

ZYGMUNT KOZŁOWSKI  
Instytut Ekonomiki Rolnej  
Warszawa

## MIEDZYREJONOWE RÓŻNICE WYNIKÓW EKONOMICZNYCH I NAKŁADÓW W PRODUKCJI CHŁOPSKIEJ

W kraju naszym występują znaczne różnice poziomu produkcji rolnej w poszczególnych rejonach będące, między innymi, wyrazem poważnych różnic w sposobie gospodarowania w tych rejonach.

Badania specyfiki rejonowego zróżnicowania sposobu gospodarowania w rolnictwie stają się coraz bardziej pożądane w miarę rozwoju i doskonalenia się metod polityki rolnej. Celowe zwłaszcza wydaje się podjęcie — obok monograficznych opracowań problematyki rolnej poszczególnych rejonów — kompleksowej analizy zróżnicowania rejonowego gospodarki rolnej w sposób, który — w przeciwieństwie do badań monograficznych — nie rozбивa całości na poszczególne mniej lub bardziej wyizolowane części, ale analizuje te części jako składowe jednej organicznej całości, zmierzając do syntetycznego ich potraktowania z uwzględnieniem specyfiki każdej z nich.

Ten sposób podejścia ma tym większe znaczenie, że nasza polityka gospodarcza jest prowadzona centralnie.

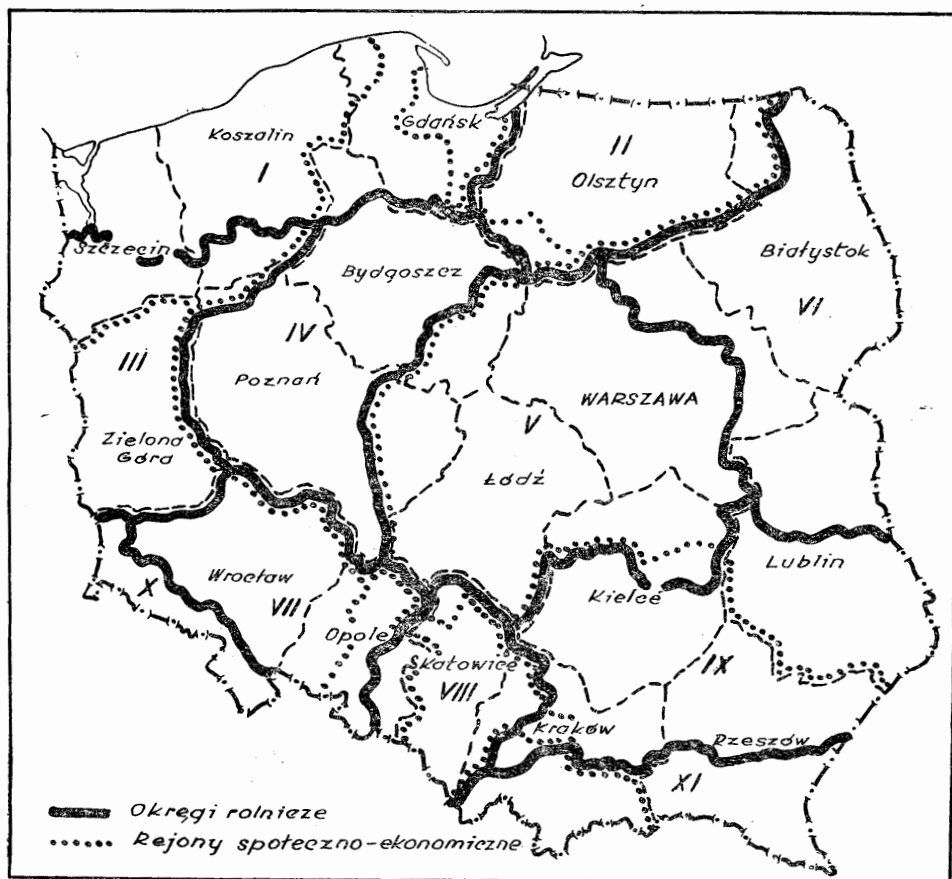
Praca niniejsza podejmuje na pewnym odcinku, w scharakteryzowany wyżej sposób, temat międzyrejonowego zróżnicowania systemu gospodarki chłopskiej. Jej treścią jest analiza różnic dochodowości produkcji rolnej w poszczególnych rejonach kraju, z punktu widzenia związku tych różnic z poziomem nakładów materiałowo-pieniężnych na 1 ha i nakładów pracy na 1 ha. Innymi słowy, przeanalizowany jest wpływ poziomu intensywności produkcji rolnej na wyniki ekonomiczne tej produkcji w poszczególnych rejonach.

W analizie tej wyodrębnione są dwie formy intensywności: „kapitałochłonna” — odznaczająca się stosunkowo wysokimi nakładami materiałowymi w porównaniu z nakładami żywej pracy i „pracochłonna” — charakteryzująca się wysokimi nakładami żywej pracy w stosunku do nakładów materiałowych.

Dochodowość jest jedną z najbardziej złożonych kategorii ekonomicznych; ma charakter agregatowy. Stanowi wynik współdziałania wszystkich czynników produkcji rolnej. Kategoria dochodowości występuje w szeregu różnych form: jako **dochód wytworzony** (wartość nowowytworzona), **dochód zrealizowany** (cena nowowytworzonego produktu) i różne elementy **dochodu podzielnego**, np. dochód rolniczy itd.

W niniejszej pracy zajmujemy się dochodem **zrealizowanym**, który przedstawia **produkcja czysta** obliczona w bieżących cenach. W pewnym stopniu można tę produkcję czystą rozumieć także jako odzwierciedlenie dochodu **wytworzonego**, przyjmując — trudno zresztą sprawdzalne założenie, że system cen w jego globalnym ujęciu (tzn. wszystkie ceny łącznie) jest wyrazem wartości.

Praca ma charakter wstępny i ogólny. Zajmuje się tylko najbardziej syntetycznymi wskaźnikami i kategoriami gospodarki rolnej.



Okręgi rolnicze i rejony społeczno-ekonomiczne

Opracowanie nasze oparliśmy na materiałach rachunkowości rolnej gospodarstw chłopskich. Wykorzystaliśmy do tego celu materiał syntetyczny zawarty w publikacji „Wyniki rachunkowości rolnej gospodarstw chłopskich”. Do badania przyjęliśmy okres siedmioletni, od 1952/1953 do 1958/1959 roku. Materiały za lata 1952/1953—1954/1955 opracowane były według **rejonów społeczno-ekonomicznych**, a od 1955/1956 roku według **okręgów rolniczych** (patrz załączona mapka). Stworzenie możliwości zestawienia całego okresu wymagało pewnej adaptacji materiału

ze względu na specyficzne trudności, wynikające z odmiennego grupowania terytorialnego w dwu podokresach. Podstawą grupowania gospodarstw w rejonach były grupy społeczne, tzn. małorolna, średniorolna, wielkorolna — natomiast w okręgach rolniczych przyjęto jako podstawę jednolite grupy obszarowe do 3 ha, 3—7 ha, 7—10 ha, 10—14 ha, 14 i więcej ha. Przejście z opracowywania materiałów według rejonów na okręgi oraz zmiana podziału z grup społecznych na grupy obszarowe nastęrczyła pewne trudności przy opracowywaniu otrzymywanych wyników. Ponieważ rejonów i podrejonów społeczno-ekonomicznych mieliśmy 14, a okręgów rolniczych tylko 11, wobec tego trzeba było niektóre rejony połączyć, aby otrzymać tereny mniej więcej jednakowe.

Ostateczny stosunek analizowanych przez nas okręgów rolniczych do rejonów społeczno-ekonomicznych i ich skład wojewódzki (w przybliżeniu) przedstawia się następująco:

| Analizowane<br>okręgi rolnicze                | Stosunek do rejonów<br>społeczno-ekonomicznych                                       | Odpowiedniki<br>województkie<br>(w przybliżeniu)                       |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| I. Północno-zachodni                          | podrejon północno-zachodni i podrejon kaszubski                                      | północna część woj. Szczecin oraz woj. Koszalin i woj. Gdańsk          |
| II. Północno-wschodni                         | rejon północno-wschodni                                                              | woj. Olsztyn                                                           |
| III. Zachodni graniczny                       | północna część podrejonu południowo-zachodniego                                      | woj. Zielona Góra                                                      |
| IV. Środkowo-zachodni                         | rej. środkowo-zachodni                                                               | woj. Bydgoszcz i Poznań (bez 4 pow. bydgoskiego i 4 pow. poznańskiego) |
| V. Środkowo-wschodni                          | pas przejściowy kujawsko-mazowiecki i podrejon łódzko-warszawski                     | części woj. Warszawa, Łódź, Kielce, Bydgoszcz, Poznań                  |
| VI. Wschodni graniczny                        | podrejon białostocki i podrejon podlaski                                             | woj. Białystok oraz północna część woj. Lublin                         |
| VII + X Południowo-zachodni + górski zachodni | południowa część podrej. południowo-zachodniego oraz zachodnia część rej. opolskiego | woj. Wrocław i Opole                                                   |
| IX. Południowo-wschodni                       | rej. południowo-wschodni oraz pas przejśc. południowy lubelski                       | części woj. Kielce, Lublin, Kraków, Rzeszów                            |

Ważniejsze przesunięcia zmierzające do przeliczenia danych (za lata 1952/1953—1954/1955) opracowanych według rejonów społeczno-ekono-

micznych na okręgi rolnicze zostały dokonane w sposób następujący: połączyliśmy rejon północno-zachodni z podrejonem kaszubskim, przyjmując średnią arytmetyczną z tych dwóch rejonów jako wartości średnie dla okręgu północno-zachodniego. W ten sam sposób dokonano obliczenia dla pozostałych okręgów, przyjmując średnie arytmetyczne z odpowiednich rejonów. Najwięcej zastrzeżeń może tu budzić okręg zachodni graniczny, dla którego przyjęliśmy jako odpowiednik rejon południowo-zachodni. Dwa okręgi w ogóle wyłączyliśmy z badań, są to: okręg górniczo-przemysłowy i górski wschodni. Metoda, którą przyjęliśmy przy przejściu z rejonów na okręgi rolnicze jest niewątpliwie prymitywna i bezwzględnie obciążona pewnym błędem — pomimo to musieliśmy ją zastosować, gdyż sięganie do materiałów pierwotnych byłoby zbyt pracochłonne, a w rezultacie otrzymalibyśmy wynik najprawdopodobniej niewiele różny od obecnego.

