

ANNALES  
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA  
LUBLIN — POLONIA

Vol. XX, 10

SECTIO H

1986

---

Zakład Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej  
Wydziału Ekonomicznego UMCS  
Instytut Nauk Rolniczych w Zamościu AR w Lublinie

Henryk PŁUDOWSKI, Piotr GRADZIUK,  
Józef OSTROWSKI

**Transportochłonność produkcji w wieloobiekowym przedsiębiorstwie  
rolniczym na przykładzie kombinatu PGR Przewodów**

Транспортноемкость производства в многообъектном сельскохозяйственном  
комбинате на примере Комбината государственных сельских хозяйств  
Пшеводув

Transport Absorptiveness of Production in Many-Object Agricultural Establishments  
as Exemplified by Przewodów PGR

Jedną ze specyficznych cech produkcji rolniczej jest jej przestrzenny charakter. Cecha ta w szczególności dotyczy produkcji roślinnej, gdyż z ośrodka gospodarczego do każdego punktu pola, na którym się ona odbywa, muszą dotrzeć pracownicy i środki produkcji, a w odwrotnym kierunku płody rolne. W zależności od kierunku gospodarczego i poziomu intensywności na każdy hektar użytków rolnych, jak podaje Kierul<sup>1</sup>, przewozi się rocznie 20—40 i więcej ton masy. Znaczna jej część przypada na produkcję zwierzęcą, w tym głównie na dowóz pasz i wywóz odchodów. Stąd też wielu autorów<sup>2</sup> prezentuje pogląd, że gospodarstwo rolne jest przedsiębiorstwem transportowym mimo woli. W każdym przypadku transportochłonność produkcji uzależniona jest od

---

<sup>1</sup> Z. Kierul: *Organizacja i koszty nawożenia organicznego w zależności od wielkości przedsiębiorstwa i rozmieszczenia ferm zwierząt*. „Roczniki Nauk Rolniczych”, seria G, t. 88, z. 1, 1981.

<sup>2</sup> Między innymi: Z. Kierul: *Kierunki zmian w organizacji przedsiębiorstw rolniczych*. „Nowe Rolnictwo” 12, 1975; S. Moszczeński: *Rachunkowość gospodarstw wiejskich*. PIWR, Warszawa 1947; M. Urban: *Ekonomika i organizacja gospodarstw rolnych*. PWN, Warszawa 1982.

wielkości obiektów i ich przestrzennego układu, lokalizacji ośrodka gospodarczego, wielkości i kształtu pól oraz ich położenia w stosunku do ośrodka gospodarczego i sieci dróg wewnętrznych.

W dotychczasowych badaniach zagadnieniom transportochłonności produkcji rolniczej nie poświęcono wiele miejsca, mimo że rola transportu w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa jest olbrzymia. Szczególnie dotyczy to przedsiębiorstw wielozakładowych, w których związki kooperacyjne między zakładami polegają na przewożeniu produktów uczestniczących w obrocie wewnętrznym całego przedsiębiorstwa. Skłoniło nas to do opracowania metodyki i dokonania oceny transportochłonności produkcji rolniczej w Kombinacie PGR Przewodów, położonym na płudniowo-wschodnim krańcu województwa zamojskiego.

#### MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE I METODA

Przedsiębiorstwo, w którym przeprowadzono badania, składa się z 6 gospodarstw rolnych, 1 zakładu produkcji pasz i 1 zakładu usługowego, który poza remontami i magazynowaniem paliw świadczy usługi transportowe i mechanizacyjne na rzecz całego kombinatu. W przedsiębiorstwie tym dokonano uprzednio oceny przestrzennego ukształtowania rozłogu i rozmieszczenia dróg z punktu widzenia transportu wewnętrznego. Obecnie prezentowana praca stanowi drugą część rozpatrywanego problemu. Stąd też bliższe informacje dotyczące charakterystyki wspomnianego przedsiębiorstwa zamieszczono w poprzedniej pracy<sup>3</sup>.

Źródła materiałów stanowiły karty pól, książki magazynowe ziemio-płodów, książki produkcyjne mieszalni i suszarni pasz, kartoteki magazynowe, karty drogowe oraz informacje kierowników zakładów i brygadzystów.

