

Szlązak, Stanisław

Infrastrukturalne uwarunkowania rozwoju rolnictwa w województwie ostrołęckim

Zeszyty Naukowe Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego 2, 31-40

1988

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych mazowsze.hist.pl.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

INFRASTRUKTURALNE UWARUNKOWANIA ROZWOJU ROLNICTWA W WOJEWÓDZTWIE OSTROŁĘCKIM

1. Ogólne warunki rozwoju

Warunki produkcji rolniczej kształtowane są przez cały zespół różnorodnych czynników o charakterze przyrodniczym i ekonomicznym.

Nie wszystkie z czynników produkcji można określić w sposób wymierny i pewny. Trudno jest również określić stopień wpływu danego czynnika na całość warunków produkcyjnych. Opis warunków produkcyjnych z natury rzeczy musi być więc dość ogólny i wskazywać momenty węzłowe; tylko w niektórych wypadkach nieco bliżej określone.

Warunki przyrodnicze stanowią ramy rozwoju produkcji rolniczej. Naturalne środowisko jest w coraz większym zakresie kształtowane przez człowieka i podporządkowane procesowi produkcji rolniczej. Jego rola, jako wyznacznika produkcji, ograniczona rozwojem czynników ekonomicznych, jest jednak w dalszym ciągu duża.

Województwo ostrołęckie charakteryzuje się gorszymi warunkami naturalnymi do rozwoju rolnictwa niż większość obszarów kraju. Położone jest w strefie klimatu umiarkowanego — przejściowego pomiędzy oceanicznym, a lądowym, z przewagą tego ostatniego.

Średnia roczna temperatura jest tu nieco niższa niż przeciętna w kraju. Charakterystyczną cechą klimatu jest występowanie przymrozków. Prace polowe rozpoczynają się w pierwszej połowie kwietnia lub w ostatnich dniach marca, a kończą się zwykle na początku listopada, podczas, gdy np. w Polsce zachodniej, rozpoczynają się w połowie marca i trwają do drugiej połowy listopada. Okres wegetacji roślin trwa więc krócej niż w Polsce centralnej i zachodniej, z tym że jest on znacznie zróżnicowany przestrzennie. W południowo-zachodniej części województwa, okres wegetacji jest około dwa tygodnie dłuższy niż w części północnej. Występuje tutaj niski poziom opadów, co przy dużej przepuszczalności gleb, bardzo często powoduje, że w okresie nasilonej wegetacji roślin (maj — lipiec) występuje deficyt wody.

Województwo ma dość bogatą sieć hydrograficzną. Jednak ze względu na brak rozwiniętego systemu retencji, zasoby wodne nie są w pełni wykorzystane. Pierwszy poziom wód gruntowych występuje na znacznych obszarach płycej niż 2 m od powierzchni terenu co stwarza mniej korzystne dla wegetacji roślin warunki solarne i termiczne.

Gleby województwa są na ogół słabej jakości, ubogie w składniki pokarmowe. Materiałem glebotwórczym są przede wszystkim piaski luźne i słabogliniaste, torfy niskie, namuły oraz niewielkie płyty glin piaszczystych i piasków naglinowych. Zdecydowanie przeważają gleby brunatne, torfowe na torfach niskich oraz bagienne i pobagienne.

Analizując rozmieszczenie jakości gruntów ornych na terenie województwa,

należy stwierdzić, że gleby lepszej jakości koncentrują się większymi powierzchniami w części środkowo-wschodniej i środkowo-zachodniej województwa. Podobnie kształtuje się rozmieszczenie powierzchni jakości użytków zielonych. Obszary o lepszej jakości użytków rolnych występują w południowej części województwa, na terenach przyległych do rzeki Bug oraz na północy w gminie Rozogi. Zróżnicowanie przestrzenne warunków glebowych pozwala wyodrębnić na terenie województwa rejony o odmiennych kierunkach rozwoju produkcji rolniczej.