W analizie naszej zmierzamy do oceny różnic dochodowości i efektywności produkcji z 1 ha, wynikających ze specyfiki regionalnego sposobu produkcji chłopskiej. Musimy nieco wyjaśnić to pojęcie.

Poziom produkcji i dochodowości z 1 ha jest w poszczególnych rejonach różny. Jak wiadomo, wszystkie wskaźniki produkcyjne na 1 ha są w gospodarstwach chłopskich silnie skorelowane z wielkością gospodarstw, co jest wynikiem decydującego wpływu na nie prawidłowości malejącej intensywności produkcji w miarę wzrostu wielkości gospodarstw, jednej z najbardziej podstawowych prawidłowości gospodarki chłopskiej. W wyniku istnienia tej prawidłowości **przeciętne wskaźniki produkcji i dochodowości z 1 ha** są w poszczególnych rejonach w dużym stopniu zdeterminowane przez przeciętną wielkość gospodarstw danego rejonu i są szczególnie wysokie w rejonach rozdrobnionych, niskie zaś w rejonach o mniej rozdrobnionej strukturze. Jednocześnie jednak porównanie gospodarstw **jednakowej wielkości** z różnych rejonów pod względem wskaźników ekonomicznych, przeliczonych na 1 ha, wskazuje na istnienie pewnego charakterystycznego zróżnicowania odmiennego od tego, jakie uzyskuje się na podstawie przeciętnych wskaźników rejonowych (reprezentujących inną **przeciętną wielkość** gospodarstw w porównywanych rejonach). Wskazuje to — w wyniku eliminacji roli czynnika obszarowego — na istnienie dodatkowego czynnika różnicującego efekty ekonomiczne na 1 ha w poszczególnych rejonach. Zróżnicowanie wskaźników ekonomicznych na 1 ha przy porównaniu gospodarstw **jednakowej wielkości** z różnych rejonów jest o tyle charakterystyczne, że występuje ono w gospodarstwach każdej wielkości w tym samym mniej więcej absolutnym rozmiarze: gospodarstwa 2, 3, 4 itd. ha różnią się między sobą o tę samą mniej więcej wartość absolutną danego wskaźnika w przeliczeniu na 1 ha. Te właśnie różnice występujące między rejonami w przypadku porównania gospodarstw **jednakowej wielkości** (tzn. przy eliminacji czynnika obszarowego) określamy jako różnice wynikające ze specyfiki **sposobu gospodarowania** w poszczególnych rejonach<sup>1</sup>.

Tak więc na różnice poziomu produktywności i dochodowości 1 ha w poszczególnych rejonach składają się dwie zasadnicze przyczyny:

<sup>1</sup> Szersze omówienie tego problemu patrz: Z. Kozłowski: „Ekonomiczne problemy podstawowych gałęzi produkcji rolnej”, PWRiL 1959, str. 125—139.

1) odmienna struktura agrarna poszczególnych rejonów i 2) odmienny sposób gospodarowania istniejący w każdym z nich.

W niniejszej analizie zajmujemy się wyłącznie tym ostatnim aspektem międzyrejonowego zróżnicowania wyników ekonomicznych gospodarstw.

Musieliśmy więc starać się wyeliminować wpływ struktury obszarowej gospodarstw w poszczególnych rejonach na badane wskaźniki. W tym celu musieliśmy odpowiednio opracować dane rachunkowości. W opracowaniu według grup społecznych (roczniki 1952/53—1954/55) wskaźniki na 1 ha nie są w poszczególnych rejonach w ogóle porównywalne, nawet w zakresie identycznych grup społecznych, gdyż grupom tym odpowiadają w różnych rejonach różne przedziały obszarowe. W opracowaniu za następne lata (1955/56—1958/59) używane są wprowadzie we wszystkich rejonach te same przedziały obszarowe, jest ich jednak kilka, a dla nas z technicznych względów analizy było konieczne, by dane poszczególnych rejonów przedstawić w postaci jednego wskaźnika reprezentatywnego dla całej zbiorowości rejonu. Takim wskaźnikiem nie mógł być jednak przeciętny wskaźnik zbiorowości rejonu, gdyż zbiorowość ta reprezentowała w każdym rejonie odmienną strukturę obszarową. Dlatego też wyliczyliśmy, dla celów naszej analizy, w specjalny sposób przeciętne wskaźniki analizowanych kategorii (produkcja globalna, nakłady materiałowo-pieniężne, produkcja czysta, nakłady pracy) w jednolitym przedziale we wszystkich rejonach. Za przedział taki został przyjęty przedział od 5 do 18 ha. Staraliśmy się, aby przyjęty przedział był możliwie najdłuższy dla tym lepszego wyrównania różnic międzyrejonowych. Konkretnie granice przedziału zostały zdeteminowane tym, że tak poniżej 5 ha, jak i powyżej 18 ha nie udało się uzyskać we wszystkich rejonach pełnej reprezentatywności. W poszczególnych rejonach brakowało bowiem gospodarstw odpowiedniej wielkości. Z tego powodu wypadły oczywiście ze zbiorowości stosunkowo liczne w przedziale do 5 ha gospodarstwa rejonu rzeszowsko-krakowskiego. Nie ma to jednak istotniejszego wpływu na wyniki. Względny bowiem poziom gospodarki tego rejonu, w porównaniu z pozostałymi, ujawnia się w taki sam sposób w przedziale powyżej 5 ha, jak i poniżej tej granicy. W przedziale jednak poniżej 5 ha pozostałe rejony nie były dobrze reprezentowane.

Tak więc analizowane przez nas wskaźniki na 1 ha odpowiadają przeciętnym jednolitego we wszystkich rejonach przedziału obszarowego między 5 a 18 ha. Zostały one obliczone z empirycznych krzywych jako średnie 14 wielkości, jakie przyjmują analizowane kategorie przy rozmiarach gospodarstw 5, 6, ..., 17 i 18 ha. Obliczenia tego dokonaliśmy w następujący sposób: przenieśliśmy posiadane dane na wykres, z którego mogliśmy odczytać wartości w przedziałach co hektar. Odczytane co hektar wartości podsumowaliśmy i obliczyliśmy średnią arytmetyczną dla grupy 5—18 ha. W ten sposób obliczyliśmy średnią dla przedziału 5—18 ha we wszystkich rejonach w poszczególnych latach. Największą trudność sprawiły lata 1952/53—1954/55 obliczone według grup społecznych, gdzie często nie mieliśmy danych dla gospodarstw większych i musieliśmy uciekać się do ekstrapolacji. Opieraliśmy się wówczas na

ogólnej tendencji, jaką dało się zauważyć w tych samych rejonach w innych latach, a także w tym samym roku, lecz w innych rejonach.

### Kształtowanie się wartości produkcji na 1 ha

Odpowiednie dane zawiera tab. 1 oraz wykres 1 i 2, przedstawiający jej graficzne ujęcie. Zarówno te, jak i wszystkie pozostałe materiały przedstawiamy w postaci matematycznie wyrównanej. Czynimy tak dlatego, że interesują nas nie konkretne warunki i zjawiska poszczególnych lat badanego okresu, ale ogólna i trwała prawidłowość przebiegająca się poprzez wahania i odchylenia od trendu w poszczególnych konkretnych latach. Sądzymy, że metoda wyrównania lepiej nadaje się dla realizacji naszego celu niż posługiwanie się surowymi materiałami empirycznymi.