Z uwagi na strukturę organizacyjną przedsiębiorstwa wyróżniono transport wewnętrzny, w tym wewnątrzzakładowy i międzyzakładowy, oraz transport zewnętrzny. Rozmiar każdego z tych transportów (T) w tonokilometrach (tkm) obliczono z wzoru:

$$T = \sum q_i l_i,$$

gdzie:  $q_i$  — masa i-tego przewozu w t,

$l_i$  — odległość i-tego przewozu w km.

Przy obliczaniu transportu wewnątrzzakładowego uwzględniono rze-

<sup>3</sup> H. Płudowski: *Ocena przestrzennego ukształtowania rozłogu w wielo-obiektowym przedsiębiorstwie rolniczym na przykładzie Kombinatu PGR Przewodów*: „Annales UMCS”, sectio H, vol. XIX, 1985.

czywiste odległości od środków poszczególnych pól do ośrodka gospodarczego oraz wielkości masy dostarczanych na pola środków produkcji i transportowanych z pól ziemiopłodów.

Poza transportem rzeczywistym obliczono również rozmiar transportu teoretycznego, który jest iloczynem przewożonej masy i średniej ważonej odległości wszystkich pól od ośrodka gospodarczego. Porównanie transportu rzeczywistego z teoretycznym pozwala określić w gospodarstwie wpływ przestrzennego rozmieszczenia produkcji roślinnej na transportochłonność całej produkcji rolniczej. Transport teoretyczny bowiem obliczony został przy założeniu, że poszczególne gatunki roślin uprawnych rozmieszczone były równomiernie na wszystkich polach płodozmianowych, czyli jest to średnia wielkość transportu dla całej rotacji stosowanego zmianowania przy takich plonach i nakładach, jakie występowały w analizowanym okresie.

W przedsiębiorstwie wieloobiekowym ważną rolę odgrywa transport międzyzakładowy. W przypadku analizowanego przedsiębiorstwa zarówno zielonki, jaki zboża dowożone były z pól do suszarni i mieszalni pasz, która zaopatrywała gospodarstwa w mieszanki pasz treściwych. Ponadto zboża kwalifikowane były magazynowane gatunkami i odmianami, co wymagało dowożenia omlotu z pól do różnych zakładów, bo przedsiębiorstwo nie posiada centralnego magazynu nasiennego. Analogicznie rzecz się miała z nawozami mineralnymi i środkami ochrony roślin, które były magazynowane w jednym z zakładów. Oprócz tego występowały inne powiązania wynikające z kooperacji produkcyjnej lub wzajemnego świadczenia usług. Wszystkie tego rodzaju przewozy uwzględniliśmy przy obliczaniu transportu międzyzakładowego.

Transport zewnętrzny nie wiąże się wprawdzie z przestrzennym ukształtowaniem rozłogu, ale stanowi ważny problem, bo warunkuje sprawne funkcjonowanie przedsiębiorstwa. Problem ten ma szczególną wymowę w przypadku analizowanego przedsiębiorstwa, a to z uwagi na jego skrajne położenie względem ośrodków zaopatrzenia i zbytu. Ustalając rozmiary transportu zewnętrznego, wykorzystaliśmy karty drogowe i zawarte w nich informacje, gdyż poza sporadycznymi przypadkami przewozy były wykonywane własnymi środkami transportowymi.

Przy analizowaniu transportochłonności produkcji rolniczej metodą porównawczą nakłady transportowe w tonokilometrach przeliczaliśmy na hektar użytków rolnych oraz na jednostkę zbożową produkcji globalnej i końcowej brutto. Ten ostatni wskaźnik obliczony został dla całego przedsiębiorstwa, bo w poszczególnych zakładach brak danych do jego obliczenia, gdyż zakłady nie prowadzą wewnętrznego rozrachunku gospodarczego.