Rejon północny, obejmujący gminy: Rozogi, Chorzele, Jednorozec, Czarnia, Baranowo, Krasnosielc, Olszewo Borki, Lelis, Kadzidło, Myszyniec i Łyse. Obszar ten posiada zwarte powierzchnie użytków zielonych, które zajmują 48,4% powierzchni użytków rolnych. Grunty orne są przeważnie słabej jakości. W tych warunkach głównym kierunkiem jest produkcja pasz, stanowiąca bazę dla intensyfikacji hodowli bydła mlecznego, mięsno-mlecznego i owiec. Gałęzie pomocnicze to uprawa żyta i ziemniaków, chów trzody chlewnej.

Rejon środkowy, obejmujący gminy: Krzynowłoga Mała, Przasnysz, Płoniawy, Szeków, Rzekuń, Sypniewo, Troszyn, Obryte, Ostrów Maz., Wąsewo, Lubotyń, Czerwin, Różan, Goworowo, Rzewnie, Czerwonka ma najlepsze w skali województwa warunki glebowe, co pozwala na rozwój intensywnego i wysoko wydajnego rolnictwa. Powierzchnia użytków zielonych wynosi 2,1% użytków rolnych. W rejonie tym głównym kierunkiem rozwoju jest produkcja roślin okopowo-zbożowych. W produkcji zwierzęcej dominuje chów trzody chlewnej i bydła mięsno-mlecznego. Lokalne znaczenie mają w zachodniej części województwa uprawy sadownicze — Szeków, Obryte oraz uprawy warzywnicze w rejonie Ostrołęki, Rzekunia i Troszyna.

Rejon południowy, obejmujący południową część województwa charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem jakości gleb oraz dość wysokim udziałem użytków zielonych (średnio 20% użytków rolnych). Podstawowym kierunkiem rozwoju jest produkcja paszowo-zbożowa z chowem bydła mlecznego, mięsno-mlecznego i trzody chlewnej.

W produkcji roślinnej dominują uprawy żyta i ziemniaków. W skład rejonu południowego wchodzi gminy: Tłuszcz, Klembów, Zabrodzie, Zatory, Dąbrówka, Somianka, Wyszków, Brańszczyk, Długosiodło, Małkinia, Brok i Rząśnik. W obrębie rejonu południowego wydziela się podregion obejmujący gminy: Tłuszcz, Klembów, Zabrodzie, Dąbrówka, Somianka i Zatory — rozwój produkcji sadowniczej i warzywniczej, produkcja ziemniaków jadalnych, mleczny kierunek hodowli bydła.

Województwo ma słabo rozwiniętą sieć komunikacyjną zarówno kolejową (47 miejsce w kraju), jak i drogową (43 miejsce w kraju). Oprócz podstawy dla rozwoju układu komunikacyjnego i transportu sieć dróg utwardzonych spełnia w rolnictwie wiele innych, bardzo istotnych, funkcji. Bez odpowiednio rozwiniętej sieci dróg utwardzonych trudny jest proces technicznej rekonstrukcji rolnictwa. Szczególnie obecnie, gdy mechanizacja procesów produkcyjnych w rolnictwie przebiega przy zastosowaniu specjalistycznych, bardzo drogich maszyn. Racjonalne ich użytkowanie wymaga rozwiniętej sieci dróg. Największe zaniedbania w tym zakresie posiadają wschodnie i zachodnie krańce województwa.

2. Infrastruktura techniczna w świetle badań

Postępujący proces społecznego podziału pracy powoduje, że o poziomie produkcji żywności nie decyduje już tylko rolnictwo. Rozwój przemysłu i postępujący proces urbanizacji, spowodował istotne przemiany strukturalne w potencjale produkcyjnym rolnictwa. Spośród trzech podstawowych czynników produkcji, dwa — ziemia, a w szczególności siła robocza — ulegają relatywnemu i absolutnemu kurczeniu się, podczas gdy nakłady pracy uprzedmiotowionej cechuje dynamika wzrostu. Zwiększony dopływ środków technicznych i usług musi rekompensować ubytek pracy żywej oraz zmniejszać wpływ ograniczeń wzrostu produkcji wynikających z warunków naturalnych.

