskiego;
5. Prof. dr D. L. Mao Farlane (Kanada) — Polityka agrarna w Ameryce Północnej;
6. Dr B. Jasiński — Wyniki reformy rolnej w Indii;
7. Prof. dr W. Staniewicz — Uwagi o rolnictwie W. Brytanii i polskich fermach w tym kraju.

V. Informacje o pracach i konferencjach organizacji ekonomicznych

1. Mgr L. Domarańczyk — Relacja ze zjazdu ekonomistów we Wrocławiu;
2. Doc. inż. S. Królikowski — Sprawozdanie z prac FAO.
3. Prof. dr S. Schmidt — Międzynarodowy zjazd ekonomistów rolnych w Indii.

Akcja odczytowa pozostanie w dalszym ciągu główną formą pracy Sekcji. Przewiduje się między innymi wygłoszenie przez członków Sekcji odczytów w kołach terenowych PTE (Nowy Sącz, Żywiec), na tematy związane z problemami ekonomicznymi tych rejonów woj. krakowskiego.

Józef Martyna

B I B L I O G R A F I A

KSIĄŻKI EKONOMICZNO-ROLNICZE

Agricultural Organisations of the Federal Republic of Germany (Organizacje rolnicze w Niemieckiej Republice Federalnej). Bad Godesberg 1962, AID s. 47.

Broszura zawiera podstawowe informacje o rozwoju organizacji rolniczych w Niemczech od początku XIX w. oraz krótką charakterystykę najważniejszych (i adresy wszystkich) działających w NRF centralnych i regionalnych organizacji rolniczych, a m. in. Związku Chłopskiego, Kas Raiffeisenowskich lub Rolniczych, Związku Inżynierów Rolnych, Związku Kobiet Wiejskich i Młodzieży oraz związków branżowych (np. hodowców zwierząt, producentów różnych roślin, buraków cukrowych itd.). Odpowiednio do politycznego charakteru publikacji umieszczono w niej także Związek „byłych", „przepędzonych" itd.

BARNARD C. S., WESTON W. C.: **A design for farming** (Model gospdarowania w rolnictwie). Cambridge 1963, Univ. of Cambridge s. 75, Report nr 61.

Jako kolejna pozycja (61) serii prac wydawanych przez Sekcję Ekonomiki Gospodarstw Rolnych uczelni rolniczej przy Uniwersytecie w Cambridge, ukazał się zeszyt, zawierający przyczynek z zakresu problematyki gospodarowania na glebach ciężkich (do publikacji dołączono przedruk pracy: E. Heady — traktującej o „ryzyku prowadzenia gospodarki roślinnej na madach", jako tematycznie związanej z tym problemem). W 10 rozdziałach i 7 załącznikach poruszono m. in. następujące sprawy: stosowanie modeli farm w planowaniu, dobór gleb, zmienne warunki zatrudnienia, uprawę okopowych, hodowlę świń (jej koszty i dochody) oraz ogólne warunki i metodę *Gross Margins,* która omówiona jest szczegółowo w zeszycie 60 tej samej serii.

DE BENEDICTIS M.: **L'applicazione dei modelli economici all' analisi dell' azienda agraria in Italia. Situazione attuale e prospettive** (Zastosowanie modeli ekonomicznych do analizy gospodarstwa rolnego we Włoszech. Sytuacja aktualna i perspektywy). Milano 1962, Fettrinelli Ed., s. 53.

Autor podaje definicje i klasyfikacje stosowanych modeli, cel i przedmiot analiz ekonomicznych, wpływ ogólnego rozwoju i wspólnej polityki rolnej, prowadzonej w ramach CEE na sytuację gospodarstw. Następnie omawia szczegółowiej bilanse aktualne i założone, programowanie liniowe, sposoby gromadzenia niezbędnych w tym celu danych, zastosowanie funkcji produkcji w warunkach rolnictwa włoskiego oraz technikę podejmowania decyzji na podstawie wyżej wymienionych metod i przesłanek. Wśród wykorzystanej przez autora bogatej literatury przedmiotu przeważają wydawnictwa amerykańskie (m. in. Heady'ego), których znajomość wyniósł zapewne z okresu studiów ekonomiki rolnictwa w Uniwersytecie Iowa. Dołączono w zakończeniu streszczenie w jęz. angielskim.

Encyklopedia ekonomiczno-rolnicza. Warszawa 1964, PWRiL, s. 1371.

Dobór haseł oraz sposób ich ujęcia, zatem całość publikacji budzi zastrzeżenia i wskazuje na to, iż mamy raczej do czynienia ze słownikiem ekonomiczno-rolniczym, nie zaś encyklopedią i to przeznaczoną „przede wszystkim dla rolników z wyższym i średnim wykształceniem, zatrudnionych w produkcji, administracji rolnej, oświacie, pracujących naukowo oraz dla studiujących rolnictwo .....". Najwyżej dla tych ostatnich może być pewną pomocą, bowiem posiadający już wyższe, a nawet średnie wykształcenie rolnicze nie wiele się z encyklopedii o ekonomice rolnictwa dowiedzą. Jest to publikacja raczej popularno-naukowa, która „może być ..... wykorzystana przez działaczy społecznych", interesujących się sprawami rolnictwa. Iluzoryczne jest zatem podane w przedmowie zapewnienie, że en-

nej i towarowej, wyników finansowych); współzależności czynników w kształtowaniu produkcyjności gospodarstw rolniczych (wpływu jakościowo-ilościowego ich układu, metodyki obliczania współzależności i metodycznego ujęcia różnych parametrów). W zakończeniu podano wnioski i wykaz wykorzystanej literatury.

HALPERIN H.: **Agrindus. Integration of Agriculture and Industries** (Agrindus. Integracja rolnictwa z przemysłem). London 1963 Routledge and Kegan P., s. 214.

Autor, profesor ekonomiki rolnictwa Hebrajskiego Uniwersytetu w Jerozolimie, a jednocześnie dziekan wydziału i generalny dyrektor Izraelskiego Banku Rolnego, poprzednio zaś pierwszy gen. dyrektor Min. Rolnictwa, członek kierownictwa Organizacji Robotników Rolnych oraz inicjator wielu ważnych przedsięwzięć w rolnictwie, m. in. powołania związku rewizyjnego spółdzielczości rolnej i banku rolnego oraz rozwoju przemysłu cukrowniczego w Izraelu — wystąpił obecnie z interesującą koncepcją integracji dwu — wydawałoby się tradycyjnie konkurencyjnych dziedzin gospodarczych — rolnictwa i przemysłu. Koncepcję tę lansuje autor z tego względu, iż od lat zachodzi proces odpływu rąk roboczych z rolnictwa, przede wszystkim do przemysłu. Chcąc złu zaradzić, a jednocześnie doprowadzić do skojarzenia pozytywnych cech obu dziedzin, to znaczy nowoczesnej techniki przemysłu z pozytywnymi społecznymi cechami rolnictwa — autor wysuwa koncepcję nowej formacji gospodarczej, której daje nazwę „Agrindus", a która ma wyrażać się w „integracji rolnictwa z przemysłem" (po angielsku Agriculture and Industries). Ów „Agrindus" ma być katalizatorem, umożliwiającym realizację postulowanej integracji przemysłu z rolnictwem — możliwej, zdaniem autora, do zastosowania we wszystkich bez wyjątku krajach i gospodarkach narodowych. Ta nowatorska koncepcja wiąże się w jakiś sposób z równie nowatorską, aczkolwiek wychodzącą z innych założeń koncepcją prof. T. Schultza (vide niżej).

IGNATOWSKIJ A. P.: **Ekonomika elektryfikacji i kompleksnoj mechanizacji żiwotnowodstwa** (Ekonomika elektryfikacji i kompleksowej mechanizacji hodowli). Moskwa 1964 Izd. „Ekonomika", s. 117.

Autor wprowadza w istotę i w ekonomiczny sens elektryfikacji produkcji zwierzęcej na tle ogólnej elektryfikacji rolnictwa. Następnie przedstawia całokształt zagadnień ekonomicznych związanych ze stosowaniem maszyn, kierunków elektryfikacji i mechanizacji, planowej koncentracji i specjalizacji produkcji oraz ich wpływu na ekonomiczną efektywność hodowli. Uwzględnia przy tym kryteria i metody w tym zakresie stosowane oraz znaczenie ekonomicznych związków między kołchozami, sowchozami a państwem dla dalszego wzmocnienia gospodarki hodowlanej. Praca przeznaczona dla kierownictw sowchozów i kołchozów, w tym inżynierów: zootechników, elektryków i mechanizatorów.