## TRANSPORTOCHŁONNOŚĆ WEWNĘTRZNA

Transport wewnętrzny posiada charakter technologiczny, gdyż bezpośrednio wiąże się z obsługą poszczególnych procesów produkcyjnych. W przedsiębiorstwie wielozakładowym wynika on z powiązań wewnątrzzakładowych i międzyzakładowych. Stąd też zachodzi potrzeba wyróżnienia dwóch kategorii transportochłonności wewnętrznej. Naszą analizę rozpoczynamy od transportochłonności wewnątrzzakładowej, odnośnie której wyniki badań zamieszczono w tabeli 1. W tabeli tej obok wskaźników charakteryzujących transportochłonność wewnątrzzakładową podano również wskaźniki wydłużenia dróg i przestrzennego ukształtowania rozłogu.

Z danych zawartych w tabeli 1 wynika, że transportochłonność wewnątrzzakładowa w poszczególnych gospodarstwach i latach była mocno zróżnicowana i wahała się od 17,11 (Majdan, 1982/1983) do 65,15 tkm/ha (Lipina, 1981/1982). Bliższa analiza tego zjawiska wykazała, że wraz ze wzrostem przewożonej masy i średniej odległości pól od ośrodka gospodarczego wskaźniki transportochłonności były coraz większe. Odstępstwa od tej prawidłowości miały miejsce w tych gospodarstwach, w których transportochłonność rzeczywista była niższa od teoretycznej we wszystkich latach badanego okresu. Dotyczy to gospodarstw Białystok, Myców i Majdan. W gospodarstwach tych występowała tendencja do stosowania obornika i uprawiania okopowych oraz pasz zielonych na polach położonych w sąsiedztwie ośrodka gospodarczego. Tego rodzaju rozwiązania organizacyjne, jak podaje Zaremba<sup>4</sup>, nie są odosobnione i często można je spotkać w praktyce. Przyczyniają się one wprawdzie do doraźnego ograniczenia kosztów ponoszonych na transport, ale w dłuższym okresie nie są korzystne, bo uniemożliwiają stosowanie racjonalnego zmianowania i przestrzegania zasad agrotechniki. Zjawiska te — jak wynika z tabeli 1 — najwyraźniej wystąpiły w gospodarstwie Majdan. Przy racjonalnym zmianowaniu rzeczywista transportochłonność wewnątrzzakładowa jest zbliżona do teoretycznej, a rozbieżności między tymi wskaźnikami są przypadkowe, podobnie jak w Lipinie, Setnikach i Wasylowie. Z tego można wnosić, że przestrzenne rozmieszczenie poszczególnych gatunków roślin uprawnych ma wyraźny wpływ na wielkość transportu wewnątrzzakładowego i tym samym na transportochłonność produkcji rolniczej w danym gospodarstwie.

Transportochłonność międzyzakładowa — jak wynika z tabeli 2, była także mocno zróżnicowana. Średnio w badanym okresie ukształtowała się ona w skali przedsiębiorstwa na poziomie 19,46 tkm/ha, a w gospo-

<sup>4</sup> W. Zaremba: *Ekonomika i organizacja mechanizacji rolnictwa*. PWRiL, Warszawa 1977.

Tab. 1. Transportochłonność wewnętrzzakładowa w Kombinacie PGR Przewodów w latach 1981/1982—1983/1984  
 Transport-absorptiveness within the Przewodów PGR in the years 1981/1982—1983/1984

Nazwa gospodarstwa	Transportochłonność w tkm/ha UR						Masa przewożona w t/ha			Wskaźnik wydłużenia dróg	Wskaźnik ukształtowania rozłogu
	rzeczywista			teoretyczna			1981/82	1982/83	1983/84		
	1981/82	1982/83	1983/84	81/82—83/84	81/82—83/84						
Białystok	25,51	21,23	20,41	22,38	26,66	16,09	15,03	13,22	14,78	1,31	1,46
Lipina	65,15	55,09	50,34	56,96	54,51	46,94	29,29	21,43	32,56	1,34	1,40
Majdan	25,89	17,11	19,90	20,97	33,81	17,25	13,89	13,81	14,98	1,56	1,40
Myców	36,85	35,80	37,32	36,66	39,90	18,74	15,42	19,96	18,04	1,41	1,82
Setniki	20,69	27,00	34,38	27,36	27,36	12,09	15,78	20,09	15,99	1,48	1,22
Wasylów	22,26	29,30	26,32	25,96	26,80	16,00	19,42	16,36	17,26	1,08	1,24
Razem * w Kombinacie	33,64	31,97	32,27	32,63	35,40	21,19	18,14	17,48	18,94	1,49	2,13