Tabela 1

**Wartość produkcji globalnej w zł na 1 ha użytków rolnych**

| Okręgi                                | 1952/53 | 1953/54 | 1954/55 | 1955/56 | 1956/57 | 1957/58 | 1958/59 |
|---------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| I. Północno-zachodni                  | 5 764   | 6 317   | 6 923   | 7 585   | 8 312   | 9 107   | 9 983   |
| II. Północno-wschodni                 | 4 890   | 5 438   | 6 049   | 6 729   | 7 482   | 8 318   | 9 252   |
| III. Zachodni graniczny               | 5 885   | 6 415   | 6 991   | 7 621   | 8 310   | 9 057   | 9 875   |
| IV. Środkowo-zachodni                 | 6 297   | 7 046   | 7 884   | 8 822   | 9 874   | 11 052  | 12 367  |
| V. Środkowo-wschodni                  | 5 212   | 5 900   | 6 677   | 7 557   | 8 553   | 9 684   | 10 691  |
| VI. Wschodni graniczny                | 4 732   | 5 248   | 5 820   | 6 454   | 7 160   | 7 940   | 8 806   |
| VII. Południowo-zachodni <sup>a</sup> | 6 403   | 7 119   | 7 915   | 8 800   | 9 783   | 10 877  | 12 093  |
| IX. Południowo-wschodni               | 5 913   | 6 628   | 7 433   | 8 331   | 9 337   | 10 466  | 11 731  |

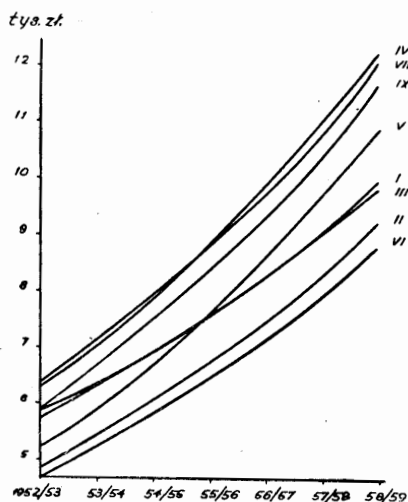
<sup>a</sup> Okręg VII (południowo-zachodni) obejmuje również okręg X (górski zachodni)

Wyrównania szeregów empirycznych dokonaliśmy przy pomocy przyjętego często w analizie trendu procesów gospodarczych równania funkcji wykładniczej  $y = ab^t$ <sup>1</sup>. Mimo dość istotnych odchyień, jakie od tego typu krzywej, zakładającej równomierne tempo wzrostu wykazują niekiedy analizowane dane empiryczne, nie wydawało nam się celowe dobieranie równań odpowiadających — być może — nieco lepiej rzeczywistości przebiegowi zjawisk w poszczególnych rejonach, lecz wymagających znacznie bardziej pracochłonnych i skomplikowanych obliczeń. W naszej analizie chodzi nam bowiem o pewne względne różnice między rejonami, a nie o absolutne wielkości w poszczególnych rejonach. Porównanie uzyskanych krzywych wyrównanych z empirycznymi utwierdziło nas w przekonaniu, że stopień ich wzajemnej zgodności jest dostateczny i wystarczający dla potrzeb naszej analizy.

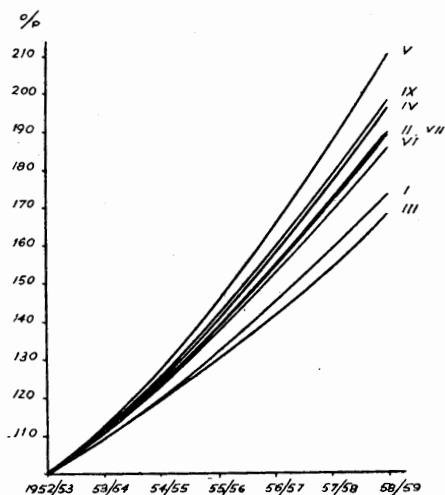
Ogólny obraz kształtowania się produktywności (produkcji globalnej z 1 ha) w poszczególnych rejonach, jaki uzyskujemy na podstawie przytoczonych danych, jest jasny:

1. Ogólna gradacja rejonów pod względem produktywności z 1 ha jest tradycyjnie znana. Kolejność od poziomu najwyższego począwszy jest

<sup>1</sup> Patrz O. Lange, Wstęp do ekonometrii, PWN, Warszawa 1961 Wyd. II, str. 48—63.



Wykres 1. Wartość produkcji globalnej na 1 ha użytków rolnych



Wykres 2. Dynamika wartości produkcji globalnej

następująca: rejon środkowo-zachodni na pierwszym miejscu, rejon południowo-zachodni — na drugim i południowo-wschodni — na trzecim. Na miejscach czwartym, piątym i szóstym znajdują się rejony: środkowo-wschodni, północno-zachodni i zachodni graniczny z tym, iż rejon środkowo-wschodni, znajdujący się pod koniec badanego okresu na czwartym miejscu, startuje w roku 1952/1953 z miejsca szóstego, przewyższając oba wymienione rejony ziem zachodnich. Na przedostatnim poziomie znajduje się rejon północno-wschodni, a na ostatnim — rejon wschodni graniczny.

2. W badanym okresie we wszystkich rejonach ma miejsce szybki wzrost produkcji z 1 ha. Jest to z małymi wyjątkami wzrost nieprzerwany. Ma on za podstawę dwa czynniki: po pierwsze, szybki wzrost cen produktów rolnych w omawianych latach i po drugie — istotny wzrost fizycznych rozmiarów produkcji z hektara. Dla uwypuklenia roli każdego z tych czynników przeprowadziliśmy na podstawie kształtowania się rozmiarów i wartości podstawowych produktów (obejmujących razem około 70% globalnej produkcji gospodarstw) specjalną analizę. Obliczyliśmy mianowicie dynamikę wartości tej produkcji w dwóch systemach cen: w cenach bieżących i cenach jednolitych (1958/1959), uzyskane wyniki przedstawiają tab. 2 i 3 oraz wykres 3. Analogiczne dane opracowała na średnich ogólnokrajowych M. Czerniewska<sup>1</sup>.

Porównując odpowiednie wskaźniki dynamiki cen i masy produkcji stwierdzamy, że głównym czynnikiem wzrostu wartości produkcji jest we wszystkich rejonach wzrost cen.

<sup>1</sup> M. Czerniewska: Dochody gospodarstw chłopskich w 1958/1959, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, dodatek do nru 6/1960, nr 10—11.

Tabela 2

Wartość produkcji podstawowych artykułów rolnych w zł na 1 ha użytków rolnych  
w cenach bieżących

| Okręgi                   | 1952/53 | 1953/54 | 1954/55 | 1955/56 | 1956/57 | 1957/58 | 1958/59 |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| I. Północno-zachodni     | 4 455   | 4 820   | 5 217   | 5 644   | 6 108   | 6 607   | 7 150   |
| II. Północno-wschodni    | 3 773   | 4 158   | 4 580   | 5 048   | 5 561   | 6 127   | 6 754   |
| III. Zachodni graniczny  | 4 381   | 4 802   | 5 262   | 5 765   | 6 317   | 6 922   | 7 588   |
| IV. Środkowo-zachodni    | 4 678   | 5 230   | 5 848   | 6 540   | 7 312   | 8 172   | 9 136   |
| V. Środkowo-wschodni     | 4 127   | 4 626   | 5 188   | 5 815   | 6 517   | 7 305   | 8 188   |
| VI. Wschodni graniczny   | 3 623   | 4 003   | 4 424   | 4 887   | 5 402   | 5 971   | 6 597   |
| VII. Południowo-zachodni | 4 881   | 5 428   | 6 038   | 6 716   | 7 468   | 8 303   | 9 235   |
| IX. Południowo-wschodni  | 4 308   | 4 799   | 5 346   | 5 954   | 6 634   | 7 393   | 8 237   |

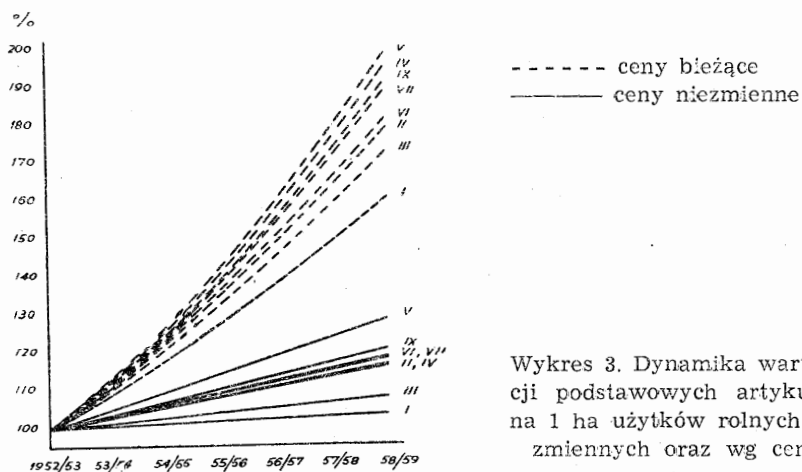


Tabela 3

Wartość produkcji podstawowych artykułów rolnych w zł na 1 ha użytków rolnych  
w cenach niezmiennych

| Okręgi                   | 1952/53 | 1953/54 | 1954/55 | 1955/56 | 1956/57 | 1957/58 | 1958/59 |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| I. Północno-zachodni     | 6 775   | 6 816   | 6 856   | 6 897   | 6 938   | 6 978   | 7 019   |
| II. Północno-wschodni    | 5 718   | 5 872   | 6 032   | 6 193   | 6 358   | 6 530   | 6 707   |
| III. Zachodni graniczny  | 6 818   | 6 907   | 6 995   | 7 084   | 7 179   | 7 275   | 7 370   |
| IV. Środkowo-zachodni    | 7 576   | 7 773   | 7 978   | 8 182   | 8 394   | 8 614   | 8 841   |
| V. Środkowo-wschodni     | 6 296   | 6 567   | 6 850   | 7 146   | 7 454   | 7 776   | 8 109   |
| VI. Wschodni graniczny   | 5 435   | 5 593   | 5 756   | 5 924   | 6 098   | 6 277   | 6 457   |
| VII. Południowo-zachodni | 7 530   | 7 748   | 7 974   | 8 208   | 8 449   | 8 697   | 8 946   |
| IX. Południowo-wschodni  | 6 530   | 6 737   | 6 952   | 7 174   | 7 403   | 7 638   | 7 879   |

W badanym siedmioleciu wzrost cen zróżnicowany w poszczególnych rejonach kształtuje się w granicach od 54,6% do 68,2% (tzn. od 7,5% do 9,0% rocznie), natomiast tempo wzrostu masy produkcji kształtuje się



w granicach 3,6% (tzn. 0,5% rocznie) do 28,8% (tzn. 4,3% rocznie). Tendencja wzrostu masy produkcji i tendencja wzrostu cen w poszczególnych rejonach nie idą ze sobą w parze. W zakresie tempa wzrostu masy produkcji można poszczególne rejony podzielić na trzy grupy.