W sytuacji województwa, gdzie w strukturze władania ziemią gospodarstwa indywidualne zajmują 98,9% użytków rolnych województwa, dalszy wzrost produkcji i wydajności w rolnictwie napotyka na bariery finansowo-ekonomiczne i technologiczne. Jedną z dróg przełamywania tych barier jest tworzenie możliwości korzystania z zewnątrz przez gospodarstwa indywidualne, z dokonujących się przeobrażeń strukturalnych czynników produkcji. Wymaga to przejęcia przez państwo części kosztów rekonstrukcji technicznej rolnictwa indywidualnego. Najogólniej można stwierdzić, że udział państwa polega na tworzeniu systemu urządzeń i instytucji spełniających rolę akceleratora przepływu przenikających na wieś innowacji. Jednym z kanałów dyfuzji innowacji jest infrastruktura rolnictwa, która — spełniając rolę czynnika transformacji postępu technicznego i nowoczesnych środków produkcji — włącza gospodarke indywidualną w proces technicznej rekonstrukcji i staje się jednym z czynników reślających jej tempo i kierunki.

Istniejące w literaturze ekonomicznej opracowania dotyczące infrastruktury wsi mają charakter fragmentaryczny, nie pozwalają na ocenę jej znaczenia w sposób kompleksowy. Publikacje poświęcone poziomowi infrastruktury i jej rozmieszczenia dotyczą głównie infrastruktury społecznej wsi. Generalnie można stwierdzić, że temat ten nie jest dostatecznie rozpoznany.

W niniejszej publikacji zaprezentowane zostaną badania nad infrastrukturalnymi warunkami rozwoju rolnictwa w poszczególnych gminach naszego województwa.

Do analizy poziomu zagospodarowania infrastrukturalnego rolnictwa wybrano 13 wskaźników mających największą wartość poznawczą i reprezentujących w zasadzie wszystkie elementy wchodzące w zakres definicji infrastruktury, a mianowicie:

- długość dróg utwardzonych na 1.000 mieszkańców,
- odsetek wsi posiadających drogi utwardzone,
- odsetek gospodarstw posiadających prąd trójfazowy,
- procent zaspokojenia potrzeb melioracyjnych — udział meliorowanych UR w ogólnej ilości użytków wymagających melioracji,
- odsetek wsi posiadających punkty skupu mleka,
- liczbę gospodarstw na 1 punkt skupu żywa,
- liczbę gospodarstw na 1 punkt sprzedaży środków produkcji,
- liczbę zwierząt na 1 lecznicę weterynaryjną,
- ilość ha UR na 1 traktor będących w posiadaniu SKR,
- wartość usług świadczonych przez SKR na 1 ha UR w gospodarstwach indywidualnych,

- stopień zmechanizowania zbioru zbóż i rzepaku sprzętem SKR,
- stopień zmechanizowania zbioru traw i zielonek sprzętem SKR,
- stopień zmechanizowania zbioru ziemniaków sprzętem SKR.

A. Zróznicowanie rozwoju poszczególnych elementów infrastruktury rolnictwa

Zagęszczenie sieci dróg i ich rodzaj zaliczane jest w ekonomice rolnictwa do warunków ogólnoeconomicznych rozwoju gospodarki rolnej. Są one jednocześnie podstawowymi elementami infrastruktury gospodarczej. Spełniają one szereg bardzo istotnych funkcji zarówno społecznych, jak i produkcyjnych. Są podstawą rozwoju innych elementów infrastruktury — układu komunikacyjnego oraz transportu.

Analiza nasycenia terenu siecią dróg utwardzonych wykazuje dysproporcje w tym zakresie pomiędzy poszczególnymi gminami oraz niski poziom rozwoju tego elementu infrastruktury w województwie (42 km na 100 km², przy średniej krajowej 49,5, co daje 41 miejsc w kraju).

Można w województwie wyróżnić trzy rejony o stosunkowo dobrze rozwiniętej sieci drogowej na wsi. Na północy — gminy Rozogi i Myszyniec, w środkowej części — gminy Baranowo, Olszewo Borki, Lelis, Rzekuń, Krasnosielc, Sypniewo, Szelków, Rzewnie oraz w południowej części — Wyszaków, Somianka, Rząśnik, Zatory i Dąbrowka. Najslabiej rozwiniętą sieć dróg utwardzonych posiadają wschodnie i zachodnie krańce województwa, ze względu na słabo rozwiniętą sieć dróg utwardzonych oraz niską ich jakość (znaczna część dróg stanowią drogi o nawierzchni żwirowej).