\* Łącznie z transportem między suszarnią i mieszalnią pasz

Źródło: Obliczenia własne na podstawie udokumentowanych zaszciości gospodarczych

Tab. 2. Transportochłonność międzyzakładowa w Kombinacie PGR Przewodów w latach 1981/1982—1983/1984  
 Transport-absorptiveness between establishments in the Przewodów PGR in the years 1981/1982—1983/1984

Nazwa gospo- darstwa	Transportochłonność w tkm/ha UR			Przewożone masy w t/ha UR 81/82—83/84	Wskaźnik wydłużenia dróg względem Przewodowa	Obsada w SD/100 ha UR				
	1981/82	1982/83	1983/84			81/82—83/84	1981/82	1982/83	1983/84	81/82—83/84
	Białystok	10,76	10,53			10,33	10,54	4,44	1,18	29,8
Lipina	21,00	3,67	4,65	9,77	9,75	1,05	148,6	118,6	63,2	110,1
Majdan	20,08	27,88	27,00	24,99	3,75	2,62	29,2	39,5	41,6	36,8
Myców	10,71	17,92	15,54	14,72	2,45	1,37	63,8	51,6	45,1	53,8
Setniki	11,15	9,74	15,52	12,14	4,31	1,06	54,3	56,2	52,9	54,5
Wasyłów	17,13	15,40	14,72	15,75	2,00	1,87	42,6	36,2	31,1	37,2
Kombinat*	20,20	18,78	19,39	19,46	5,93	1,49	61,3	55,9	44,7	54,1

\* Łącznie z zakładami usługowymi

Źródło: Obliczenia własne na podstawie udokumentowanych zaszczości gospodarczych

darstwach od 9,77 do 24,99 tkm/ha. Wskaźniki tej transportochłonności zostały ukształtowane przez wielkość powiązań kooperacyjnych i odległości między współpracującymi zakładami. Ustalono, że 85% transportowanej masy stanowiły surowce do produkcji pasz i mieszanek pasz treściwych. Stąd też transportochłonność międzyzakładowa zależna była od rozmiarów produkcji zwierzęcej i odległości gospodarstw od zakładu produkcji pasz w Przewodowie, co potwierdzają liczby zamieszczone w tabeli 2.

W poszczególnych latach (z wyjątkiem Lipiny) nie występowały zbyt duże zmiany w rozpatrywanej tu transportochłonności, a tam gdzie one wystąpiły spowodowane zostały głównie przez zmniejszenie lub zwiększenie pogłowia zwierząt gospodarskich oraz zmianę kierunku produkcji zwierzęcej. Tak w np. w gospodarstwie Lipina zrezygnowano z produkcji młodego bydła rzeźnego i przestawiono się na tucz trzody chlewnej. Ponieważ ferma tuczu położona jest w sąsiedztwie mieszalni pasz, to i transportochłonność międzyzakładowa uległa wyraźnemu zmniejszeniu, co — nawiasem mówiąc — miało korzystny wpływ na wyniki ekonomiczne całego przedsiębiorstwa.

#### TRANSPORTOCHŁONNOŚĆ ZEWNĘTRZNA

Transportochłonność zewnętrzna została ukształtowana przez odległości przedsiębiorstwa od punktów zaopatrzenia i zbytu oraz przez masę przewożonych produktów towarowych i środków produkcji pochodzenia rynkowego. W skali analizowanego przedsiębiorstwa, jak wynika z tabeli 3, średni wskaźnik transportochłonności w trzech latach wynosił 273,77 tkm/ha, a w poszczególnych gospodarstwach od 114,3 do 329,74 tkm/ha. Duży wzrost transportochłonności, jaki miał miejsce w latach gospodarczych 1982/1983 i 1983/1984 — zarówno w poszczególnych gospodarstwach, jak i w całym przedsiębiorstwie — spowodowany był zmianami w kierunkach produkcji oraz dążeniem do uzyskiwania możliwie najwyższych cen za sprzedawane produkty.