Do pierwszej należy rejon środkowo-zachodni, z wyjątkowo silnym wzrostem masy produkcji (z roczną stopą wzrostu 4,3%).

Druga grupa obejmuje 5 rejonów: południowo-wschodni, południowo-zachodni, wschodni graniczny, północno-wschodni i środkowo-wschodni z roczną stopą wzrostu masy produkcji między 2,4% i 2,9%.

Do trzeciej grupy należą rejony północno-zachodni i zachodni graniczny z przeciętną roczną stopą 0,5% do 1,2%.

Pod względem zróżnicowania współczynnika wzrostu cen sytuacja przedstawia się w ten sposób, że dwa czołowe miejsca zajmują dwa rejony o stosunkowo wolnym tempie wzrostu masy produkcji: północno-zachodni i środkowo-zachodni.<sup>2</sup> Kolejne miejsca, stosunkowo bliskie czołówki (trzecie i czwarte) zajmują rejony: południowo-wschodni i środkowo-wschodni. Średnie i mniejsze niż średnie tempo wzrostu cen wykazują rejony charakteryzujące się także średnim tempem wzrostu masy produkcji: północno-wschodni, południowo-zachodni i wschodni graniczny.

Na ostatnim miejscu pod względem tempa wzrostu cen jak i masy produkcji znajduje się rejon zachodni graniczny.

Tempo wzrostu wartości produkcji w cenach bieżących jest oczywiście wypadkową obu scharakteryzowanych procesów. Kształtuje się ono w granicach 68% (tzn. 9,0% rocznie) do 112% (tzn. 13,4% rocznie). Jego zróżnicowanie w poszczególnych rejonach wynika ze skrzyżowania tempa wzrostu masy produkcji i cen.

W wyniku tego najwyższy wzrost wartości produkcji wykazują przede wszystkim rejony środkowo-wschodni i południowo-wschodni, mające zarówno wysokie tempo wzrostu masy produkcji, jak i cen, następnie rejon środkowo-zachodni. Pośrodku znajdują się rejony: północno-wschodni, południowo-zachodni i wschodni graniczny, zajmujące pod obu analizowanymi względami średnie pozycje. Na ostatnich miejscach znajdują się rejony: zachodni graniczny i północno-zachodni — ten ostatni mimo wysokiego tempa wzrostu cen z uwagi ma całkiem niskie tempo wzrostu masy produkcji.

### Kształtowanie się dochodowości z 1 ha

(produkcji czystej)

Oдноśne dane zawiera tab. 4 i wykres 4 i 5.

Na podstawie przytoczonych danych uwidacznia się zasadnicza gradacja poziomu dochodowości w pewnych grupach rejonów, która w badanym okresie nie ulega zmianie. Analizowanych 8 rejonów można pod względem poziomu dochodowości z 1 ha połączyć w zasadzie w 3 następujące grupy:

*produkcyjna*  
niskiej dochodowości

— wschodni graniczny  
północno-wschodni

średniej dochodowości — środkowo-wschodni  
północno-zachodni  
zachodni graniczny  
wysokiej dochodowości — środkowo-zachodni  
południowo-wschodni  
południowo-zachodni

Tabela 4

## Wartość produkcji czystej w zł na 1 ha użytków rolnych

| Okręgi                   | 1952/53 | 1953/54 | 1954/55 | 1955/56 | 1956/57 | 1957/58 | 1958/59 |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| I. Północno-zachodni     | 2 828   | 3 116   | 3 433   | 3 784   | 4 168   | 4 593   | 5 062   |
| II. Północno-wschodni    | 2 418   | 2 706   | 3 027   | 3 388   | 3 791   | 4 244   | 4 749   |
| III. Zachodni graniczny  | 3 268   | 3 480   | 3 706   | 3 948   | 4 206   | 4 480   | 4 771   |
| IV. Środkowo-zachodni    | 3 154   | 3 548   | 3 993   | 4 491   | 5 053   | 5 684   | 6 393   |
| V. Środkowo-wschodni     | 2 635   | 2 993   | 3 399   | 3 860   | 4 385   | 4 980   | 5 657   |
| VI. Wschodni graniczny   | 2 290   | 2 560   | 2 863   | 3 201   | 3 579   | 4 001   | 4 472   |
| VII. Południowo-zachodni | 3 321   | 3 696   | 4 115   | 4 580   | 5 098   | 5 672   | 6 313   |
| IX. Południowo-wschodni  | 2 995   | 3 390   | 3 837   | 4 343   | 4 915   | 5 565   | 6 298   |

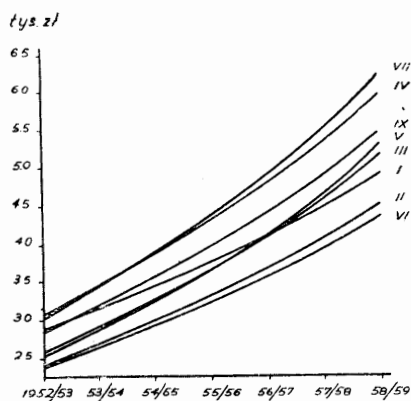
Jak widać, gradacja rejonów pod względem dochodowości z 1 ha jest zbieżna z ich gradacją pod względem produktywności z 1 ha. Jest to odzwierciedlenie faktu, iż w zakresie międzyregionalnego zróżnicowania dochodowości, poziom produktywności odgrywa rolę podstawową. Natomiast wpływ pozostałych czynników wpływających na międzyrejonowe zróżnicowanie poziomu dochodowości wyraża się w różnicach rozpiętości zachodzących między poszczególnymi rejonami pod względem dochodowości i produktywności z 1 ha. Różnice te nie są jednak na tyle poważne, by zmienić gradację poziomu poszczególnych rejonów. Wskazuje to na wtórną rolę pozaprodukcyjnych czynników w zakresie kształtowania się międzyregionalnego zróżnicowania dochodowości.

Rozpiętość między poziomem dochodowości z 1 ha każdej z tych grup jest — jak się okazuje — zbyt duża na to, by przy istniejącym zróżnicowaniu tempa wzrostu dochodowości w poszczególnych rejonach, mogło w okresie 7-letnim nastąpić przemieszczenie rejonu z grupy do grupy. Jedyny wyjątek stanowi w tym względzie spadek rejonu zachodnio-granicznego z grupy najwyższej do średniej. Jest to jednak nie awans, lecz spadek; w tym wypadku nie ma więc tych technicznych ograniczeń, które istnieją w zakresie wzrostu i które związane są z pewnymi pułapami w zakresie możliwego do osiągnięcia tempa.

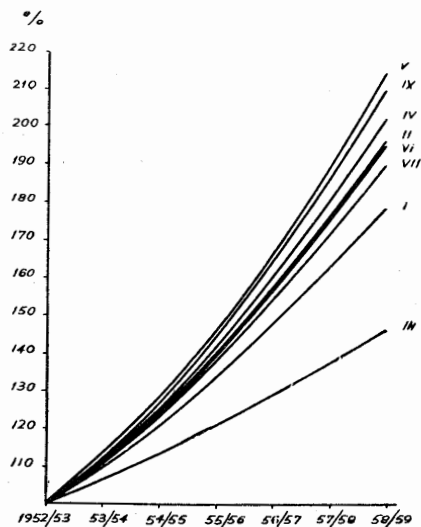
Tempo wzrostu dochodowości jest w poszczególnych rejonach zróżnicowane. Widać to częściowo w przytoczonych tabelach i wykresach. Jednak dla uwypuklenia tego zjawiska przedstawiamy oddzielnie na wykresach 4 i 5 dane o kształtowaniu się tempa wzrostu dochodowości w poszczególnych rejonach.

Podstawowy fakt, który uwidaczniają powyższe wykresy polega na tym, że podział na rejony o szybszym i wolniejszym tempie wzrostu dochodowości z 1 ha pokrywa się, z grubsza biorąc, z podziałem na re-

jony ziem dawnych, należące do pierwszej i rejonu ziem odzyskanych, należących do drugiej grupy.



Wykres 4. Produkcja czysta na 1 ha użytków rolnych



Wykres 5. Dynamika produkcji czystej

Nieistotne jest nawet dla tej sprawy, iż widoczne na wykresach anormalne przez swą wyjątkowość, niezwykle wolne tempo wzrostu dochodowości rejonu zielonogórskiego, odchylającego się bardzo znacznie od wszystkich pozostałych, jest w istocie rzeczy niereprezentatywne, gdyż wobec odmienności grupowania materiałów rachunkowości w okresie do 1954/55 i od 1955/56 rejon ten obejmował w pierwszych trzech latach także województwo wrocławskie, stojące na wyższym poziomie od zielonogórskiego, a później zielonogórskie bez wrocławskiego. Obserwowany więc szczególnie niski wzrost dochodowości omawianego rejonu jest głównie wynikiem scharakteryzowanego przesunięcia. Niemniej wolniejsze tempo wzrostu dochodowości wszystkich rejonów ziem odzyskanych nie ulega na podstawie wykresu wątpliwości. Występuje bowiem wyraźnie niezależnie od powyższej anomalii.