Nie mniej istotnym elementem infrastruktury ekonomicznej niż drogi jest sieć energetyczna, która w wyniku przeprowadzenia w okresie powojennym akcji elektryfikacji wsi jest najlepiej rozwinięta.

Nowym zadaniem staje się tzw. reelektryfikacja wsi. Polega ona na umożliwieniu gospodarstwom chłopskim pobieranie energii elektrycznej o napięciu trójfazowym (czyli napięcie 380 V), które umożliwia wykorzystanie energii elektrycznej do mechanizacji prac rolniczych. Pod względem zużycia energii elektrycznej w gospodarstwach rolnych na 1 ha użytków rolnych, województwo zajmuje 44 miejsce w kraju (zużycie 404 kWh, przy średniej krajowej wynoszącej 602 kWh).

Analiza wyposażenia indywidualnych gospodarstw rolnych w instalacje prądu trójfazowego wskazuje na bardzo duże zróżnicowanie w poszczególnych gminach. Najniższy odsetek gospodarstw posiadających prąd trójfazowy występuje w gminie Chorzele, natomiast najwyższy w gminie Zatory. Ogólnie można stwierdzić, że wyższym stopniem wykształcenia tego elementu infrastruktury charakteryzują się gminy leżące w środkowej części województwa. Na pozostałym obszarze czynnik ten jest słabiej rozwinięty.

Istotny element infrastruktury rolnictwa stanowi melioracja gruntów rolnych i użytków zielonych. Znaczenie gospodarze melioracji wynika przede wszystkim z jej silnego wpływu na wydajność oraz produktywność ziemi. W ostatnich latach obserwuje się wzrost dynamiki prac melioracyjnych, mimo to jednak stopień zmeliorowania użytków rolnych w poszczególnych gminach daleki jest jeszcze od zadowalającego. Niedostateczny stopień zmeliorowania użytków rolnych posiadają zwłaszcza gminy północnej i środkowej części województwa. Dotyczy to szczególnie użytków zielonych, co jest głównym czynnikiem ograni-

czającym wzrost produkcji w wielu wsiach, które mają łąki położone nad nieuregulowanym i wylewającym ciągle Bugiem i rzeką Omulew.

Warunkiem rozwoju rolnictwa jest również sprawna organizacja punktów skupu artykułów rolnych i zaopatrzenia rolnictwa w podstawowe środki produkcji. Poprzez prawidłowe zaopatrzenie i określoną politykę odbioru produktów rolnych, można wpływać na poziom i strukturę produkcji globalnej i towarowej rolnictwa. Część rolników indywidualnych, głównie ze względu na możliwości zbytu wielu produktów rolnych po opłacalnych cenach, wykazuje wzrost przedsiębiorczości i inicjatywy w gospodarowaniu.

Przeprowadzone badania ankietowe wskazują, że dostępność punktów skupu płodów rolnych i zaopatrzenia w środki produkcji jest na terenie województwa bardzo zróżnicowana.

Średnia odległość wsi od punktu skupu żywca i zboża w poszczególnych gminach wynosi od 2 do 10 km, natomiast największa odległość wsi od punktu skupu kształtowała się następująco:

- do 10 km w 14 gminach,
- od 10–15 km w 18 gminach,
- od 15–20 km w 2 gminach

W 3 gminach zanotowano odległości wsi od punktu skupu żywca wynoszącą 20 km. Generalnie można stwierdzić, że najgorzej rozwiniętą sieć punktów skupu żywca posiada północna i południowa część województwa.

Zagadnienie dostatecznego rozwoju sieci punktów skupu nabiera szczególnie znaczenia przy produkcji mleka, z uwagi na bezpośredni związek punktów skupu z towarowością produkcji mleka. Również w tym zakresie występuje duże zróżnicowanie w badanych gminach. Średnia odległość wsi od punktu skupu mleka w 14 gminach kształtowała się w granicach 1–2 km, w 10 gminach 2–3 km oraz 10 ponad 4 km. Natomiast największą odległość wsi od punktu skupu mleka (ponad 8 km) zanotowano w 2 gminach, w 25 gminach odległość ta kształtował się w granicach od 4 do 8 km. Odsetek wsi posiadających punkt skupu mleka waha się od 8% w gminie Rewnie do 56% w gminie Myszyniec.