Przestawienie fermy młodego bydła rzeźnego na tucz trzody chlewnej z jednoczesnym obniżeniem obsady inwentarzem żywym (tab. 2) spowodowało zmniejszenie udziału w strukturze zasiewów roślin pastewnych na korzyść udziału roślin towarowych. Udział zbóż np. wzrósł z 34,5 do 61,3%, co pozwoliło pokryć potrzeby własne i zwiększyć produkcję towarową.

Największy przyrost wskaźnika transportochłonności zewnętrznej wystąpił w roku gospodarczym 1982/1983, co w dużej mierze można przypisać reformie gospodarczej. Duże różnice między cenami urzędowymi,

Tab. 3. Transportochłonność zewnętrzna w Kombinacie PGR Przewodów w latach 1981/1982—1983/1984

Outside transport-absorptiveness in the Przewodów PGR in the years 1981/1982—1983/1984

Nazwa gospodarstwa	Transportochłonność zewnętrzna w tkm/ha UR				Masa przewożona w t/ha UR
	1981/82	1982/83	1983/84	1981/82— —1983/84	
Białystok	112,62	202,69	111,75	142,35	8,04
Lipina	194,43	219,44	575,34	329,74	9,88
Majdan	83,31	172,83	108,07	121,40	7,20
Myców	102,26	187,52	120,75	136,84	8,01
Setniki	75,72	175,75	91,44	114,30	6,69
Wasyłów	136,77	278,90	227,72	214,46	8,71
Kombinat *	193,20	290,13	337,99	273,77	9,26

\* Łącznie z zakładami usługowymi

Zródło: Obliczenia własne na podstawie udokumentowanych zaszciości gospodarczych

jakie obowiązują w skupie zbóż, a cenami umownymi, które mogą być stosowane w obrocie zaopatrzeniowym między przedsiębiorstwami państwowymi, spowodowały zawieranie umów z tymi odbiorcami, którzy oferowali wyższe ceny (browary, zakłady rybackie i inne), w związku z czym zachodziła potrzeba organizowania przewozów własnymi środkami transportowymi na większych odległościach, przekraczających często 100 km. Miało to duży wpływ na omawiany wzrost transportochłonności zewnętrznej.

Nieco inaczej kształtował się wzrost transportochłonności zewnętrznej w gospodarstwie Lipina, gdzie w ostatnim roku gospodarczym (1983/1984) w stosunku do poprzedniego omawiana transportochłonność zwiększyła się ponad dwukrotnie. Przyczyną tego zjawiska był transport serwatki dla trzody chlewnej z odległego o 90 km zakładu mleczarskiego w Zamościu.

Ogólnie trzeba ocenić, że transportochłonność zewnętrzna w analizowanym przedsiębiorstwie ukształtowała się na bardzo wysokim poziomie, dochodząc w roku gospodarczym 1983/1984 do 338 tkm/ha, w ciągu trzech lat wzrosła ona o 75<sup>0</sup>%. Należy dodać, iż byłaby ona jeszcze większa o 10<sup>0</sup>%, gdyby przedsiębiorstwo dostarczało do punktów skupu mleko i żywiec własnymi środkami transportowymi. Produkty te były jednak odbierane z gospodarstw przez zakłady przetwórcze własnymi środkami przewozowymi i przedsiębiorstwo nie ponosiło kosztów związanych z tym transportem.



## STRUKTURA TRANSPORTU I TRANSPORTOCHŁONNOŚĆ OGÓLNA

W strukturze transportu, jak wynika z tabeli 4, dominował transport zewnętrzny, gdyż jego udział był bardzo wysoki i wynosił aż 84<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Z pozostałych 16<sup>0</sup>/<sub>0</sub> na transport wewnątrzzakładowy przypadało 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> i na międzyzakładowy 6<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Należy tutaj jeszcze raz podkreślić, że rozmiary poszczególnych rodzajów transportu były zależne od tonażu przewożonej masy i od odległości, na jakich ta masa była transportowana. W transporcie wewnętrznym przewożono średnio 24,87 t/ha, a w transporcie zewnętrznym 9,26 t/ha, czyli 2,6 raza mniej. Z tego wynika, że na transportochłonność zasadniczy wpływ wywierały odległości, które w przypadku transportu zewnętrznego były ponad 14-krotnie większe niż w transporcie wewnętrznym. Relacje te ukształtowały się z jednej strony pod wpływem korzystnego ukształtowania rozłogu i rozmieszczenia dróg<sup>5</sup>, co ograniczyło transport wewnętrzny, z drugiej zaś strony skrajne położenie przedsiębiorstwa (przy granicy państwowej) względem zaopatrzenia i zbytu powodowało duży udział transportu zewnętrznego.