Bardzo charakterystyczne jest zróżnicowanie dynamiki dochodowości w każdej z obu grup rejonów ziem dawnych i ziem odzyskanych: tempo wzrostu dochodowości w trzech głównych rejonach ziem dawnych — środkowo-zachodnim, środkowo-wschodnim i południowo-wschodnim, z wyjątkiem wschodniego granicznego (białostockiego), podlega wyraźnie ogólnej prawidłowości, polegającej na tym, iż tempo to jest zróżnicowane w sposób odwrotny do ogólnego poziomu dochodowości tych rejonów. Rejon o najwyższej dochodowości z 1 ha (środkowo-zachodni) ma najniższe tempo wzrostu dochodowości, a rejon o najniższej — spośród powyższych trzech — dochodowości z 1 ha (środkowo-wschodni) ma tempo najwyższe.

Oznacza to, że rejonu te podlegają ogólnej tendencji niwelacji poziomu dochodowości.

Na terenie ziem odzyskanych tendencja ta występuje tylko w pewnym zakresie, mianowicie w tym, że rejon północno-wschodni, mający najniższy spośród rejonów ziem odzyskanych absolutny poziom dochodowości z 1 ha, wykazuje najwyższą dynamikę wzrostu. Nieregularnie jednak w stosunku do powyższej tendencji kształtuje się zróżnicowanie tempa wzrostu dochodowości dwu pozostałych rejonów, w szczególności rejon północno-zachodni wykazuje zbyt niską dynamikę wzrostową i jest wyprzedzany przez rejon wrocławsko-opolski, który posiada znacznie wyższy absolutny poziom dochodowości z hektara.

Skala zróżnicowania tempa wzrostu dochodowości między poszczególnymi rejonami jest stosunkowo wąska.

Na terenie ziem dawnych rozpiętość tempa wzrostu między rejonem białostockim, posiadającym za 7 badanych lat wskaźnik przyrostu około 1,119, a rejonem środkowo-wschodnim o wskaźniku 1,136 — wynosi 1,7%. Na terenie ziem odzyskanych rozpiętość między tempem wzrostu dochodowości w rejonie północno-wschodnim osiągającym maksimum (1,119), a północno-zachodnim, osiągającym minimum (1,102) wynosi także 1,7%. Na terenie ziem dawnych rejon najwyższej dynamiki dochodowej (środkowo-wschodni) potrzebowałby przy aktualnej przewadze w zakresie tempa wzrostu dochodowości dla dorównania rejonowi najwyższej dochodowości około 18 lat. Rejon południowo-wschodni wykazujący w 1958/1959 roku różnicę dochodowości wynoszącą zaledwie 100 zł na 1 ha, czyli 1,6%, zrówna się z rejonem środkowo-zachodnim, maksymalnym po 8,6 latach, gdyż różnica w tempie wzrostu wynosi na jego korzyść 0,6%<sup>1</sup>.

Rozpiętości między poszczególnymi rejonami ziem odzyskanych są znacznie większe, dlatego też okres zrównania ich dochodowości jest dłuższy. W odniesieniu do niektórych rejonów, które mimo niskiego absolutnego poziomu dochodowości wykazują ponadto niskie tempo jej wzrostu, trzeba stwierdzić, że nie widać aktualnie warunków zrównania ich dochodowości z pozostałymi rejonami. Odnosi się to też do większości rejonów ziem odzyskanych w porównaniu z ziemiemi dawnymi. Podobnie wygląda sytuacja rejonu białostockiego.

Wracając do wykresów 4 i 5, celowe będzie prześledzenie kształtowania się maksymalnej **rozpiętości** w dochodowości 1 ha między skrajnymi poziomami, osiąganymi w poszczególnych latach przez rejon o najwyższej i najniższej dochodowości. Odpowiednie dane wynikające z wyrównania materiałów empirycznych przedstawia tabela 5.

W tej i w następnych analogicznych tabelach poziom najniższy — jak to wynika z wykresów — jest reprezentowany zawsze przez rejon wschodni-graniczny, a poziom najwyższy — najczęściej przez rejon

<sup>1</sup> Równanie trendu ( $y = ax^t$ ) dla poszczególnych rejonów przedstawia się następująco:

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| okręg północno-zachodni | $y = 2328 \cdot 1,102^t$ |
| „ północno-wschodni     | $y = 2418 \cdot 1,119^t$ |
| „ środkowo-zachodni     | $y = 3154 \cdot 1,125^t$ |
| „ środkowo-wschodni     | $y = 2635 \cdot 1,136^t$ |
| „ wschodni graniczny    | $y = 2290 \cdot 1,118^t$ |
| „ południowo-zachodni   | $y = 3321 \cdot 1,113^t$ |
| „ południowo-wschodni   | $y = 2995 \cdot 1,132^t$ |

południowo-zachodni, w niektórych zaś latach (zwłaszcza paru ostatnich) przez rejon środkowo-zachodni.

Tabela 5

**Rozpiętość między najwyższym i najniższym poziomem dochodowości**  
(maksymalna rozpiętość)

| Wyszczególnienie            | R o k   |         |         |         |         |         |         |
|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                             | 1952/53 | 1953/54 | 1954/55 | 1955/56 | 1956/57 | 1957/58 | 1958/59 |
| Najwyższa wartość produkcji |         |         |         |         |         |         |         |
| czystej zł/ha               | 3 321   | 3 696   | 4 115   | 4 580   | 5 098   | 5 684   | 6 393   |
| Najniższa wartość produkcji |         |         |         |         |         |         |         |
| czystej zł/ha               | 2 290   | 2 560   | 2 863   | 3 201   | 3 579   | 4 001   | 4 472   |
| Rozpiętość:                 |         |         |         |         |         |         |         |
| zł/ha                       | 1 031   | 1 136   | 1 252   | 1 379   | 1 519   | 1 683   | 1 921   |
| w %                         | 45,0    | 44,4    | 43,7    | 43,1    | 42,4    | 42,1    | 43,0    |

Otóż w oparciu o powyższe dane wydaje nam się celowe podkreślenie następujących faktów:

Po pierwsze — bezsporna jest prawidłowość absolutnego wzrostu maksymalnej rozpiętości międzyregionalnego zróżnicowania dochodowości.

Po drugie — w zakresie kształtowania się dynamiki względnej maksymalnej rozpiętości dochodowości, dane wskazują w zasadzie na tendencję spadkową. Jedynie w ostatnim z badanych lat ma miejsce istotne odchylenie od tej ogólnej tendencji. Choć jeden jedyny wyjątek nie jest oczywiście w stanie podważyć generalnej prawidłowości, wydaje się jednak możliwe dopuszczenie, że tendencja ta właściwa dla jednego okresu, może się w innym okresie odwrócić i przekształcić w tendencję wzrostową. Czy więc rok 1958/59 jest tylko przypadkowym odchyleniem od tendencji spadkowej względnej międzyregionalnej rozpiętości dochodowości, czy początkiem pewnego zasadniczego zwrotu, trudno jest orzec. W każdym razie w przeciągu 6 spośród 7 badanych lat względna maksymalna rozpiętość międzyregionalnego zróżnicowania dochodowości maleje, co oznacza — mimo wzrostu absolutnej wielkości rozpiętości między dochodowością skrajnych rejonów — tendencję **niwelacji międzyregionalnej rozpiętości dochodowej**. Jest ona jednak bardzo słaba. Okres zrównania krzywej minimalnego dochodu (rejon wschodni graniczny) ze specjalnie wyrównaną krzywą maksymalnego dochodu (rejon wrocławsko-opolski i środkowo-zachodni) wynosi aż 123 lata.

#### **Kształtowanie się nakładów materiałowo-pieniężnych na 1 ha a dochodowość**

Kształtowanie się nakładów materiałowo-pieniężnych na 1 ha przedstawia tab. 6 i wykresy 6 i 7.

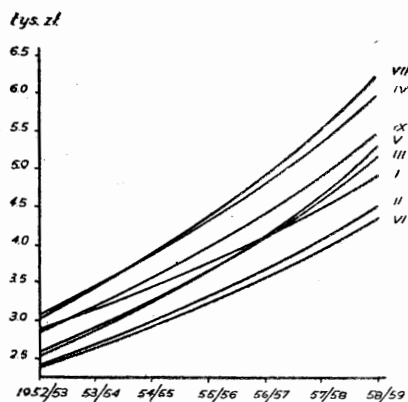
W kształtowaniu się międzyregionalnego zróżnicowania poziomu i dynamiki nakładów materiałowo-pieniężnych na 1 ha istnieją zarówno pewne zbieżne jak i pewne rozbieżne elementy w porównaniu z pozio-