JELEŃSKI E., LUBORADZKI ST.: **Państwowe gospodarstwo rolne Gajewo I.** Warszawa 1964 PWRiL, s. 85.

Zwięzła monografia PGR Gajewo I w okresie lat 1958—1962, ujęta z ekonomicznego punktu widzenia. Analiza wyników produkcyjnych gospodarstwa pozwoliła na prześledzenie jego rozwoju i osiągnięć. Autorzy dają ogólną charakterystykę PGR Gajewo uwzględniając: organizację pracy, produkcję roślinną i zwierzęcą (z podziałem na globalną oraz towarową), mechanizację, środki trwałe, powiązania ze sobą poszczególnych działów produkcyjnych, działalność finansową i uzyskiwaną wydajność pracy.

Po analizie całokształtu gospodarstwa i przedstawieniu jego stanu obecnego — podsumowano uzyskane efekty osiągnięte m.in. przez ograniczenie produkcji towarowej do kilku artykułów (pszenica ozima, rzepak ozimy i buraki cukrowe) oraz przy specjalizacji produkcji zwierzęcej (bydło), wzroście mleczności krów w okresie 4 lat o 40% (z 3102 l do 4384 l) i — dzięki temu — wzroście produkcji towarowej o 50%.

JEREMIEJEW K. I.: **Planirowanije kapitalnych włożenij w sielskoje choziajstwo** (Planowanie nakładów inwestycyjnych w rolnictwie). Moskwa 1964 Izd. „Ekonomika", s. 192.

Wykład podstawowych zagadnień prawidłowego planowania i wykorzystania oraz wszechstronnego podnoszenia efektywności nakładów czynionych na rolnictwo, jak też metod ustalania racjonalnych kierunków, dokonywanych nakładów i dalszych

możliwości podnoszenia ich efektywności. W publikacji poruszono też zagadnienia wielkości i struktury nakładów w ogóle oraz zwrócono uwagę na rozwój techniki rolniczej i budownictwa rolnego. Jedną z podstawowych części pracy stanowi ekonomiczna ocena kompleksowych planów nakładów. Całość jest bogato ilustrowana danymi statystycznymi i obliczeniami.

Land Economics Research (Badania z zakresu ekonomiki rolnictwa). Washington 1962, Resources for the Future, s. XVI, 270.

Praca zawierająca materiały sympozjum, odbytego w Lincoln (Nebrasca) w czerwcu 1961 r., a zorganizowanego przez Farmerską Fundację Badań Perspektywicznych jako korporację powołaną do prowadzenia prac naukowych i nauczania w zakresie rozwoju, ochrony i użytkowania dóbr naturalnych (Fundacja została założona w 1952 r. przy współudziale Fundacji Forda, a jej działalność jest odtąd współfinansowana dzięki zasiłkom uniwersytetów oraz innych organizacji). Publikacja składa się z 4 nierównych części, z których cz. I obejmuje referaty dotyczące zakresu, problematyki i obiektów badań ekonomicznych w rolnictwie oraz wykorzystania wyników tych badań. W cz. II zgrupowano przyczynki zawierające rozważania związków teorii produkcji z ekonomiką rolnictwa; cz. III dotyczy zagadnień metodologicznych — kolejnych przybliżeń, selekcji materiału oraz stopniowego formułowania projektów badań, wreszcie w cz. IV jest mowa o programie i organizacji badań ekonomicznych w rolnictwie w przyszłości oraz o organizacji i administracji potrzebnej dla prowadzenia efektywnych badań w rolnictwie. Publikacja została wydana przede wszystkim dla praktyków i Amerykanów (!). Wprawdzie autorzy zwracali się (na sympozjum) do swych kolegów-ekonomistów w uniwersytetach i rządzie, lecz mieli nadzieję, że ich wypowiedzi będą również w pewnej mierze przydatne dla socjologów, organizatorów (political scientists), prawników, planistów miast i osiedli wiejskich a także innych pracowników uniwersytetów, administracji oraz różnych towarzystw i instytucji, które zajmują się sprawami rolnymi.

MARKOWSKA D.: **Rodzina w środowisku wiejskim. Studium wsi podkrakowskiej.** Wrocław 1964, Zakł. Narod. im. Ossolińskich, s. 216. PAN — Oddział w Krakowie, Prace Komisji Socjologicznej nr 3.

Badania zostały przeprowadzone przez autorkę we wsi Modlnica (8 km od Krakowa), ze względu na jej typowość. Zgromadzone materiały źródłowe (archiwalne oraz ankietowe) pozwoliły na dokonanie analizy roli rodziny wiejskiej na przestrzeni lat 1880—1963. Rozważając powyższe zagadnienie wg podziału na okresy 1880—1919, 1919—1945 i 1945—1963 zastosowano w każdym z nich następujący schemat: pozycja, typologia i funkcja rodziny (w tym funkcje prokreatywne, gospodarcze, i wychowawcze), stosunek rodziny do domu mieszkalnego oraz jej stosunki wewnętrzne. Uwzględniając aspekty etnograficzne, ekonomiczne i socjologiczne dochodzi autorka do wniosków odnośnie różnic i podobieństw w typach rodzin oraz w przekształceniach, które się w tych rodzinach dokonały na przestrzeni ponad 80 lat. Pozwala to wysnuć ogólniejsze wnioski teoretyczne w tym zakresie.

MEYER K.: **Ordnung im ländlichen Raum** (Porządkowanie obszaru rolniczego). Stuttgart 1964 E. Ulmer, s. 367.

Publikacja dotyczy podstawowej problematyki planowania i rozwoju przestrzennego, bowiem współczesne uprzemysłowienie odbywa się kosztem obszarów rolniczych, które wskutek tego ulegają zasadniczym przemianom. Konieczne jest zatem uporządkowanie zachodzących procesów, a stąd też planowanie i urządzanie użytkowanych przestrzeni. Temat ten podjął prof. K. Meyer (członek Akademii Badania i Planowania Przestrzennego w NRF), mający w tym zakresie 30-letnie doświadczenie. Ścisłe powiązanie pomiędzy rolnictwem, całością gospodarki narodowej i ludnością kraju, nakazuje uwzględnienie przy planowaniu i urządzaniu obszarów rolniczych wielu różnorodnych czynników, tak specyficznie rolniczych (np. struktura agrarna i jej uzdrowienie w świetle podstawowych celów i zadań rolnictwa), jak i ogólno-ekonomicznych oraz ściśle naukowych (np. perspektywiczne plany rozwojowe i nauka w służbie praktyki).

Publikacja jest przeznaczona tak dla absolwentów Akademii, jak rolników, urządzeniowców, socjologów i innych, w tym pracowników aparatu administracyjnego i samorządowego oraz rolniczego; powiązanie NRF w ramach Wspólnoty Europejskiej nakazuje uwzględnienie także i tego momentu.

MICHNA W.: **Ekonomiczne podstawy metod przebudowy ustroju rolnego.** Warszawa 1964, PWRiL, s. 211.

Wiele dyskusyjnych momentów w stanowisku zajętym przez autora skłoniło wydawnictwo do zamieszczenia na wstępie dwu recenzji (St. Ignara i K. Miękusa), które uwypuklają zagadnienia niedopracowane lub sporne. Autor, omawiając problematykę przebudowy ustroju rolnego, proponuje m. in. wprowadzenie uspołecznionych spółdzielczo-państwowych przedsiębiorstw rolnych (obejmujących 1—2 wsie) o powierzchni 400—1000 ha, tj. powiązanie wszystkich gospodarstw leżących w jednej lub w kilku małych wsiach — w jedno przedsiębiorstwo, przy założeniu, że wszelkie inwestycje będą dokonane przez państwo. Rozważa także obiektywną konieczność przebudowy ustroju rolnego w Polsce, wynikającą z interesów warstwy chłopskiej analizując dotychczasowe doświadczenia związane z tą przebudową w latach 1950—1958, obecną politykę rolną oraz produkcję rolną, a także niektóre problemy nadbudowy i bazy socjalistycznego przedsiębiorstwa rolnego. W zakończeniu autor stawia m. in. tezę, iż najprostszym rozwiązaniem finansowym przebudowy ustroju rolnego „byłyby dotacje lub udziały państwa w nowo tworzących się przedsiębiorstwach rolnych". Jak z praktyki i bolesnego doświadczenia, a ostatnio już i rozważań teoretycznych wynika jest to najbardziej rozrzutna i niegospodarna forma, od której — stosownie do uchwał IV Zjazdu — przechodzi się do systemu kredytowania i oprocentowania środków trwałych.