Podobne relacje w strukturze transportu występowały w RZD Pruszwice (woj. wrocławskie), gdzie w latach 1972—1977 przeprowadzono analizę transportu<sup>6</sup>. W zakładzie tym udział transportu zewnętrznego wahał się w granicach od 76,3 do 82,3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Mimo podobnej struktury transportu, wskaźnik transportochłonności różnił się ponad 2-krotnie. W RZD Pruszwice, położonym w korzystnych warunkach komunikacyjnych (4 km od Wrocławia i 5 km od stacji kolejowej), wskaźnik ten wynosił 138 tkm/ha, a w Kombinacie PGR Przewodów, położonym w wyjątkowo niekorzystnych warunkach komunikacyjnych, osiągnął poziom 325,9 tkm/ha. Trzeba dodać, że w obydwu porównywanych przypadkach przewożona masa była zbliżona do siebie i wynosiła: w RZD Pruszwice 36,42 t/ha, w Kombinacie PGR Przewodów 34,13 t/ha. Porównania te pozwalają wyrazić przekonanie, że warunki komunikacyjne, a szczególnie położenie względem ośrodków zaopatrzenia i zbytu, mają duży wpływ na transportochłonność produkcji i w zasadniczy sposób kształtują zewnętrzne warunki ekonomiczne przedsiębiorstwa rolniczego.

W tabeli 4 podano również wskaźniki transportochłonności produkcji globalnej przeliczonej na jednostki zbożowe (JZ). W poszczególnych gospodarstwach rolnych wskaźniki te nie były zbyt mocno zróżnicowane i wynosiły od 2,1 do 3,94 tkm/JZ. Zależne one były od kierunków i poziomu produkcji oraz od odległości transportowanych mas. Najwyższy

<sup>5</sup> Płudowski: *op. cit.*, s. 168.

<sup>6</sup> J. Ekert, J. Spich: *Rola transportu w gospodarstwie rolniczym. Na przykładzie RZD Pruszwice*. „Nowe Rolnictwo” 6, 1979.

Tab. 4. Struktura transportu i ogólna transportochłonność produkcji w Kombinacie PGR Przewodów w latach 1931/1982—1983/1984  
 Structure of transportation and general transport-absorptiveness of production in the Przewodów PGR in the years 1931/1982—1983/1984

Nazwa zakładu	Transport wewnętrzzakładowy		Transport międzyzakładowy		Transport zewnętrzny		Razem transport		Transportochłonność ogólna	
	tkm	%	tkm	%	tkm	%	tkm	%	tkm/ha UR	tkm/JZ prod. glob.
Białystok	14438,2	12,8	6797,5	6,0	91815,7	81,2	113051,4	100,0	175,27	2,74
Lipina	37526,9	14,3	6450,8	2,5	217624,7	83,2	261602,4	100,0	396,37	2,16
Majdan	13984,1	12,5	16665,7	14,9	80976,8	72,6	111626,6	100,0	167,36	2,28
Myców	30474,6	19,5	12236,1	7,8	113717,3	72,7	156428,0	100,0	188,24	2,95
Setniki	17974,3	17,8	7973,2	7,9	75097,4	74,3	101044,9	100,0	153,80	2,10
Wasylów	18560,0	10,1	11261,3	6,2	153343,1	83,7	183164,4	100,0	256,17	3,94
ZPP	3277,7	0,7	19843,4	4,9	387197,4	84,5	410318,5	100,0	—	7,39
ZUM	—	—	—	—	23234,5	100,0	23234,5	100,0	—	—
Obsługa	—	—	450,0	100,0	—	—	450,0	100,0	—	—
Lotniska *	—	—	81678,0	6,0	1143006,9	84,0	1360920,7	100,0	—	—
Kombinat	136235,8	10,0	—	—	—	—	—	—	325,97	3,28

\* Rozsiew nawozów i zabiegi ochrony roślin

Zródło: Obliczenia własne na podstawie udokumentowanych zaszczości gospodarczych

wskaźnik transportochłonności produkcji globalnej występował w zakładzie produkcji pasz (7,39 tkm/JZ), ale wiąże się on ze specyfiką tego zakładu i nie wymaga dodatkowego komentarza.