Tabela 6

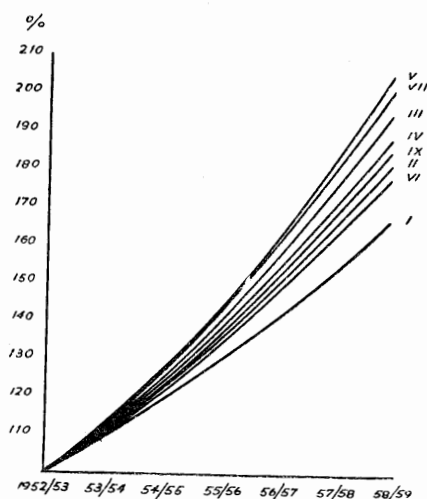
**Nakłady materiałowo-pieniężne w zł na 1 ha użytków rolnych**

| Okręgi                   | 1952/53 | 1953/54 | 1954/55 | 1955/56 | 1956/57 | 1957/58 | 1958/59 |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| I. Północno-zachodni     | 2 935   | 3 196   | 3 481   | 3 792   | 4 130   | 4 496   | 4 896   |
| II. Północno-wschodni    | 2 471   | 2 730   | 3 017   | 3 333   | 3 684   | 4 072   | 4 500   |
| III. Zachodni graniczny  | 2 622   | 2 931   | 3 278   | 3 666   | 4 098   | 4 581   | 5 121   |
| IV. Środkowo-zachodni    | 3 141   | 3 493   | 3 885   | 4 322   | 4 806   | 5 343   | 5 943   |
| V. Środkowo-wschodni     | 2 573   | 2 900   | 3 268   | 3 682   | 4 150   | 4 678   | 5 272   |
| VI. Wschodni graniczny   | 2 441   | 2 688   | 2 958   | 3 256   | 3 586   | 3 947   | 4 345   |
| VII. Południowo-zachodni | 3 081   | 3 463   | 3 891   | 4 375   | 4 917   | 5 527   | 6 211   |
| IX. Południowo-wschodni  | 2 921   | 3 239   | 3 593   | 3 984   | 4 419   | 4 901   | 5 436   |

mem i dynamiką produktywności i dochodowości. Łatwa do spostrzeżenia zbieżność niektórych zjawisk jest oczywiście przejawem dużego wpływu, jaki na kształtowanie się dochodowości, a zwłaszcza produktywności z 1 ha, wywierają nakłady materiałowo-pieniężne na hektar, tzn. główny czynnik intensywności produkcji rolnej. Z drugiej strony widoczna w wielu przypadkach rozbieżność między analizowanymi wielkościami wskazuje wyraźnie na istnienie szeregu pozanakładowych uwarunkowań produktywności, a zwłaszcza dochodowości. Dobitnie występuje fakt, iż produkcja i dochód z hektara są z jednej strony funkcją nakładów materiałowych na hektar, z drugiej zaś szeregu czynników dodatkowych.



Wykres 6. Nakłady materiałowo-pieniężne na 1 ha użytków rolnych



Wykres 7. Dynamika nakładów materiałowo-pieniężnych

Elementy zbieżności między produktywnością i dochodowością z jednej strony, a nakładami z drugiej występują głównie w postaci analogicznej w obu wypadkach gradacji poziomów międzyregionalnego zró-

źnicowania. Kolejność poszczególnych rejonów w końcowym z badanych lat (1958/1959) przedstawia się w obu przypadkach następująco:

| Okregi                 | Produk-<br>cyjność<br>i docho-<br>dowość | Nakłady |
|------------------------|------------------------------------------|---------|
| 1. Środkowo-zachodni   | 1                                        | 2       |
| 2. Południowo-zachodni | 2                                        | 1       |
| 3. Południowo-wschodni | 3                                        | 3       |
| 4. Środkowo-wschodni   | 4                                        | 4       |
| 5. Północno-zachodni   | 5                                        | 6       |
| 6. Zachodni graniczny  | 6                                        | 5       |
| 7. Północno-wschodni   | 7                                        | 7       |
| 8. Wschodni graniczny  | 8                                        | 8       |

Elementy rozbieżności tkwią w widocznych w powyższym zestawieniu dwóch — małych wpawdziej, bo sprowadzających się do przeskoku o jeden szczebel — różnicach gradacji oraz głównie w niewidocznych w powyższym zestawieniu, lecz widocznych na wykresach różnicach rozpiętości zachodzących między poszczególnymi **kolejnymi** pod względem poziomu rejonami w zakresie, np. dochodowości z 1 ha z jednej i nakładów na ha — z drugiej strony. Jak zobaczymy, często mimo zachowania przez dwa rejonu tej samej kolejności w tabeli gradacji, skala rozpiętości między nimi pod względem nakładów i dochodowości jest dość różna. I tak np. rejon południowo-wschodni, zajmujący pod obu względami 3 miejsce, jest od rejonu zajmującego drugie miejsce znacznie bardziej oddalony pod względem nakładów niż pod względem dochodowości. Wynika to z faktu, że w rejonie tym o wysokiej dochodowości decydują także wyjątkowo wysokie nakłady pracy żywej na 1 ha.

Podobnie rejon wschodni graniczny, znajdujący się w obu wypadkach na najniższym poziomie, pozostaje pod względem dochodowości znacznie bardziej oddalony od kolejnego rejonu północno-wschodniego pod względem poziomu dochodowości z 1 ha niż nakładów materiałowo-pieniężnych, co z kolei jest związane z niską efektywnością tych nakładów, wynikającą zarówno z niekorzystnych warunków przyrodniczych produkcji, jak i niskiej kultury rolnej producentów.

Generalnie biorąc, maksymalna międzyregionalna rozpiętość poziomu nakładów materiałowo-pieniężnych na 1 ha jest znacznie mniejsza niż poziomu dochodowości. Jej kształtowanie się w poszczególnych latach przedstawia tabela 7, opracowana w sposób analogiczny do tabeli 4 odnoszącej się do rozpiętości dochodowości.

Jak widać, dynamika międzyregionalnej rozpiętości w zakresie nakładów na 1 ha różni się w sposób istotny od dynamiki dochodowości.

Maksymalna rozpiętość dochodowości absolutnie wzrasta, lecz względnie w zasadzie się zmniejsza, natomiast maksymalna rozpiętość nakładów wzrasta nie tylko absolutnie, ale w bardzo silnym stopniu także

Tabela 7

**Rozpiętość między najwyższym i najniższym poziomem nakładów  
materiałowo-pięniężnych (maksymalna rozpiętość)**

| Wyszczególnienie                                           | 1952/53 | 1953/54 | 1954/55 | 1955/56 | 1956/57 | 1957/58 | 1958/59 |
|------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Najwyższa wartość<br>nakładów materia-<br>łowo-pięniężnych | 3 141   | 3 493   | 3 891   | 4 375   | 4 917   | 5 527   | 6 211   |
| Najniższa wartość<br>nakładów materia-<br>łowo-pięniężnych | 2 441   | 2 688   | 2 958   | 3 256   | 3 586   | 3 947   | 4 345   |
| Rozpiętość                                                 | 700     | 805     | 933     | 1 119   | 1 331   | 1 580   | 1 866   |
| w %                                                        | 28,7    | 29,9    | 31,5    | 34,4    | 37,1    | 40,0    | 42,9    |

względnie, co oznacza, że w badanym okresie proces intensyfikacji produkcji w oparciu o wzrost nakładów materiałowo-pięniężnych (intensyfikacja kapitałochłonna) był bardziej nasilony w rejonach intensywnych (o wysokich nakładach i produkcji czystej z 1 ha) niż w rejonach ekstensywnych. We wszystkich rejonach, z wyjątkiem wykazującego wyraźnie nieregularny przebieg rejonu zachodnio-granicznego, dynamika produkcji czystej była szybsza od dynamiki nakładów materiałowo-pięniężnych, co wskazuje na ogólną tendencję wzrostu efektywności nakładów. Tempo wzrostu nakładów materiałowo-pięniężnych wykazuje jednak bardzo specyficzne zróżnicowanie międzyregionalne. Na ogół biorąc podobnie, jak pod względem dochodowości, rejony ziem dawnych wykazują szybsze tempo wzrostu niż rejony ziem odzyskanych. Występują tu jednak niektóre wyjątki w ramach grup rejonów na ziemiach dawnych i odzyskanych. Zróżnicowanie tempa wzrostu nakładów materiałowo-pięniężnych jest nieco odmienne od zróżnicowania tempa wzrostu dochodowości.

Kolejność tempa wzrostu dochodowości i nakładów materiałowo-pięniężnych (z wyłączeniem rejonu wschodniego granicznego i zachodniego granicznego) jest następująca:

| Określi             | Docho-<br>dowość | Nakłady |
|---------------------|------------------|---------|
| Środkowo-wschodni   | 1                | 1       |
| Południowo-wschodni | 2                | 5       |
| Środkowo-zachodni   | 3                | 4       |
| Północno-wschodni   | 4                | 3       |
| Południowo-zachodni | 5                | 2       |
| Północno-zachodni   | 6                | 6       |

Jak z powyższego zestawienia wynika, szczególnie zastanawiające jest wybitnie wolne tempo wzrostu nakładów materiałowo-pięniężnych i nieproporcjonalnie szybkie tempo wzrostu dochodowości w rejonie południowo-wschodnim oraz odwrotna sytuacja w rejonie południowo-



zachodnim, mianowicie wybitnie szybkie tempo wzrostu nakładów materiałowo-pieniężnych przy nieproporcjonalnie wolnym tempie wzrostu dochodowości. W pewnym stopniu zbliżona do sytuacji rejonu południowo-wschodniego jest sytuacja rejonu wschodniego-granicznego; tu także obserwujemy stosunkowo wolne tempo wzrostu nakładów materiałowo-pieniężnych i nieproporcjonalnie wyższe tempo wzrostu dochodowości.