MITJUSZKIN T. S.: **Jedinaja sistiema ucziota w sielsko-choziajstwiennych priedprijatijach** (Jednolity system ewidencji i sprawozdawczości w przedsiębiorstwach rolnych). Moskwa 1963, Izd. Ekonom. Litier., s. 296.

Stosownie do decyzji Plenum KC KPZR z marca 1962 r. stworzono terytorialne zarządy przedsiębiorstw kołchozowo-sowchozowych oraz sowchozowo-kołchozowych. Jednym z podstawowych elementów metody zarządzania przedsiębiorstwami jest — stosownie do ustaleń Lenina — ewidencja i sprawozdawczość, przy pomocy których odzwierciedla się stan gospodarczy przedsiębiorstw. Stąd też zastosowanie jednolitego systemu w całym rolnictwie stanowi jedno z podstawowych zadań produkcji rolnej. Autor postawił sobie następujące cele: zobrazowanie wyników gospodarowania i zdyskontowanie ich do walki o uzyskanie lepszych wskaźników ekonomicznych oraz wskazanie na możliwości zastosowania w przedsiębiorstwach rolnych jednolitej ewidencji i sprawozdawczości, aby w ten sposób ułatwić opanowanie tej problematyki przez nowe kadry i stworzyć wspólny język pomagający do zrozumienia zagadnień finansowo-ekonomicznych. W tym celu podano w tekście również metody obliczeń, stosowane normy oraz wzorce dokumentacji. Systematyka i układ treści są raczej tradycyjne i dotyczą organizacji ewidencji i sprawozdawczości, środków trwałych i obrotowych, nakładów na różne dziedziny produkcji rolnej, robocizny i opłaty za nią, inwentaryzacji itd.

Moyens d'ajuster l'offre et la demande des produits latiers (Metody zrównoważenia podaży i popytu mleka i produktów mlecznych). Rome 1963, Org. des Nations Unies, s. 109. Monographies Produits nr 37.

W ramach prac prowadzonych przez FAO, a dotyczących m. in. zagadnień walki z głodem (postawionych przez generalnego dyrektora B. R. Sena) — dokonano w trzech kolejnych przybliżeniach (w latach 1961—1962) analizy sytuacji w zakresie produkcji, podaży i spożycia mleka, jego przetworów (mleka w różnej postaci, śmietany, masła, serów i margaryny mlecznej), na podstawie materiałów nadesłanych najpierw z 31, a następnie 16 krajów świata. Przedmiotem analizy były główne ekonomiczne i techniczne przyczyny wzrastającej przewagi podaży mleka i produktów mlecznych nad popytem na nie oraz już zastosowanych a także proponowanych środków zrównoważenia gospodarki mleczarskiej i bilansu artykułów mlecznych oraz pochodnych, ze szczególnym uwzględnieniem sytuacji w krajach wysoko rozwiniętych i rozwijających się oraz zarysowujących się w tej dziedzinie możliwości na przyszłość. W treści oraz w dołączonym aneksie podano bogate materiały statystyczne od 1955 r. a w perspektywie — do 1970 r.

OLSZEWSKI H.: **Problemy równowagi bilansu zbożowego w Polsce.** Warszawa 1964 PWRiL, s. 276, Seria E.

Na podstawie badań własnych oraz bogatej literatury przedmiotu (bibliografia zamieszczona w zakończeniu zawiera 152 pozycje) — autor rozważa czynniki deter-

cyklopedia może „zastąpić brak obszernych i całościowych opracowań w zakresie ekonomiki rolnictwa i przedsiębiorstw rolniczych". Niewątpliwą natomiast nowością wydawnictwa jest .... nawrót do międzywojennej praktyki kreowania „redaktora odpowiedzialnego". Nie uchroniło to jednak wydawnictwa od licznych błędów korektorskich i stylistycznych (np. encyklopedia jest „nacelowana", „rozpatruje" itd.).

Nie rozróżniono również konsekwentnie terminów „rolny" i „rolniczy", traktując je we wstępie jako synonimy, podczas gdy na str. 816 znajduje się autorytatywne stwierdzenie, iż pojęcia te nie stanowią synonimów i podano definicję obu.

Reasumując — należy stwierdzić, że gdyby ograniczono się do zagadnień rolniczych, a nawet ściślej — rolnych — można byłoby kosztem redukcji haseł, nie związanych wyłącznie z rolnictwem, wzbogacić merytorycznie treść pozostałych i nadać publikacji istotnie charakter encyklopedyczny. Spełniłaby ona wówczas cytowaną zapowiedź, zawartą w przedmowie, a jako pierwsze tego typu wydawnictwo w Polsce byłaby o wiele bardziej przydatna.

FIODOROW W. P.: **Puti razwitija koopierationno-kołchoznoj sobstwiennosti w pieriod razwiernutowo stroitielstwa kommunizma** (Drogi rozwoju własności spółdzielczo-kołchozowej w okresie budowy komunizmu). Moskwa 1964 Izd. Moskow. Universiteta, s. 56.

Wychodząc od zagadnień społecznej własności środków produkcji — podstawowego warunku socjalistycznej przebudowy rolnictwa — autor analizuje rozwój produkcji kołchozowej i podniesienie stopnia uspołecznienia środków produkcji jako sposobu zbliżenia 2 form socjalistycznej własności: kołchozowej i ogólnonarodowej i w ten sposób niwelowania różnic społecznych istniejących jeszcze pomiędzy wsią i miastem. Rzecz warta wzmianki bibliograficznej także z tego względu, iż stanowi numer 131 tematycznego planu prac naukowo-badawczych Uniwersytetu Moskiewskiego i została wydana na podstawie decyzji Rady Redakcyjno-Wydawniczej uczelni.

GAL M.: **Die optimale Betriebsgrösse in der Landwirtschaft. Eine dogmenhistorische Untersuchung.** (Optymalna wielkość gospodarstw w rolnictwie. Przyczynek z zakresu doktryn historycznych). Winterthur 1963 Verl. P. G. Keller, s. 165.

Autor postawił sobie dwa zadania: z jednej strony ustalić, na podstawie współczesnej literatury rolniczej, optymalne gospodarstwo rolne jako pojęcie i jako konkretną wielkość, z drugiej zaś — stawiając problem wielkości gospodarstw rolnych w perspektywie historycznej — naszkicować obraz przyszłego optymalnego gospodarstwa w centralnej i zachodniej Europie i to pod dwoma kątami widzenia: prywatno i społeczno-gospodarczym, z jednoczesnym wyodrębnieniem gospodarstw: drobnych, średnich i dużych, rozważanych nie tylko od strony ekonomicznej, lecz także — stosunków zatrudnienia i warunków życiowych; te wielorakie punkty widzenia leżą u podstaw publikacji. Prywatno-gospodarcze optimum jest wyznaczane przez najniższe koszty przeciętne, maksymalny dochód krańcowy, maksymalny zysk globalny oraz naturalne i ekonomiczne warunki produkcyjne. Optimum społeczno-gospodarcze jest z kolei wyznaczane przez: większą ilość parametrów i współzależności, m.in. ludność rolniczą i samowystarczalność rolną, wydajność pracy, dochody itd. Każdą z części analiz (prywatno i społeczno-gospodarczą) opatruje autor samokrytycznymi uwagami — zabieg metodyczny ze wszechmiar godny zalecenia. Ponadto warto zwrócić uwagę na próbę przeanalizowania skali dobrobytu w małych, średnich i dużych gospodarstwach; godny uwagi jest też bogaty spis literatury przedmiotu.

GÓRKA-NIWIŃSKI ST.: **Czynniki kształtujące produkcyjność przedsiębiorstw rolniczych** (na przykładzie PGR województwa szczecińskiego). Szczecin 1964 Szczec. Zakł. Graf., s. 117. Szczecińskie Tow. Naukowe, Wydz. Nauk Przyrodniczo-Rolniczych t. XXI, z. 1.