Wyraźnie zauważa się, że południowa część województwa posiada słabiej rozwiniętą sieć punktów skupu mleka w stosunku do pozostałych terenów. Niedostateczna liczba punktów skupu mleka jest problemem szczególnie dotkliwym dla rolników, zważywszy, że sprzedaż mleka jest poważnym źródłem dochodów ludności wiejskiej.

Dostępność punktów sprzedaży środków produkcji takich, jak maszyny rolnicze, pasze, materiały budowlane i opał jest podobna jak punktów skupu żywca i zboża. Ich liczba i lokalizacja jest bardzo zbliżona. Najsłabiej rozwiniętą sieć sprzedaży posiadają gminy wschodniej i południowej części województwa.

Ważną rolę w rozwoju towarowej produkcji rolniczej, szczególnie zwierzęcej spełnia właściwie zorganizowana opieka weterynaryjna. Najsłabiej rozwiniętą sieć lecznic posiadają gminy w północnej i częściowo środkowej części województwa.

Średnia odległość od lecznicy waha się od 2 do 10 km, w 6 gminach istnieją wsi oddalone od lecznicy o ponad 12 km, a w 21 gminach największa odległość wynosi od 10 do 15 km.

W warunkach województwa ostrołęckiego, gdzie ponad 97% użytków rolnych znajduje się w posiadaniu rolników indywidualnych szczególna rola przypada usługom produkcyjnym dla rolnictwa.

Usługi produkcyjne w rolnictwie polegają na przyjmowaniu fragmentów procesu produkcji w gospodarstwie przez wyspecjalizowane jednostki gospodarcze, a także na podjęciu przez te jednostki działalności zmierzającej do poprawy warunków w jakich proces produkcji przebiega. Usługi w szerokim ich rozumieniu wchodzi do indywidualnego rolnictwa jako dodatkowa suma czynników produkcji: usługi uzupełniają zasoby i możliwości czynnika pracy lub siłę pociągową, maszyny lub narzędzia.

Do oceny rozwoju usług produkcyjnych dla rolnictwa posłużono się wielkościami charakteryzującymi poziom świadczonych usług oraz stopień mechanizacji podstawowych prac rolniczych wykonywanych sprzętem spółdzielni kółek rolniczych.

Analiza tych czynników wskazuje na duże ich zróżnicowanie w przekroju poszczególnych gmin. Najbardziej wyposażone są w traktory spółdzielnie kółek rolniczych w północnej części województwa, tereny te charakteryzują się również najniższym poziomem usług przypadających na 1 ha użytków rolnych w gospodarstwach indywidualnych. W zakresie stopnia zmechanizowania podstawowych prac rolniczych sprzętem SKR stosunkowo lepsze wskaźniki posiadają gminy leżące w środkowej części województwa, natomiast gorsze w północnej i południowej części województwa.

Dokonana charakterystyka stanu zagospodarowania infrastrukturalnego terenów — oparta na analizie poszczególnych elementów — nie pozwala jednak na udzielanie odpowiedzi, które jednostki terytorialne są lepiej zagospodarowane pod względem infrastruktury, a które gorzej oraz nie daje możliwości skonfrontowania jej poziomu zagospodarowania infrastrukturalnego z poziomem produkcji rolnej. Wymaga to liczbowo wymierzonej oceny poziomu zagospodarowania infrastrukturalnego poszczególnych gmin w postaci jednej zgrupowanej wartości.

Posługując się taksonomiczną metodą Hellwiga⁴ obliczono syntetyczny wskaźnik poziomu zagospodarowania infrastrukturalnego rolnictwa w poszczególnych gminach (uwzględniając 13 wskaźników rozwoju wybranych jej elementów).