W skali całego przedsiębiorstwa transportochłonność produkcji globalnej wynosiła 3,28 tkm/JZ, a produkcji końcowej brutto 4,43 tkm/JZ, co oznacza, że masa produkcji globalnej odpowiadająca przeliczeniowej tonie zboża transportowana była na odległość 32,8 km, a produkcji końcowej brutto na odległość 44,3 km. Trzeba więc określić, że w Kombinacie PGR Przewodów transportochłonność produkcji rolniczej w analizowanych latach była bardzo wysoka.

### WNIOSKI

1. Transportochłonność produkcji w przedsiębiorstwie rolniczym jest uwarunkowana nie tylko rozmieszczeniem powierzchni użytków rolnych względem ośrodka gospodarczego oraz ukształtowaniem granic i sieci dróg wewnętrznych, ale przede wszystkim położeniem przedsiębiorstwa względem instytucji obsługujących rolnictwo i przetwarzających produkty rolnicze.

2. Wskaźnik transportochłonności wewnątrzzakładowej jest wskazanym uzupełnieniem oceny rozłogu gospodarstwa rolniczego, gdyż zawiera on w sobie podstawowe elementy organizacji terytorium, kierunki gospodarowania i intensywność produkcji.

3. W przedsiębiorstwie wielozakładowym celowe jest wyodrębnianie transportu międzyzakładowego, który wynika z wielkości powiązań kooperacyjnych oraz z przestrzennego rozmieszczenia zakładów względem siebie.

4. W przedsiębiorstwie rolniczym udział transportu zewnętrznego w strukturze transportu ogólnego jest dominujący. Wykorzystując nasze badania i informacje zawarte w cytowanym piśmiennictwie można określić, że jego udział zawarty jest w dość szerokich granicach — od 65 do 85% — w zależności od położenia przedsiębiorstwa względem ośrodków zaopatrzenia i zbytu.

5. W Kombinacie PGR Przewodów transportochłonność produkcji rolniczej była bardzo wysoka i wynosiła 325,9 tkm/ha UR, 3,28 tkm/JZ produkcji globalnej i 4,43 tkm/JZ produkcji końcowej. Wynika ona przede wszystkim ze skrajnie niekorzystnego położenia przedsiębiorstwa względem rynku.

6. Przeprowadzone badania w pełni potwierdzają pogląd, że przedsiębiorstwo rolnicze jest w istocie przedsiębiorstwem transportowym.

## РЕЗЮМЕ

Целью работы является рассмотрение транспортности производства в многообъектном сельскохозяйственном комбинате, а также методики ее анализа, на примере комбината государственных сельских хозяйств Пшеводув в Замосцком воеводстве. В структуре транспорта авторы выделяют: внутренний транспорт, в том числе внутриобъектный и межобъектный, и внешний транспорт. Проведенные исследования показали, что в наблюдаемом комбинате транспортность сельскохозяйственного производства была очень высокой и составляла: 325 тонно-километров на гектар сельскохозяйственных угодий, 3,28 тонно-километра на единицу валовой продукции и 4,43 тонно-километра на единицу конечной продукции. Это является результатом прежде всего крайне неудобного расположения комбината по отношению к центрам снабжения и сбыта.

## SUMMARY

The purpose of the work is a methodical and substantial view of the analysis of transport absorptiveness of Production in many-object agricultural establishments as exemplified by Przewodów PGR in the Zamość region. The authors separated inner transportation including transportation within an establishment and between establishments, and outer transportation, in the structure of transportation. Investigations carried out indicated that in the establishment under investigation, transportation absorptiveness of agricultural production was very high and was equal to 325 tkm/ha of arable land, 3,28 tkm/JZ of global production and 4,43 tkm/JZ of final production. It resulted chiefly from extremely non-advantageous position of the establishment in relation to centers of supply and sales.