Jedno z wielu wydawnictw Wydziału Nauk Przyrodniczo-Rolniczych Szczecińskiego Tow. Naukowego prezentuje — zdaniem autora — nową, jedyną nie tylko w Polsce, ale i w zagranicznej literaturze, metodę badania współzależności głównych czynników kształtujących produkcyjność gospodarstw rolnych. Na tę metodę składają się badania: warunków środowiskowych, ogólnogospodarczych (obszar, gęstość zaludnienia, sieć dróg komunikacyjnych), przyrodniczy (powierzchnia, klimat, gleby), czynników kształtujących rozwój i produkcyjność PGR (organizacja i wielkość, siła robocza i pociągowa, maszyny i narzędzia, nawożenie i poziom hodowli), osiągnięcia produkcyjne (w zakresie poszczególnych gałęzi produkcji rolnej, produkcji global-

minujące stopień równowagi bilansu zbożowego Polski oraz próbuje określić takie kierunki działania, które by mogły doprowadzić do najbardziej racjonalnego ograniczenia deficytu zbóż w możliwie krótkim czasie. Na tle światowej gospodarki zbożowej i jej tendencji rozwojowych, przedstawionych w, cz. I, scharakteryzowano źródła deficytu zbożowego w Polsce głównie w latach 1955—1963 (potrzeby zbożowe kraju, analizę struktury i dynamiki bilansów podstawowych zbóż, rolę rynku) podkreślając znaczenie rozwoju produkcji zbożowej, racjonalizacji jej zużycia i aktywizacji bilansu paszowego. Przeanalizowano również strukturę i dynamikę importu zbóż w zestawieniu z importem pasz i eksportem artykułów pochodzenia zwierzęcego. Praca jest jedną z kilkunastu pozycji ponownie zapowiedzianej przez PWRiL serii prac z zakresu ekonomiki i organizacji rolnictwa, podobnej do paru już zapoczątkowanych i zamarłych bez mała w zarodku.

Prawowyje woprosy sbliżenija kołchoznoj i obszczenarodnoj sobstwiennosti (Zagadnienia prawne zbliżenia własności kołchozowej z ogólnonarodową). Moskwa 1963, Gos. Izd. Jurid. Litier., s. 424. Institut Gosudarstwa i Prawa Akademii Nauk SSSR.

Po ogólnej charakterystyce prawnych form zbliżenia między obu wymienionymi w tytule rodzajami własności (m. in. metodologii głównych etapów, roli prawa w realizacji tego procesu), omówiono dalsze doskonalenie tych form socjalistycznej własności oraz wewnątrzkołchozowych stosunków prawnych, kształtujących się na podstawie podnoszenia poziomu uspołecznienia własności kołchozowej i rozwoju międzykołchozowych oraz kołchozowo-państwowych stosunków, na bazie zbliżenia dwu form własności. W perspektywie zespół autorski widzi powstanie jedynego przedsiębiorstwa rolnego, stanowiącego własność ogólnonarodową, którego szkic równocześnie zarysowano.

Primienienije matiematiczeskich mietodow w ekonomiczeskich issledowannijach po sielskomu choziajstwu (Zastosowanie metod matematycznych w ekonomicznych badaniach rolnictwa). Moskwa 1964, Izd. „Ekonomika", s. 356.

Praca zbiorowa wykonana w Oddziale Zastosowania Metod Matematycznych do Badań Ekonomicznych w Rolnictwie Wszechzwiązkowego Instytutu Naukowo-Badawczego Ekonomiki Rolnictwa przy Min. Rolnictwa ZSRR. Autorami publikacji są pracownicy naukowi różnych instytutów, ekonomiści i matematycy. Zaprezentowali oni możliwości i perspektywy zastosowania metod matematycznych przy użyciu elektronowych maszyn obliczeniowych do planowo-ekonomicznych obliczeń w rolnictwie, w tym: modeli i analiz oraz metod programowania liniowego i ustalania optymalnych wariantów wykorzystania w rolnictwie siły roboczej oraz techniki, koordynacji poszczególnych gałęzi wytwórczości rolnej w kołchozach i sowchozach, przestrzennego rozmieszczenia produkcji rolnej w RFSRR, sporządzania i stosowania norm pokarmowych oraz struktury produkcji pasz. Rzecz przeznaczona jest dla specjalistów organów planistycznych i zarządzających rolnictwem, pracowników naukowych, zajmujących się zagadnieniami ekonomiki rolnictwa oraz studentów wyższych szkół rolniczych.

La régularisation du marché mondial des cereales secondaires (Regulacja światowego rynku zbóż pastewnych). Rome 1963, Organ. des Nations Unies, s. 59 + aneks s. 69. Etudes sur les politiques en matière de produits nr 14.

Problem międzynarodowej akcji w zakresie produkcji zbóż pastewnych podjęty na 7 Sesji FAO w związku z wysuniętym planem możliwości zastąpienia pewnych zbóż innymi, ich cenami oraz spożyciem i handlem — znalazł swój wyraz w wydanej publikacji. Celem jej jest przedstawienie możliwości rozwiązań w skali międzynarodowej — na tle ogólnych tendencji i problemów w światowej produkcji zbóż oraz struktury rynku międzynarodowego. Wysunięte propozycje dotyczą ew. sporządzenia długofalowego planu w zakresie: produkcji, wymiany między państwami biorącymi udział w obrocie (11 państw eksportujących i 19 państw importujących zboża) oraz samej techniki wykonania zamierzonego zadania.

RENIGER H.: **Problem podstawy wymiaru w socjalistycznym podatku rolniczym okresu przejściowego.** Toruń 1963, PWN s. 348 TNT, Studia Iuridica t. IV, z. 2—3.

Wydana z zasiłku PAN przez Tow. Naukowe w Toruniu praca dotyczy problematyki wymiaru podatku rolniczego — okresu przejściowego — w ZSRR i krajach

demokracji ludowej jako narzędzia socjalistycznej polityki ekonomicznej. Autor dokonał analizy porównawczo-historycznej dochodząc do wniosków natury teoretycznej i jednocześnie tak dalece praktycznej, że prof. L. Kurowski (autor przedmowy) nie wahał się zalecić wysuniętych postulatów i wniosków (str. 280—309) jako punktu wyjściowego dla reformy podatku gruntowego w Polsce, z uwzględnieniem centralizmu demokratycznego, klasowych aspektów socjalistycznej polityki opodatkowania wsi, towarowości itd. Podana na 15 stronach bogata bibliografia zawiera ważniejsze źródła prawne zebrane wg krajów oraz literaturę przedmiotu — w układzie alfabetycznym.

ROMANOWSKI T.: **Z dziejów spółdzielczości rolniczej w latach wielkiego kryzysu.** Warszawa 1964, „Książka i Wiedza", s. 271.

Autor opracował materiały z historii spółdzielczości rolniczej w okresie międzywojennym, przede wszystkim w latach 1929—1934, koncentrując uwagę na „Zjednoczeniu Związków Spółdzielni Rolniczych RP", grupującym spółdzielczość: oszczędnościowo-pożyczkową, rolniczo-handlową i mleczarską. Na tle sytuacji rolnictwa polskiego w dobie kryzysu, autor scharakteryzował rolę i miejsce spółdzielczości rolniczej w całokształcie ówczesnego systemu państwowego, rozważając je z ekonomicznego punktu widzenia i analizując szczegółowo wyżej wymienione trzy typy spółdzielczości, w tym: ich organizację, zakres działania, oblicze społeczne, sytuację gospodarczą i finansową. W zakończeniu podano bibliografię przedmiotu oraz indeks nazwisk.

Schweizerische Landwirtschaft und Schweizer Bauerntum (Rolnictwo szwajcarskie i stan chłopski). Zürich 1963, Schweizer Druck- und Verl., s. 576.

Obszerna jubileuszowa monografia, bogato zaopatrzona w plansze oraz ilustracje, wydana z okazji 100-lecia istnienia Szwajcarskiego Zjednoczenia Rolnego (Schweizerischen Landwirtschaftlichen Verein) oraz wystawy rolnej. Publikacja została opracowana pod kierunkiem O. Howalda, przy udziale znanych naukowców i wybitniejszych praktyków. Daje ona kompleksowy przegląd obecnego stanu rolnictwa i sytuacji chłopstwa szwajcarskiego oraz perspektyw rozwojowych całego rolnictwa oraz poszczególnych jego dziedzin, a w szczególności: oceny gleby i klimatu, produkcji roślinnej i zwierzęcej oraz czynników podnoszących kulturę rolną i przyczyniających się do rozwoju produkcji rolnej (we właściwej jej różnorodności), organizacji gospodarstw i systemów gospodarowania. Duże znaczenie przy tym przywiązuje się do fachowej wiedzy, kwalifikacji i przygotowania zawodowego rolników. Wiele miejsca i uwagi poświęcono organizacjom i związkom rolnym oraz spółdzielczości rolniczej, a także dziedzinom pokrewnym, np. sprawom rynku rolnego i jego analizie.

SCHULTZ T. W.: **Transforming traditional agriculture** (Przekształcanie tradycyjnego rolnictwa). New Haven, 1964 Yale Univer. Press, s. 212.