Analizując wskaźniki stanu rozwoju infrastruktury stwierdzono, że otrzymane wartości dla większości jednostek dalekie są od jedności, a więc w skali województwa żadna gmina nie osiągnęła wartości „idealnej” równej czy bliskiej jedności, a nawet przeciwnie — wszystkie badane jednostki osiągnęły wskaźniki poniżej 0,5⁵. Wpływ na taki wynik ma fakt, że na terenie województwa nie ma gminy, w której wszystkie badane elementy infrastruktury osiągnęłyby wartości maksymalne. Jest to skutkiem nierównomiernego rozwoju poszczególnych elementów infrastruktury. Oznacza to, że rozwój poszczególnych infrastruktur jest bardzo zróżnicowany i nie przebiega w sposób kompleksowy w poszczególnych gminach, a przeciwnie — poszczególne elementy infrastruktury rozwijają się żywiłowo.

Nie bez znaczenia dla powstania takiej sytuacji ma fakt, że w skład województwa ostrołęckiego weszły tereny należące przedtem do trzech województw, warszawskiego, olsztyńskiego i białostockiego, a więc województw o różnym poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego oraz, że powstało ono na bazie powiatów również zróżnicowanych pod względem rozwoju gospodarczego.

Najbardziej rozwiniętą infrastrukturę rolnictwa mają gminy Zatory oraz Lubotyń, natomiast najslabiej gminy Łyse i Thuszcz, a także gminy Chorzele, Lelis i Długosiodło.

Można więc stwierdzić, że lepiej wyposażona w elementy infrastruktury jest część środkowa województwa, natomiast część północna i południowa gorzej. Przy tym stosunku lepiej rozwiniętą infrastrukturę rolnictwa posiadają gminy leżące w pobliżu ośrodków miejskich oraz przy głównych szlakach komunikacyjnych.

Wiele zaobserwowanych nieprawidłowości występujących w poziomie zagospodarowania infrastrukturalnego rolnictwa badanego obszaru wynika z nieprawidłowego układu sieci osadniczej. W województwie ostrołęckim dominują małe, rozproszone jednostki osadnicze, co stwarza istotne trudności, ograniczające możliwości realizacji postulatów egalitaryzmu przestrzennego w zakresie infrastruktury. Rozwój niektórych elementów infrastruktury, zwłaszcza sieciowych, jak np. drogi, przy rozproszonej sieci osiedleńczej wymaga dużych nakładów — nie mając zapewnienia w pełni efektywnego ich wykorzystania.

Rozproszenie i rozdrobnienie sieci osiedleńczej wpłynęło również na przestrzenne rozmieszczenie punktowych elementów infrastruktury rolnictwa, takich jak punkty usługowe, punkty skupu i zaopatrzenia. Badania wykazały, że lokalizacja tych elementów infrastruktury znajduje się głównie w osiedlach gminach, dlatego też ich społeczna dostępność jest niezadawalająca. Pokonanie przez rolników znacznych odległości w celu korzystania z usług tak lokalizowanej infrastruktury zwiększa znacznie nakłady czasu, co w konsekwencji nie sprzyja inicjatywom produkcyjnym, np. znaczna odległość punktu skupu może stanowić jeden z czynników zniechęcających rolnika do wytwarzania danego produktu rolniczego — dotyczy to głównie produktów wrażliwych na transport, czyli mleka, owoców, warzyw itp.

Wzrost społecznej dostępności poszczególnych elementów infrastruktury można osiągnąć poprzez wzrost nakładów na ich rozwój, bądź poprzez wdrażanie nowych rozwiązań organizacyjnych, jak np. bezpośredni odbiór płodów rolnych z gospodarstw, bezpośrednia dostawa środków produkcji, ograniczenie sezonowych punktów skupu, zaopatrzenia, usług itp. Jednakże na terenie województwa ostrołęckiego niwelowanie ogólnego niedoboru ilościowego analizowanych elementów infrastruktury poprzez wprowadzenie uzupełniających rozwiązań organizacyjnych nie jest rozwinięte na szeroką skalę. Pomniejsza to rolę infrastruktury jako stymulatora procesów produkcyjnych w rolnictwie.