### Próba analizy efektywności procesu intensyfikacji w rejonach

Tendencje dotyczące kształtowania się efektywności nakładów w poszczególnych rejonach zawiera tabela 8. Ukazują one bardzo różnorodny obraz, w którym można wyróżnić następujące grupy rejonów: rejon startujący z niskiego poziomu efektywności nakładów (poniżej 100 zł produkcji czystej na 100 zł nakładów) i wykazujące tendencję wzrostu efektywności nakładów w średnim tempie. Należą tu oba rejon północne wraz ze wschodnim granicznym. Następną grupę stanowią rejon środkowe: środkowo-zachodni i środkowo-wschodni (ziemie dawne), startujące ze średniego poziomu efektywności nakładów ze średnim tempem wzrostu efektywności nakładów. Każdy z pozostałych rejonów oznacza się określoną specyfiką w zakresie efektywności nakładów i jej dynamiki.

Tabela 8

**Efektywność nakładów materiałowo-pieniężnych**  
(wartość produkcji czystej przypadająca na 100 jednostek nakładów)

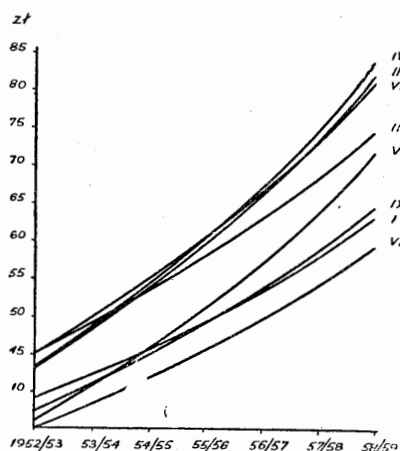
| Określi                  | 1952/53 | 1953/54 | 1954/55 | 1955/56 | 1956/57 | 1957/58 | 1958/59 |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| I. Północno-zachodni     | 96,4    | 97,5    | 98,6    | 99,8    | 100,9   | 102,2   | 103,4   |
| II. Północno-wschodni    | 97,9    | 99,1    | 100,3   | 101,7   | 102,9   | 104,2   | 105,5   |
| III. Zachodni graniczny  | 124,6   | 118,7   | 113,1   | 107,7   | 102,6   | 97,8    | 93,2    |
| IV. Środkowo-zachodni    | 100,4   | 101,6   | 102,8   | 103,9   | 105,1   | 106,4   | 107,6   |
| V. Środkowo-wschodni     | 102,4   | 103,2   | 104,0   | 104,8   | 105,7   | 106,5   | 107,3   |
| VI. Wschodni graniczny   | 93,8    | 95,2    | 96,8    | 98,3    | 99,8    | 101,4   | 102,9   |
| VII. Południowo-zachodni | 107,8   | 106,7   | 105,8   | 104,7   | 103,7   | 102,6   | 101,6   |
| IX. Południowo-wschodni  | 102,5   | 104,7   | 106,8   | 109,0   | 111,2   | 113,5   | 115,9   |

Przyrost wartości produkcji czystej na 100 jednostek przyrostu nakładów

|                          |   |       |       |       |       |       |       |
|--------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| I. Północno-zachodni     | x | 110,3 | 111,2 | 112,9 | 113,6 | 116,1 | 117,3 |
| II. Północno-wschodni    | x | 111,2 | 111,8 | 114,2 | 114,8 | 116,8 | 118,0 |
| III. Zachodni graniczny  | x | 68,6  | 65,1  | 62,4  | 59,7  | 56,7  | 53,9  |
| IV. Środkowo-zachodni    | x | 111,9 | 113,5 | 114,0 | 116,1 | 117,5 | 118,2 |
| V. Środkowo-wschodni     | x | 109,5 | 110,3 | 111,4 | 112,2 | 112,7 | 114,0 |
| VI. Wschodni graniczny   | x | 109,3 | 112,2 | 113,4 | 114,5 | 116,9 | 118,3 |
| VII. Południowo-zachodni | x | 98,2  | 97,9  | 96,1  | 95,6  | 94,1  | 93,7  |
| IX. Południowo-wschodni  | x | 124,2 | 126,3 | 127,9 | 131,5 | 134,9 | 137,0 |

Rejon południowo-zachodni startuje z wysokiego poziomu efektywności, przewyższającego wszystkie pozostałe rejon z wyjątkiem zachodniego granicznego, ma on jednak spadającą efektywność nakładów. Analo-

gicznie, lecz jeszcze w bardziej zaostrej formie, wygląda sytuacja w rejonie zachodnim granicznym. Startuje on z wyjątkowo wysokiego poziomu efektywności nakładów, którego nie osiąga żaden rejon w żadnym roku i spada do poziomu najniższego. Rejon południowo-zachodni zajmuje w roku wyjściowym drugie miejsce od góry w poziomie efektywności, a w roku końcowym drugie od dołu. Rejon południowo-wschodni odznacza się najwyższym tempem wzrostu efektywności nakładów materiałowo-pięniężnych, startuje ze średniego poziomu i osiąga poziom maksymalny. Wszystkie powyższe tendencje sugerują jednoznacznie istnienie jednolitej prawidłowości kształtowania się stosunku między krańcową efektywnością nakładów a absolutnym poziomem ich efektywności. Prawidłowość ta polega na tym, że przyrost efektywności lub tempo wzrostu efektywności wydaje się pozostawać w stosunku odwrotnym do absolutnego poziomu efektywności nakładów.



Wykres 8. Nakłady materiałowo-pięniężne na 1 dzień pracy w złotych

Oceniając z punktu widzenia kształtowania się efektywności nakładów racjonalność ich wzrostu w poszczególnych rejonach należy stwierdzić:

- wybitnie nieracjonalne wydawałoby się tempo wzrostu nakładów materiałowo-pięniężnych w rejonie zachodnim granicznym; z uwagi jednak na w ogóle nieregularny układ danych w tym rejonie nie będziemy związanych z nim zjawisk bliżej interpretować;
- podobnie nieracjonalne wydaje się tempo wzrostu nakładów materiałowo-pięniężnych w rejonie południowo-zachodnim;
- odnośnie pozostałych rejonów można ponadto wysunąć przypuszczenie, że wyraźnie za szybkie okazuje się tempo wzrostu nakład-

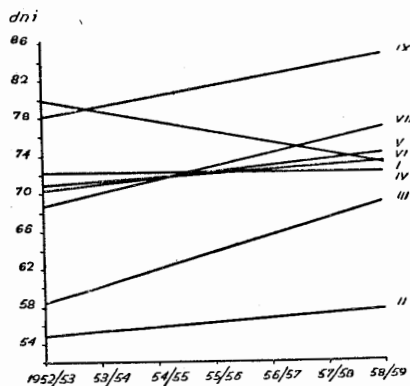
dów materiałowo-pięniężnych w rejonie środkowo-wschodnim. Przyrost efektywności nakładów wynosi tu w badanym okresie 4,9 zł na 100 zł nakładów, gdy w reszcie rejonów o wzrastającej efektywności nakładów przyrost ten wynosi 7 i więcej zł na 100 zł nakładów. Ponieważ rejon środkowo-wschodni wyraźnie wyprzedza wszystkie rejon pod względem tempa wzrostu nakładów materiałowo-pięniężnych na 1 ha, wydaje się, iż podkreślone stosunki w zakresie kształtowania się efektywności nakładów są właściwą podstawą dla wnioskowania na temat racjonalności tempa materiałowej intensyfikacji (wzrost nakładów materiałowo-pięniężnych). Trzeba stwierdzić, że abstrahując od obu rejonów, wykazujących malejącą efektywność nakładów materiałowo-pięniężnych (zachodni graniczny i południowo-zachodni), pozostałe wydają się podlegać w pewnym stopniu tendencji wyrównania krańcowej efektywności nakładów. Wynosi ona w poszczególnych rejonach w 1958/1959

roku — północno-zachodnim 117,3, północno-wschodnim — 118,0, środkowo-zachodnim — 118,2, środkowo-wschodnim — 114,0, wschodnim granicznym 118,3. Inny wyjątek stanowi rejon południowo-wschodni, w którym wskaźnik ten wynosi — 137,0. Fakty te każą przypuszczać, że w terytorialnym rozdziale środków w sposób żywiołowy przebijają się prawidłowości i tendencje w swej ogólnej wymowie zgodne z teorią alokacji. Potwierdzają one jednocześnie zasadniczą racjonalność dokonującej się repartycji środków nakładczych w poszczególnych rejonach kraju. Wyjątek stanowi, jak stwierdziliśmy, rejon środkowo-wschodni z nieco zbyt szybkim wzrostem nakładów materiałowo-pieniężnych oraz jak możemy dodać, rejon południowo-wschodni, wykazujący wyjątkowo wysoką krańcową efektywność nakładów materiałowo-pieniężnych, posiadający tym samym rezerwy i możliwości adaptacji i wchłonięcia znacznie zwiększonego przyrostu nakładów materiałowo-pieniężnych.

Dla pełnego wyjaśnienia analizowanych zjawisk zwrócimy jeszcze uwagę na dane charakteryzujące typ i charakter dokonującej się w poszczególnych rejonach intensyfikacji produkcji. Dane te przedstawiają wartość nakładów materiałowo-pieniężnych przypadających na 1 dzień pracy w każdym z rejonów. Pozwalają one określić stopień kapitałochłonności oraz pracochłonności produkcji w poszczególnych rejonach.