Prof. Teodor W. Schultz — z Wydz. Ekonomicznego Uniwersytetu w Chicago, m. in. autor recenzowanej w naszym piśmie (nr 3 z 1960 r.) pracy o ekonomicznej organizacji rolnictwa (The economic organization of agriculture) — podjął w 1959 r. studia nad przemianami, którym powinno ulec tradycyjne rolnictwo, jeśli ma się stać nowoczesnym — do czego determinuje go rozwój stosunków społeczno-gospodarczych w całym świecie. Stąd też prezentujący w trzecim zeszycie Porównawczych Studiów Ekonomicznych pracę prof. Schultza — Międzyuniwersytecki Komitet Ekonomiki Porównawczej pisze we wstępie, iż ambicją autora jest możliwość kreacji tak generalnych założeń ekonomicznych „które byłyby przydatne zarówno w Polsce lub Indii jak i w Kanadzie lub Francji". Zadanie to jest tym trudniejsze, że rolnicy są zazwyczaj skrępowani przez tradycyjne formy gospodarowania, albowiem rolnictwo jest jedną z najstarszych form działalności produkcyjnej, której cechą charakterystyczną jest stosunkowo — w porównaniu z innymi dziedzinami, np. przemysłem — uzyskiwanie najniższych przyrostów produkcyjnych (tak np. w Polsce: w przemyśle średnio o 8% zaś w rolnictwie ok. 1,5%). Wychodząc z tych ogólnych przesłanek i stwierdzeń autor rozważa środki techniczne oraz czynniki ekonomiczne i społeczne (jak np. „inwestowanie w ludność rolniczą" — nie tylko w gospodarstwo rolne), które by złożyły się na nowatorską koncepcję teoretyczną, umożliwiającą jej praktyczne zastosowanie.

VYDRA V.: **Úloha výkupu v ekonomickém svazku dělnické třídy a rolnictva** (Rolnicza produkcja towarowa w okresie uprzemysławiania Czechosłowackiej Republiki Ludowej). Praha 1963, Nakl. Českoslov-akad. věd, s. 234.

Praca kandydacka wydana przez Czechosłowacką Akademię Nauk, w której autor rozważa wszystkie elementy natury politycznej, społeczno-gospodarczej i technicznej, związane z powstawaniem i zacieśnianiem się sojuszu robotniczo-chłopskiego, w przejściowym okresie stopniowego przechodzenia do ustroju komunistycznego i stopniowej oraz dobrowolnej kolektywizacji wsi. Sojusz ten ma najpierw charakter polityczny, gdy proletariat reprezentuje doświadczenie polityczne i siłę organizacyjną, chłopstwo zaś uzyskuje świadomość, że nie burżuazja lecz proletariat rozwiąże jego interesy życiowe. Jako przodująca klasa społeczna zrealizuje on ustrój o najbardziej postępowej organizacji, technice i technologii produkcji, wyzwalającej rezerwy produkcyjne i zbędne na wsi siły robocze, dzięki czemu stale będzie wzrastać towarowość produkcji rolnej, zmniejszenie zatrudnienia na wsi, zwiększenie efektywności produkcji, podniesienie wydajności i obniżenie kosztów. Duże zadania w tym zakresie ma do spełnienia umiejętna polityka gospodarcza. Odpowiednio duże obowiązki ciążą za tym też na centralnych ekonomicznych ośrodkach dyspozycyjnych.

WALLACE D. B., BURR H.: **Planning on the farm** (Planowanie w gospodarstwie rolnym). Cambridge 1963, Univ. of Cambridge, s. 63.

Jako zeszyt 60 Serii Sekcji Ekonomicznej (vide omówienie na str. 182) ukazało się opracowanie poświęcone planowaniu farm i doradztwu w tym zakresie, posługujące się nową metodą obliczania dochodów farm przez odejmowanie od tzw. *Gross margins*, globalnego wpływu — kosztów globalnych — jako niezawodnej metody analizy działalności i organizacji systemu farmerskiego.

Po wprowadzeniu w podstawowe koncepcje lansowanej metody, uzasadniono jej potrzebę, wyłożono główne założenia oraz niezbędne informacje, dotyczące stosowanych analiz, reorganizacji farm i wyłaniających się trudności oraz planowania w gospodarstwach nastawionych na produkcję roślinną i hodowlę. W zakończeniu dokonano rekapitulacji całości rozważań, zaś w załącznikach zawarto główne dane niezbędne do praktycznego posługiwania się analizą i planowaniem farm.

Wnutrichoziajstwiennyj rascziot w kołchozach (Wewnątrzzakładowy rozrachunek w kołchozach). Moskwa 1963, Sielchozgiz s. 72.

Nieduża, niemniej jednak cenna broszura, opracowana przez zespół pracowników naukowych i technicznych Wszechzwiązkowego Naukowo-Badawczego Instytutu Ekonomiki Rolnictwa. Na podstawie uogólnionych doświadczeń naukowych i praktycznych wykonanych w kołchozach różnych rejonów Związku Radzieckiego wyłożono zasady i sposoby wdrażania w życie rozrachunku oraz metody jego organizacji. Główny nacisk autorzy położyli na: określenie prawidłowych wzajemnych stosunków pomiędzy rozrachunkiem poszczególnych działów i gałęzi a kompleksowym rozrachunkiem w kołchozie, planowanie zadań rozrachunkowych na podstawie kart technologicznych, organizację rozrachunku i kontroli wykonania zadań, ustalanie wynagrodzeń za pracę i bodźców materialnego zainteresowania w odpowiednim stosunku do uzyskanych wyników, tak przez cały kołchoz, jak i poszczególne jego działy produkcyjne. Publikacja jest przeznaczona dla kadry kierowniczej i aktywu kołchozowego.

ARTYKUŁY EKONOMICZNO-ROLNICZE

BANNORTH H.: **Zur Bestimmung natürlicher und ökonomischer Faktoren, die Einfluss auf die Bildung von Differentialerträgen nehmen** (O określeniu naturalnych i ekonomicznych czynników, oddziaływujących na różnice dochodowości). Zeitschrift für Agrarökonomik, Berlin 1964, nr 10.

Naturalne warunki znajdują swoje odzwierciedlenie w podziale kraju na rejony. Autor omawia szereg takich podziałów rejonizacyjnych sporządzonych na podstawie różnych kryteriów. Dochodzi do wniosku, że na różnice dochodowości gospodarstw mogą wpływać czynniki ekonomiczne w obrębie jednorodnych przyrodniczo rejonów, jak też w podobny sposób oddziaływać na różne pod względem przyrodniczym rejony. Skłania to autora do bliższego zastanowienia się nad czynnikami ekonomicznymi, jak ilość siły roboczej, zaopatrzenie w środki trwałe produkcji, wielkość gospodarstwa, dokupno pasz, nawozów. Poza tym wchodzą tu w grę czynniki niewymierne, jak dobre kierownictwo, dyscyplina pracy itp.

Zadanie, jakie postawił sobie autor, może być w pewnej mierze rozwiązywane na drodze badań ekonometrycznych, jednakże dotychczasowe wyniki badań nie pozwalają jeszcze na ustalenie, jakie czynniki wpływają w najwyższym stopniu na różnice dochodowości gospodarstw.

BAUMAN Z.: **W sprawie urbanizacji wsi.** Kultura i Społeczeństwo, Warszawa 1964, nr 3, s. 51—70.

Zagadnienie urbanizacji wsi porusza autor w szerokim przekroju historycznym, koncentrując się głównie na aktualnych przemianach. Przemiany kulturowe na wsi następują na skutek kształtowania się nowej kultury masowej pod wpływem kompleksu miejsko-przemysłowo-rynkowego. W tym kompleksie stroną aktywizującą przemiany wsi — i w ogóle przemiany — jest rynek, oddziaływanie miasta ma charakter dalszy. Rynek zatem w pierwszym rzędzie decyduje o oddalaniu się warsztatu od gospodarstwa rodzinnego, słabnięciu patriarchalnych więzi rodzinnych, profesjonalizacji czynności wytwórczych, utraty więzi lokalnej itp.

Proces zacierania się różnic między miastem i wsią jest tym większy, im bardziej chłonny jest na siłę roboczą rynek krajowy oraz im wyższa jest cena rynkowa siły roboczej.

Ubocznie autor omawia też różne sposoby pojęcia „urbanizacja", dotykającego bardzo **odległe** dziedziny współczesnego życia.

BÖKER G.: **Zur Klassifizierung landwirtschaftlicher Betriebe** (O klasyfikacji gospodarstw rolnych). Berichte über Landwirtschaft, Hamburg 1964, nr 3, s. 555—563.