B. Wpływ infrastruktury rolnictwa na produkcję rolną

Jednocześnie i liczbowo określone wyrażenie wpływu ogólnego poziomu zagospodarowania infrastrukturalnego na kształtowanie się poziomu rozwoju rolnictwa jest bardzo trudne⁶. Dotyczy to również elementów składowych infrastruktury. Nie oddziałuje ona bowiem w każdych warunkach z jednakową siłą. Oddziaływanie niektórych elementów jest pośrednie, a częstokroć osłabione lub potęgowane wpływem innych czynników. Infrastruktura nie stanowi także układu wyizolowanego, działającego bez związków z innymi czynnikami rozwoju rolnictwa.

W celu określania związku pomiędzy poziomem rozwoju infrastruktury i rolnictwa, posługując się również metodą Hellwiga, obliczono syntetyczny wskaź-

nik poziomu rozwoju rolnictwa w poszczególnych gminach — biorąc pod uwagę efekty produkcji roślinnej w gospodarstwach indywidualnych (plony zbóż, ziemniaków, buraków cukrowych i rzepaku w jednostkach zbożowych) oraz efekty produkcji zwierzęcej (obsada zwierząt w sztukach dużych na 100 ha użytków rolnych).

Na podstawie tych dwóch syntetycznych miar, tzn. syntetycznego miernika poziomu rozwoju infrastruktury rolnictwa i syntetycznego miernika poziomu rozwoju rolnictwa, podjęto próby dokonania klasyfikacji gmin na typy. Za kryterium podziału przyjęto w obu przypadkach średnią arytmetyczną wartość wskaźników syntetycznych.

W wyniku klasyfikacji otrzymano następujące typy gmin:

- 1) Gminy o poziomie zagospodarowania infrastrukturalnego i rozwoju rolnictwa powyżej średniej arytmetycznej (silniej rozwinięta infrastruktura i rolnictwo),
- 2) Gminy o infrastrukturze rozwiniętego poniżej średniej arytmetycznej (słabiej) i rolnictwo powyżej średniej arytmetycznej (silniej),
- 3) Gminy o infrastrukturze rozwiniętej powyżej średniej arytmetycznej (silniej) i rolnictwo — poniżej średniej (słabiej).
- 4) Gminy rozwinięte poniżej średnien arytmetycznej (słabiej) pod obu względami.

Do lepiej rozwiniętych zarówno pod względem infrastruktury, jak i rolnictwa należą gminy: Brańszczyk, Jednorożec, Czerwin, Klembów, Krasnosielc, Lubotyń, Rząśnik, Rzewnie, Somianka, Wąsewo, Zatory.

Do słabo rozwiniętych pod obu względami należy aż 10 gmin, tj. Baranowo, Chorzele, Dąbrówka, Długosiodło, Lelis, Łyse, Myszyniec, Przasnysz, Sypniewo, Wyszków.

Zdecydowane „nienadążanie” rozwoju infrastruktury za rozwojem rolnictwa obserwujemy w gminach: Brok, Goworowo, Kadzidło, Małkinia, Obryte, Ostrów Maz., Rzekuń, Tuszcz, Troszyn i Zabrodzie.

Silniej zaś rozwinięta infrastruktura w stosunku do rolnictwa występuje w gminach: Czerwonka, Krzywowłoga, Mała, Olszewo Borki, Płoniawy, Rozogi, Różan i Szelków.

Znaczenie infrastruktury nie ogranicza się tylko do jej związków z procesem produkcyjnym w rolnictwie. Znajduje ono również odzwierciedlenie w jej wpływie na kształtowanie przemian w układzie ludności wsi i w rolnictwie. Istota tych związków ma charakter pośredni i dokonuje się poprzez oddziaływanie na poprawę warunków pracy. Rola infrastruktury w kształtowaniu tych warunków jest bardzo duża i jeśli jest ona dobrze rozwinięta, to stanowić może istotny hamulec niekorzystnych procesów demograficznych wsi oraz czynnik stymulujący pozytywne przemiany. Wraz ze wzrostem poziomu zagospodarowania infrastrukturalnego rolnictwa maleje bowiem ujemna wartość salda migracji oraz występuje poprawa struktury wieku ludności zawodowo czynnej w rolnictwie⁷. Stwierdzić można również, że im wyższy jest poziom infrastruktury, tym udział ludności w wieku od 35 lat, w ogólnej liczbie zawodowo czynnych, jest większy. Stan zagospodarowania infrastrukturalnego stanowi więc jeden z czynników ograniczających odpływ młodzieży wiejskiej do zawodów pozarolniczych.