Dane przedstawione na wykresie 8 wskazują na istnienie, z grubsza biorąc, dwóch poziomów kapitałochłonności — niskiego (wyrównana wartość nakładów materiałowo-pieniężnych jest w roku wyjściowym 1952/1953 mniejsza od 40 zł) i wysokiego (wyrównana wartość nakładów materiałowo-pieniężnych jest w tymże roku większa od 43 zł) oraz dwóch stopni wzrostu kapitałochłonności produkcji — niskiego (współczynnik wzrostu trendu kapitałochłonności  $b < 1,100$ ) i wysokiego (współczynnik wzrostu trendu kapitałochłonności  $b > 1,100$ ). Zwraca uwagę fakt, że rejon, które odznaczając się pewną anomalią pod względem efektywności nakładów, odznaczają się specyficzną charakterystyką kapitałochłonności nakładów. Pomijając rejon zachodni graniczny stwierdzamy, że np. rejon południowo-wschodni wykazuje zarówno niski poziom kapitałochłonności nakładów, jak i słabe tempo jej wzrostu, co umacnia naszą tezę o zbyt wolnym tempie wzrostu nakładów materiałowo-pieniężnych w tym rejonie, w wyniku czego relacja kapitał—praca żywa kształtuje się w tym rejonie niekorzystnie, tzn. w sposób bardzo daleki od wyrównania krańcowego przyrostu produkcji z wartością krańcowego nakładu środków. Okazuje się, że także rejon wschodni graniczny jest w podobnej sytuacji, co zresztą — choć w nieco słabszej formie — ujawnia się w kształtowaniu się efektywności nakładów materiałowo-pieniężnych w tym rejonie (przyrost efektywności w badanym okresie znajduje się na drugim miejscu od końca po rejonie południowo-wschodnim — 9,1 zł na 100 zł nakładów, wskaźnik wzrostu 118,3). Rejon środkowo-wschodni wykazuje najwyższe tempo wzrostu kapitałochłonności, co rzuca dodatkowe światło na tempo wzrostu nakładów materiałowo-pieniężnych w tym rejonie, wskazując, że wyprzedza ono silniej niż we wszystkich innych rejonach tempo wzrostu nakładów żywej pracy. Dane odnośnie kształtowania się tych ostatnich przedstawia wykres 9.

Dane te wskazują, że różnice międzyregionalne kapitałochłonności i jej dynamiki wynikają nie tylko z różnic w poziomie i tempie wzrostu nakładów materiałowo-pieniężnych, lecz także nakładów żywej pracy. Pozwalają one też na dodatkowe wyjaśnienie niektórych niewyjaśnionych dotąd do końca tendencji w zakresie kształtowania się intensywności nakładów. Przykładem w tym zakresie może być przede wszystkim rejon



Wykres 9. Dni pracy na 1 ha użytków rolnych

południowo-zachodni. Sposób kształtowania się kapitałochłonności jego nakładów nie wyjaśnia, dlaczego odznacza się on malejącą ich efektywnością. Rejon środkowo-zachodni np. startuje ze zbliżonego poziomu kapitałochłonności i wykazuje znacznie wyższe tempo jej wzrostu, mimo to nie opłaca tego malejącą efektywnością nakładów; podobnie rejon północno-wschodni. Otóż proces intensyfikacji produkcji w rejonie południowo-zachodnim różni się od jego przebiegu w powyższych dwóch rejonach (środkowo-zachodni i północno-wschodni) w sposób następujący:

1) w rejonie środkowo-zachodnim, wykazującym zbliżoną kapitałochłonność nakładów w momencie startu, nakłady materiałowo-pieniężne odznaczają się wolniejszym tempem wzrostu, a nakłady pracy żywej w ogóle nie wzrastają (a nawet, choć w bardzo słabym stopniu, wykazują tendencję spadku). W rejonie południowo-zachodnim nakłady pracy żywej na 1 ha wzrastają bardzo poważnie i przewyższają poziom rejonu środkowo-zachodniego, choć początkowo znajdowały się poniżej tego poziomu. Podczas gdy w rejonie środkowo-zachodnim proces intensyfikacji ma charakter „kapitałowy” i jest oparty wyłącznie o wzrost nakładów materiałowo-pieniężnych, intensyfikacja w rejonie południowo-zachodnim opiera się równomiernie na obu podstawach zarówno na szybkim wzroście nakładów materiałowo-pieniężnych, jak i na wzroście nakładów pracy. W świetle tego porównania nieefektywność procesu intensyfikacji rejonu południowo-zachodniego wydaje się bardziej zrozumiała. W świetle dokonanego porównania, przyczyną spadającej efektywności nakładów w rejonie południowo-zachodnim wydaje się być nadmierny w stosunku do nakładów materiałowo-pieniężnych przyrost pracy żywej, zakłócający właściwe relacje między obu czynnikami intensyfikacji. Fakt ten jest zgodny z teorią, mianowicie ze statycznym aspektem prawa malejącego przychodu.

2) W rejonie północno-wschodnim startującym także z podobnego poziomu kapitałochłonności nakładów i osiągającym także nieco wyższe nawet niż rejon południowo-zachodni tempo jej wzrostu, efektywność nakładów jest mimo to normalna, gdyż poziom nakładów żywej pracy jest w tym rejonie niski i tempo wzrostu nakładów pracy jest także niewysokie.

b) Na średnim poziomie wydajności pracy znajdują się bardzo blisko siebie dwa rejon: południowo-wschodni i środkowo-wschodni. Pierwszy z nich należy do grupy rejonów o najwyższej produktywności, drugi osiąga tylko średni jej poziom. Ponieważ jednak w sposób analogiczny kształtują się w obu rejonach nakłady pracy na 1 ha, stąd zbieżności poziomu wydajności pracy. Porównanie tych dwóch rejonów może być bardzo pouczające. Może rzucić pewien snop światła na problem wydajności pierwotnych i dodatkowych nakładów pracy. Oba te rejon osiągnęły — jak

stwierdziliśmy — identyczną wydajność pracy. Jednocześnie rejon południowo-wschodni wykazuje wyższą produkcyjność i wyższą intensywność nakładów pracy. Łatwo jednak stwierdzić, że pod względem intensywności nakładów pracy przewyższa on rejon środkowo-wschodni znacznie bardziej niż pod względem produkcyjności. Wskazuje to wyraźnie, że te dodatkowe nakłady pracy, jakie rejon południowo-wschodni ponosi, w porównaniu ze środkowo-wschodnim, są mniej efektywne niż pierwotne. Jednocześnie, ponieważ przeciętna wydajność pracy jest w obu rejonach jednakowa, pozwala to stwierdzić, że pierwotne nakłady pracy są w rejonie południowo-wschodnim wyższe niż w rejonie środkowo-wschodnim. W ten sposób doszłyby do głosu korzystniejsze warunki przyrodnicze tego rejonu.

c) Niski poziom wydajności pracy wykazuje zdecydowanie rejon wschodni graniczny. Rejon północno-zachodni, który spada do tego poziomu pod koniec analizowanego okresu, startuje jednak w początkowych latach z poziomu średniego, wyższego nawet nieco niż w rejonach południowo-wschodnim i środkowo-wschodnim.

\*            \*            \*

W artykule niniejszym zostały przedstawione podstawowe dane z zakresu kształtowania się rozmiarów produkcji globalnej, czystej, nakładów materiałowo-pieniężnych i nakładów pracy na 1 ha oraz efektywności nakładów i ich dynamiki w poszczególnych rejonach. W następnym artykule dokonana zostanie próba analizy międzyregionalnych różnic dochodowości jako przejawu renty różniczkowej. Będzie to próba wypracowania metody empirycznego podejścia do badań zagadnienia renty, będącego jednym z istotnych elementów problemu dochodowości i efektywności produkcji w rolnictwie. Jej podstawą będzie dokonana powyżej analiza różnic dochodowości produkcji rolnej w poszczególnych rejonach kraju z punktu widzenia związku tych różnic z poziomem nakładów materiałowo-pieniężnych na 1 ha i nakładów pracy na 1 ha. Innymi słowy, przeanalizowany zostanie wpływ poziomu intensywności produkcji rolnej oraz jej typu — „kapitałochłonnego” i „pracochłonnego” na przeanalizowane w powyższym artykule w sposób syntetyczny wyniki ekonomiczne tej produkcji w poszczególnych rejonach.

ЗИГМУНТ КОЗЛОВСКИ  
Институт Экономики Сельского Хозяйства  
В а р ш а в а

## **МЕЖРАЙОННЫЕ РАЗНИЦЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТ В КРЕСТЬЯНСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ**

### **Резюме**

В статье дается анализ изменения разниц доходности сельскохозяйственной продукции в отдельных районах страны с точки зрения увязки этих разниц с уровнем материально-денежных затрат и затрат труда на 1 га.

Статья базируется на итогах сельскохозяйственных бюджетов за 1952/55—1958/59.

В отдельных частях статьи обсуждается: 1) объем продукции на 1 га в текущих и постоянных ценах, 2) объем чистой продукции на 1 га, 3) объем материально-денежных затрат, 4) эффективность затрат и их рост и 5) производительность труда.

В статье делается попытка определить некоторые тенденции, правильности и диспропорции в области анализируемых явлений.

ZYGMUNT KOZŁOWSKI

The Institute of Agricultural Economics  
Warsaw

## **INTERREGIONAL DIFFERENCES IN RETURNS AND OUTLAYS ON PEASANT FARMS**

### **S u m m a r y**

This paper is a dynamic analysis of differences in the profitability of agricultural production in different regions of the country, considered from the point of view of the relationship of these differences to the level of money, material and labour outlays per 1 hectare.

The article is based on the agricultural accounting data for 1952/53—1958/59.

Particular parts of the article deal with: 1) production per 1 hectare at current and constant prices, 2) net production per 1 hectare, 3) money and material outlays, 4) the effectiveness of the outlays and of their increase, 5) the productivity of labour.

In the article an attempt has been made to establish trends, patterns and disproportions in the phenomena discussed.