Należy dążyć w badaniach masowych gospodarstw rolnych do zmniejszenia ilości grup, w jakie mogą być łączone te gospodarstwa. Autor rozważa znaczenie stosowania podziału gospodarstw według wielkości obszaru, przy tym dla różnych kierunków produkcji znaczenie obszaru jest odmienne. Bliższe zbadanie tych zależności może być oparte na rachunku korelacyjnym.

Tego rodzaju badania przeprowadzono na 869 gospodarstwach. Zostały obliczone zależności między dochodem czystym i kierunkami produkcji przy uwzględnieniu wielkości obszaru. W szczególności zostało stwierdzone w produkcji zbóż, ziemniaków i buraków cukrowych zwiększenie dochodu czystego w miarę zwiększania obszaru gospodarstw.

W artykule podane są wyniki obliczeń oraz schematy przedstawiające ustalone zależności.

BRANDES W.: **Zur Gliederung der Produktionsmittel in der Landwirtschaft im Hinblick auf kurz- und langfristige Anpassung** (O klasyfikacji środków produkcji w rolnictwie przy uwzględnieniu okresu ich stosowania). Berichte über Landwirtschaft, Hamburg 1964, nr 3, s. 465—482. Streszczenie rosyjskie i francuskie.

Artykuł przedstawia rozwinięcie i analizę podanej przez Weinschencka klasyfikacji czynników produkcji w rolnictwie przy badaniu optymalizacji produkcji; zostały uwzględnione różne kryteria stałości i stopnia podzielności tych czynników. (Weinschenck G.: „Theorie des landwirtschaftlichen Betriebes in Bedeutung und Anwendung ökonometrischer Methoden in der agrarwirtschaftlichen Forschung". Hiltrup 1963).

Jako stałe czynniki produkcji przyjmowane są: gleba, siły robocze własnej rodziny, budynki w zwartej zabudowie. Jako **quasi-stałe** przyjmuje się te podzielne czynniki produkcji, w których występuje znaczna różnica między ich ceną nabycia i sprzedaży, tj., które stwarzają możliwości zysku. Przy tych czynnikach, gdy wzrastają ceny, produkcja wzrasta szybciej niż spada przy obniżce cen. Autor wyróżnia tu trzy stopnie w przyjętej klasyfikacji w zależności od kryteriów stałości i stopnia podzielności, np. do I stopnia należą zapasy; do II stopnia — donajem i traktory; do III stopnia — wszelkie specjalne urządzenia i maszyny.

Jako **niestałe** — według podanych wyżej kryteriów — przyjmuje się środki produkcji, w których nie występuje znaczna różnica między ceną ich nabycia i sprzedaży, tj. w których stopa zysku jest mniejsza.

Wymienione kryteria podziału autor uzasadnia szeregiem teoretycznych wywodów, naświetlając rolę różnych środków produkcji w procesie produkcyjnym i wskazując na następstwa, jakie to powoduje w ogólnym rachunku optymalizacji produkcji. Wywody autora nie posiadają praktycznego znaczenia dla obliczeń optymalizacji produkcji metodą programowania liniowego i nieliniowego, gdyż przeprowadzona klasyfikacja ma charakter umowny, graniczący z zupełną dowolnością, co uniemożliwia przyjęcie odpowiednich parametrów.

CALKOVSKY S.: **Obecné zásady organizace pracovních procesu v polni vyrobe** (Ogólne zasady organizowania procesu pracy w produkcji polowej). Zemědělská Ekonomika, Praga 1964, nr 10, s. 599—612.

Organizacja pracy polowej przy uprawie różnych roślin została ujęta w szereg schematów przedstawiających czynności przygotowawcze, jak i wykonawcze. Podane są również zasady rozkładu czynności w czasie, wyrażone jako współczynniki, między innymi w procentowym ujęciu lub jako normy. W tym krótkim artykule autor podał rozległy zakres wskazań dotyczących racjonalizacji jednego z ważniejszych działów pracy w rolnictwie.

CRKVA F.: **Predpoklady a perspektivy zrůseni dotaci ve statnich statkach** (Założenia i perspektywy likwidacji dotacji w państwowych gospodarstwach rolnych), Zemědělská Ekonomika, Praga 1964, nr 8, s. 501—519. Streszczenie rosyjskie i niemieckie.

Podnoszenie państwowych gospodarstw rolnych na wyższy poziom wymaga zachowania równowagi w rachunku wyników i kosztów. System finansowania gospodarstw przez dotacje nie stwarza warunków do podnoszenia produkcji, stąd niezbędne jest wprowadzenie innych metod. Jako główną przesłankę racjonalnego finansowania przyjmuje się zasadę ścisłego dostosowania wydatków do dochodów.

Gospodarstwa wyróżniające się większą produkcyjnością w określonych warunkach przyrodniczych dają możność ustalenia optymalnych mierników nakładów, jako kryteriów finansowania produkcji w tych samych warunkach.

Zagadnienie nakładów i finansowania produkcji autor rozpatruje w odniesieniu do państwowych gospodarstw rolnych położonych w różnych rejonach kraju. Bliższych natomiast informacji odnośnie samego systemu finansowania mającego zastąpić dotacje autor nie podaje.

GAMPE W.: **Einige Gedanken zur Leitung in der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften** (Niektóre spostrzeżenia o kierownictwie w rolniczych spółdzielniach produkcyjnych). Zeitschrift für Agrarökonomik, Berlin 1964, nr 9, s. 257—261.

Główne myśli autora najlepiej oddaje zamieszczony w artykule schemat. Przedstawia on podział zadań w zarządzaniu spółdzielnią na różnych szczeblach i w różnych rodzajach działania, gdzie decyzje są pobierane jednoosobowo bądź kolektywnie.

Decyzje jednoosobowe pobierane są we właściwym zakresie przez pracowników odpowiedzialnych za pełnienie określonych funkcji, a więc przez przewodniczącego, kierowników działów, brygadzistów i różnych funkcyjnych.

Decyzje kolektywne zapadają na walnym zgromadzeniu, w komisji rewizyjnej, w komisji rozjemczej, oraz w komisjach fachowych i socjalno-bytowych, jak też na zebraniach zarządu.

Obok tego organizacje społeczne, jak też organizacje partyjne, są współuczestnikami decyzji podejmowanych kolektywnie.

Omawiany artykuł nie wnosi żadnych istotnych nowych myśli, intencją autora jest wskazanie na uporządkowanie w podziale zadań i kompetencji.

HABR J.: **Jednoduché optimalizacni postupy** (Uproszczone sposoby optymalizacji), Zemědělská Ekonomika. Praga 1964, nr 8, s. 491—500. Streszczenie rosyjskie i niemieckie.

Proponowane przez autora uproszczenie sposobu optymalizacji przy stosowaniu programowania liniowego polega na tym, że poszukiwane jest rozwiązanie zbliżone do optymalnego, dające jednocześnie możność stwierdzenia, jak dalece to przyjęte rozwiązanie jest odległe od optimum. Obliczenie to wykonuje się przez poszukiwanie rozwiązania maksymalizującego wyniki przy minimalnych kosztach. Pozwala to na wynajdywanie „wąskich przekrojów" i zarazem daje możność określenia stopnia odchylenia przyjętego uproszczonego rozwiązania od rozwiązania optymalnego. Metodę swoją autor przedstawia na teoretycznym przykładzie.

KIERUL Z. PIWOWARCZYK S.: **Nowe spojrzenie na wielkość przedsiębiorstw rolnych.** Nowe Rolnictwo, Warszawa 1964, nr 20, s. 5—8 i nr 21, s. 10—17.

Powstawanie i utrwalanie form organizacji przedsiębiorstw rolnych, a tym samym i ich wielkość, było wynikiem istniejących sposobów wytwarzania na określonym rozłogu ziemi, przy złym stanie dróg i prymitywnych środkach transportowych. To powodowało konieczność ograniczania obszaru poszczególnych jednostek produkcyjnych do stosunkowo niedużego rozmiaru i w następstwie tego powodowało też rozproszenie osiedli mieszkalnych.

Autorzy na przykładzie państwowych gospodarstw rolnych rozpatrują zagadnienie obszaru przedsiębiorstw i wielkości osiedli jako zjawiska ściśle ze sobą powiązane.

Na podstawie materiału empirycznego rozpatrują w jakim stopniu współczesne udoskonalenia w transporcie wewnętrznym, wynikające z poprawy dróg, mechanizacji prac transportowych i zmian w technice produkcji zwiększają promień ekonomicznie uzasadnionego transportu. Ponadto zbadano w kilkunastu osiedlach gospodarstwa różniące się obszarem, warunki bytowe mieszkającej tam ludności i ustalono przyczyny tych różnic.