Analiza poziomu zagospodarowania infrastrukturalnego terenów wiejskich województwa ostrołęckiego pozwala na sformułowanie pewnych wniosków ogólnych.

nych, które mogą być przydatne w doskonaleniu funkcjonowania infrastruktury rolnictwa:

- 1) Dotychczasowy rozwój infrastruktury, odbywający się bez zachowania proporcji ilościowych i zróżnicowania w czasie poszczególnych proporcji ilościowych i zróżnicowania w czasie poszczególnych elementów, dawał wprawdzie wymierne efekty doraźne, jednakże niespójność wewnętrzna stworzonego układu stała się przyczyną osłabienia jej kumulatywnego oddziaływania i realizacji oczekiwanych przez rolnictwo funkcji.
- 2) Sterowanie rozwojem infrastruktury jest trudne. Biorąc bowiem pod uwagę hierarchię ważności poszczególnych elementów infrastruktury wynikającą z siły ich oddziaływania na poziom produkcji rolnej, należałoby dać priorytet rozwojowi elementów o największym wpływie stymulacyjnym. Rozwiązanie takie nasuwa ocena statyczna. Ze względu jednak na złożoność powiązań wewnętrznych układu infrastruktury, a przede wszystkim na potrzebę komplementarnego rozwoju poszczególnych elementów oraz konieczność zachowania zróżnicowania w czasie rozwoju niektórych elementów będących podstawą rozwoju innych — zasadą sterowania rozwojem infrastruktury powinno być dążenie do stworzenia kompleksowego jej układu. Proces tworzenia urządzeń i instytucji infrastruktury rolnictwa, nie może być rozpatrywany jako lokowanie w przestrzeni pojedynczych elementów, lecz jako proces tworzenia i rozwijania pewnego układu przestrzennego.
- 3) Tworząc układ infrastruktury należy uwzględnić zróżnicowanie struktury środowiska wiejskiego, jego uwarunkowań wewnętrznych i powiązań zewnętrznych. W zależności od różnorodności struktur społeczno-gospodarczych, zróżnicowań istniejących układów urbanistycznych oraz różnego stopnia zainwestowania, tworzenie układu infrastruktury musi być odmienne i dostosowane do lokalnych warunków i potrzeb.
- 4) Programowanie rozwoju infrastruktury zgodnie z zasadą kompleksowości, uwzględniające przestrzenne zróżnicowanie warunków, zapewni wzrost efektywności spełnianych przez nią funkcji i będzie sprzyjał procesowi społeczno-technicznej rekonstrukcji rolnictwa indywidualnego.

SPIS LITERATURY

1. Województwo ostrołęckie, 1984–1987, WUS Ostrołęka, 1988 r.
2. Rocznik statystyczny województwa ostrołęckiego, 1987 r.
3. Rocznik Statystyczny Województwa, 1987 r. Warszawa 1987
4. Z. Hellwig, Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr, Przegląd Statystyczny 1968 r., t. 15
5. Eugeniusz Niedzielski, Tadeusz Lennik, Stanisława Szlązak, Zastosowanie metody Hellwiga w badaniach poziomu infrastrukturalnego zagospodarowania rolnictwa (na przykładzie woj. ostrołęckiego), Zeszyty Naukowe ART w Olsztynie, nr 14
6. Eugeniusz Niedzielski, Tadeusz Lennik, Stanisław Szlązak, Wpływ infrastruktury rolnictwa na produkcję rolną (na przykładzie woj. ostrołęckiego) Zeszyty Naukowe ART w Olsztynie, nr 14, rok 1984

7. Eugeniusz Niedzielski, Tadeusz Lennik, Stanisław Szlązak, Infrastruktura rolnictwa a zasoby siły roboczej i warunki pracy w gospodarstwach indywidualnych (na przykładzie woj. ostrołęckiego), Zeszyty Naukowe ART w Olsztynie, nr 14, rok 1984