Szczegółowa analiza przebiegu transportu doprowadza autorów do wniosku, że udoskonalenia w transporcie wewnętrznym umożliwiają likwidację gospodarstw pomocniczych oraz zwiększenie obszaru gospodarstw macierzystych bez ujemnych następstw ekonomicznych. Z drugiej strony, z przeprowadzonych obserwacji wynika, że dopiero przy liczbie mieszkańców osiedla, wynoszącej około 1200 osób można zabezpieczyć temu osiedlu niezbędne warunki bytowo-socjalne. W osiedlu takiej wielkości ilość pracowników w gospodarstwie wynosi około 285 osób, co odpowiada wielkości przedsiębiorstwa o obszarze około 2 tys. ha. Przy korzystnej konfiguracji rozłogu i kasowaniu gospodarstw pomocniczych obszar przedsiębiorstwa może wynosić nawet do 3 tys. ha.

Trudności organizacyjne przy scalaniu gospodarstw mogą następować jedynie przy rozmieszczaniu inwentarza żywego ze względu na lokalizację pastwisk.

KOTOW G.: **Posledowatielnaja intiensifikacja sielskowo choziajstwa** (Stopniowa intensyfikacja rolnictwa). Ekonomika sielskowo choziajstwa, Moskwa 1964, nr 9, s. 1—12.

W gospodarce socjalistycznej nie ma przeszkód do intensyfikacji gospodarstw. Jednakże nie oznacza to, że inwestowanie jest uzasadnione bez ograniczeń w dowolnym gospodarstwie, w dowolnym kierunku działalności produkcyjnej, czy też w dowolnym czasie.

Istnieją liczne środki i możliwości podnoszenia intensywności rolnictwa i jego kierunków. Zbadanie efektywności tych środków stanowi naczelne zadanie nauki ekonomiki rolnictwa. Ma to duże znaczenie dla praktycznego realizowania inwestycji w kolejnych następujących po sobie etapach. Niezbędne w tym celu jest określ-

lenie uzasadnionej ekonomicznie struktury inwestycji dla stopniowego podnoszenia intensyfikacji rolnictwa w przekroju terytorialnym.

Określenia poziomu intensyfikacji autor proponuje dokonać przy pomocy systemu wskaźników. Jako przykład podaje szereg takich wskaźników dla 341 kołchozów. Grupowanie tych kołchozów według przyjętych kryteriów pozwala na wyodrębnienie typów produkcyjnych gospodarstw o różnym stopniu intensywności.

OKOŁO-KUŁAK S.: **Uwagi metodyczne w sprawie planowania rozwoju rolnictwa regionu.** Gospodarka Planowa, Warszawa 1964, nr 10, s. 43—48.

Planowanie rozwoju rolnictwa powinno być ujęte następująco: pełne i wszechstronne poznanie regionu rolniczego; ustalenie głównego celu rozwoju rolnictwa regionu oraz celów drugorzędnych, stanowiących środki do osiągnięcia celu głównego; określenie środków działania znajdujących się już w dyspozycji lub też planowanych na dany okres, w tym środków typu techniczno-organizacyjnych oraz zwiększenia nakładów pracy żywej lub uprzedmiotowionej; wybór proporcji i kolejności stosowanych środków działania z punktu widzenia postawionego celu rozwoju rolnictwa badanego regionu; uzasadnianie efektywności planowanych zamierzeń.

Powyższe zasady postępowania przy planowaniu rolnictwa w regionie pomimo, że są rozpracowane w daleko idących szczegółach, uważa autor za schemat roboczy, który nie zwalnia planistów od samodzielnego przepracowania całej koncepcji planu i sposobów jego realizacji.

PASTOKIN P.: **Matematické vyjadrěni pusobeni vyrobnich tinitelu** (Matematyczny wyraz wpływu czynników produkcji). Zemědělská Ekonomika, Praga 1964, nr 9, s. 537—550. Streszczenie rosyjskie i niemieckie.

Artykuł podaje matematyczne określenie wielkości plonów różnych roślin uprawnych w zależności od wyodrębnionych czynników przyrodniczych, jak temperatura, nasłonecznienie i wilgotność, a także dawek nawozowych. Daje to możność przewidywania wielkości plonów przy różnym układzie czynników decydujących w procesie wegetacyjnym, poszukiwań optymalizacji składu i kombinacji różnych czynników dla uzyskiwania lepszych efektów ekonomicznych oraz może ułatwić sprawdzanie wyników w doświadczalnictwie.

W przedstawianiu omawianego zagadnienia autor kładzie nacisk na matematyczny dowód, pozostawiając na uboczu konkretne wnioski wynikające z jego badań, co w danym wypadku najbardziej mogłoby interesować rolników.

RÖHM H.: **Automatische oder gelenkte Anpassung der Landwirtschaft?** (Automatyczne czy kierowane dostosowywanie się rolnictwa?). Agrarwirtschaft, Hanower 1964, nr 10, s. 305—318, streszczenie angielskie i francuskie.

Konieczność dostosowania się współczesnego rolnictwa krajów wysoko rozwiniętych i rozwijających się do warunków ekonomicznych i socjalno-bytowych, jakie stwarza wzrastająca industrializacja, zmusza naukowców i polityków wszystkich krajów do zajmowania się tym problemem. Autor powołuje się tu na jedną z konferencji Organizacji Narodów Zjednoczonych, odbytą w Genewie w roku bieżącym przy udziale 1500 delegatów ze 123 krajów.

Daje to mu okazję do ustosunkowania się do różnych koncepcji uregulowania stosunków rolnych. Będąc rzecznikiem ideologii agrarystycznej, krytycznie ustosunkowuje się zarówno do idei socjalistycznych i kolektywistycznych, jak i do idei liberalizmu.

W uzasadnieniu idei agrarystycznej autor nie wnosi nowych elementów. Podstawą jej jest własność ziemi i dochód z ziemi uzyskiwany przez gospodarstwa chłopskie, rodzinne — średniorolne. W tym upatrywana jest stabilizacja stosunków w rolnictwie pod względem ekonomicznym i społecznym.

Jednakże autor widzi konieczność zreformowania tradycyjnego systemu agrarnego w celu modernizacji chłopskiego gospodarowania. Tu zawarta jest odpowiedź na postawione w tytule artykułu pytanie, a mianowicie: zreformowanie systemu agrarnego ma polegać na zastosowaniu środków polityki racjonalizujących proces produkcji i stosunki rynkowe, jak też ulepszających strukturę agrarną. To wymaga aktywnego współdziałania ze strony samych chłopów.

W końcu autor podkreśla, że wszelkie poczynania zmierzające do dostosowania się rolnictwa do warunków kraju uprzemysłowionego nie mogą być jednorazowe, lecz stanowić mają proces ciągły.

Pomimo, że początek artykułu dawał zapowiedź nadania ideologii agraryzmu w krajach będących na różnym stopniu rozwoju nowej treści — wnioski wyprowadzone przez autora sprowadzają się do warunków występujących obecnie w NFR.

SCHMIEL M.: **Über die Grundfragen einer landwirtschaftlichen Berufspädagogik** (O podstawowych zagadnieniach pedagogiki rolniczego zawodu). Hamburg 1964, nr 3, s. 513—521.

Pedagogika musi odpowiedzieć na pytania, co ma przyswoić młodzież i uczący się dorosły, jakiego rodzaju pomoc ma być udzielona i w związku z tym jakie formy organizacyjne ma przyjąć nauczanie. Wychodząc z tego założenia autor wymienia trzy problemy do rozwiązania w odniesieniu do wychowania rolniczego i pedagogiki rolniczej.

Najpierw wskazuje na konieczność ustalenia, jakie właściwości istotne z punktu widzenia pedagogiki kryją w sobie poszczególne grupy zawodowe w rolnictwie. Pojęcie zawodu rolniczego autor pojmuje szeroko, obejmując nim nie tylko działalność produkcyjną. Pedagoga interesują przeto wszelkie przejawy cechujące osobowość ludzką, istotne dla ukształtowania zawodowego rolnika. Tak pojęte zadanie wychowania i nauczania wymaga stworzenia odpowiedniego systemu szkolnictwa.

W końcu autor podkreśla, że wychowanie zawodowe w rolnictwie i pedagogika rolnicza stanowią przedmiot odrębnej dyscypliny naukowej.

TAUBER A.: **Vertikale Integration in der Landwirtschaft** (Integracja pionowa w rolnictwie). Za socialisticzeskuju sielskochoziajstwiennuju nauku, Praga 1964, nr 3, s. 165—184. Streszczenie rosyjskie, angielskie, francuskie.

Większa część artykułu poświęcona jest integracji pionowej w rolnictwie krajów kapitalistycznych, głównie USA, pod wpływem koncentracji i specjalizacji produkcji. Autor omawia warunki powstania integracji pionowej oraz skutki, jakie ona wywiera: z jednej strony następuje rozwój centralnych ośrodków finansowych organizujących proces produkcyjny, z drugiej strony pogłębia się stan upośledzenia farmera popadającego w zależność finansową. Integracja pionowa w kapitaliźmie, pomimo ujemnych pod względem społecznym skutków, jest formą postępową pod względem techniczno-organizacyjnym, jako czynnik racjonalizujący produkcję i wprowadzający postęp techniczny.

W warunkach socjalistycznych, gdzie nie działają zaznaczone skutki ujemne, integracja pionowa w znacznym stopniu może przyczynić się do zwiększenia wydajności pracy, zmniejszenia kosztów i podniesienia jakości wytworów.

ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Март—Апрель 1965 **№ 2 (68)**

СОДЕРЖАНИЕ

СТАТЬИ

Чеслав Бобровски — Пределы и условия сельскохозяйственного планирования 3
Евгений Харасим — Методологические вопросы в исследованиях эффективности экспорта сельскохозяйственных продуктов 21
Зигмунт Войташэк — Эффективность производственных направлений в единоличных хозяйствах 35
Августын Вось — Замечания по экономическому развитию в сельском хозяйстве 59
Феодор Нетупски — Применение линейного программирования в планировании кормления животных в сельском хозяйстве 75

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО ЗА РУБЕЖОМ

Свен Хольштрем — Развитие шведского сельского хозяйства . . . 91

К ВОПРОСАМ — МАТЕРИАЛЫ

Ричард Попович — Заработные платы в Госхозах 101
Чеслав Фарковски — Экономически слабые хозяйства в свете литературы 113
Веслав Млынарчик — Сравнение растениеводческой продукции в Жешовском воеводстве в период 1872—1863 гг. 120
Ян Прагловски — Эффективность декоративного растениеводства в государственных садоводческих предприятиях 127

ОБОЗРЕНИЯ

Региональная экономическая интеграция — разр. М. Гейнце 137
Мировая торговля говядиной — разр. М. Гейнце 142
Витольд Липски — Социально-экономические вопросы в сельском хозяйстве экономически слабо развитых стран — содержание докторской диссертации 146

РЕЦЕНЗИИ

Стэфан Мандэцки: К. Черневски — Сельскохозяйственная статистика . 150

ХРОНИКА

Проф. Др. Эрнест Лаур (1871—1964) — Витольд Станевич . . 156
Научное совещание по методам определения оптимальной величины социалистических сельскохозяйственных предприятий — разр. Б. Копець . 163
VII Научная Конференция Кооперативного Научно-Исследовательского Института — З. Готфальски 167
Пленарное Заседание Комитета для Исследований Индустриализированных Районов — М. Игнар и М. Клодзиньски 171
Региональная Европейская Конференция ФАО — К. Пётровска-Хохфельд 176
Отчет Секции Экономики Сельского Хозяйства при Краковском Отделении Польского Экономического Общества за период 1957—1964 гг. . . . 180

БИБЛИОГРАФИЯ

Сельскохозяйственно-экономические книги — разр. Ст. К. 182
Сельскохозяйственно-экономические статьи — разр. Вл. Новицки и А. Жабко-Потопович 190

PROBLEMS OF AGRICULTURAL ECONOMICS
March—April 1965 No2(68)

TABLE OF CONTENTS

ARTICLES

Czesław Bobrowski — Limits and Conditions of Planning in Agriculture 3
Eugeniusz Harasim — Methodological Problems of the Researches on Export Effectiveness of Agricultural Products 21
Zygmunt Wojtaszek — Effectiveness of Productional Specialization in Individual Farms 35
Augustyn Woś — On the Economic Growth in Agriculture 59
Teodor Nietupski — Linear Programming Application to the Planning of Animal Feeding on a Farm 75

AGRICULTURE ABROAD

Sven Holmström — Development of the Agriculture in Sweden . . . 91

CONTRIBUTIONS — MATERIALS

Ryszard Popowicz — Wages in the State Farms 101
Czesław Farkowski — Economically Underdeveloped Farms in the Light of the Literature 113
Wiesław Młynarczyk — Comparison of the Plant Production in Rzeszów Voivodship in 1872 and 1963 120
Jan Pragłowski — Effectiveness of Ornamental Plant Breeding in the State Horticultural Enterprises 127

REVIEWS

Regional Economic Integration — worked out by M. Heintze 137
The World Beef Trade — worked out by M. Heintze 142
Witold Lipski — Socio-Economic Problems of the Agriculture in Underdeveloped Countries — a Summary of Doctor Thesis 146

BOOK REVIEWS

Stefan Mandecki: K. Czerniewski — Agricultural Statistics 150

CHRONICLE

Prof. Dr Ernest Laur (1871—1964) — Witold Staniewicz 156
Scientific Conference on the Methods of Determination of an Optimal Size in Socialized Agricultural Enterprises — B. Kopeć 163
VIIth Scientific Conference at the Co-Operative Research Institute — Z. Gotfalski 167
Plenary Meeting of the Committee for Researches on Industrialized Regions — M. Ignar, M. Kłodziński 171
FAO Regional Conference for Europe — K. Piotrowska-Hochfeld 176
Report on the Activities of Agricultural Economics Section at the Kraków Branch of the Polish Economic Society in 1957—1964 — Józef Martyna 180

BIBLIOGRAPHY

Books on Agricultural Economics — worked out by St. K. 182
Agricultural-Economic Papers — worked out by Wł. Nowicki and A. Żabko-Potopowicz 190

ZAGADNIENIA EKONOMIKI ROLNEJ
Marzec—Kwiecień 1965 Nr 2(68)

SPIS TREŚCI

ARTYKUŁY

Czesław Bobrowski — Granice i warunki planowania w rolnictwie . . 3
Eugeniusz Harasim — Kwestie metodologiczne w badaniach efektywności eksportu artykułów rolniczych 21
Zygmunt Wojtaszek — Efektywność kierunków produkcji gospodarstw indywidualnych 35
Augustyn Woś — Z rozważań nad wzrostem gospodarczym w rolnictwie 59
Teodor Nietupski — Zastosowanie programowania liniowego w planowaniu żywienia zwierząt w gospodarstwie rolnym 75

ROLNICTWO ZA GRANICĄ

Sven Holmström — Rozwój rolnictwa szwedzkiego 91

PRZYCZYNKI — MATERIAŁY

Ryszard Popowicz — Płace w PGR 101
Czesław Farkowski — Gospodarstwa ekonomicznie słabe w świetle literatury 113
Wiesław Młynarczyk — Porównanie produkcji roślinnej woj. rzeszowskiego w latach 1872 i 1963 120
Jan Pragłowski — Efektywność uprawy roślin ozdobnych w państwowych zakładach ogrodniczych 127

PRZEGLĄDY

Regionalna integracja gospodarcza — opr. M. Heintze 137
Światowe obroty wołowiną — opr. M. Heintze 142
Witold Lipski — Społeczno-ekonomiczne problemy rolnictwa w krajach gospodarczo nierozwiniętych — streszczenie pracy doktorskiej . . . 146

RECENZJE

Stefan Mandecki: K. Czerniewski — Statystyka rolnicza 150

KRONIKA

Prof. dr Ernest Laur (1871—1964) — Witold Staniewicz 156
Konferencja naukowa w sprawie metod ustalania optymalnych wielkości sojcalistycznych przedsiębiorstw rolnych — B. Kopeć 163
VII Konferencja naukowa Spółdzielczego Instytutu Badawczego — Z. Gotfalski 167
Plenarne posiedzenie Komitetu Badań Rejonów Uprzemysławianych — M. Ignar, M. Kłodziński 171
Regionalna Konferencja Europejska FAO — K. Piotrowska-Hochfeld 176
Sprawozdanie z pracy Sekcji Ekonomiki Rolnictwa przy Krakowskim Oddziale Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego w latach 1957—1964 — Józef Martyna 180

BIBLIOGRAFIA

Książki ekonomiczno-rolnicze — opr. St. K. 182
Artykuły ekonomiczno-rolnicze — opr. Wł. Nowicki i A. Żabko-Potopowicz 190