

MIECZYŚLAW ZALESKI

*Katedra Ekonomiki i Organizacji Gospodarstw Rolniczych SGGW*

## PROBLEMY ROLNICTWA W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM WIEJSKIEJ SIECI OSIEDLEŃCZEJ\*

Plany przestrzenne wiejskiej sieci osiedleńczo-rolnej sporządzane są dotychczas w dwóch przekrojach obszarowych — w przekroju powiatu oraz gromady, przy czym ten ostatni plan nosi z reguły miano planu miejscowego. Wydaje się, że takie zróżnicowanie przekroi obszarowych planu jest wystarczające. Nie ma natomiast pełnej jasności co powinien zawierać plan przestrzenny wiejskiej sieci osiedleńczo-rolnej.

Wydaje się, że plan taki powinien zawierać sześć podstawowych rzeczy a mianowicie:

1. Wizję przestrzennej lokalizacji i organizację sieci osadniczej (zabudowy mieszkaniowej) dla ludności mieszkającej na terenie wiejskim, z tym że należy wyraźnie rozróżniać ludność mieszkającą na wsi ale utrzymującą się z pracy poza rolnictwem oraz ludność mieszkającą na wsi i pracującą na roli.

2. Wizję przestrzennej lokalizacji i organizacji sieci usług socjalno-bytowych oraz oświatowych dla ludności mieszkającej na terenie wiejskim niezależnie od tego, gdzie ona pracuje, a także usług produkcyjnych potrzebnych dla potrzeb produkcji rolnej.

3. Wizję przestrzennej lokalizacji ośrodków produkcyjnych przyszłych gospodarstw wielkoobszarowych, które będą powstawać na obszarach i w granicach obecnych wsi sołeckich wraz z przysiółkami.

4. Wizję rozwoju z uwzględnieniem stanu istniejącego lokalnego przemysłu terenowego, ze szczególnym uwzględnieniem przemysłu rolno-spożywczego.

5. Przestrzenną lokalizację usług turystycznych, jeżeli teren powiatu ma odpowiednie ku temu walory.

6. Przestrzenny układ sieci dróg tak zaprojektowany, aby mógł w przyszłości zaspokoić potrzeby wzmożonego ruchu pojazdów mechanicznych, którymi będzie dysponowało rolnictwo oraz wzmożonego ru-

---

\* Artykuł jest próbą syntezy 5-letnich (1962—1967) badań i studiów, jakie autor przeprowadził jako konsultant w Wojewódzkiej Pracowni Urbanistycznej dla woj. warszawskiego, zajmując się problematyką ekonomiczno-rolniczą w planowaniu przestrzennym wiejskiej sieci osiedleńczo-rolnej.

chu pojazdów mechanicznych związanego z obsługą lokalnego przemysłu i ew. ruchu turystycznego. Przy tym należy dążyć do likwidacji nadmiaru w przyszłości niepotrzebnych dróg lokalnych. W sumie zatem jest to plan, który poza przestrzenną lokalizacją wiejskiej sieci osiedleńczo-rolnej powinien uwzględnić wszechstronny rozwój życia ekonomicznego całego obszaru, dla którego jest sporządzony.

W dotychczasowej praktyce pracowni urbanistycznych przyjęło się, że wizja takich planów obejmuje dwa czasokresy. Jeden określony mianem perspektywy, dla którego jako datę docelową ustala się rok 1985, a więc okres 17—20-letni. Innymi słowy, jest to plan wieloletni i pokrywa się z wieloletnim planem narodowym, którego rokiem docelowym jest także rok 1985. Drugi okres planu jest określony jako plan kierunkowy i jako datę graniczną przyjmuje się rok 2000, a więc obejmuje 33—35 lat.

W praktyce planowania przestrzennego wszystkie te elementy planu, które w jakikolwiek sposób są udokumentowane liczbą, obejmują wyłącznie okres do roku 1985, natomiast plan „na kierunek”, czyli do 2000 r., nie jest ujmowany liczbą w żadnym ze swoich fragmentów. Należałoby jednak zwrócić uwagę na to, że lokalizacja zarówno sieci osiedleńczej, jak i sieci usług, jeżeli by została zrealizowana, z reguły będzie obowiązywać w sensie swojej fizycznej obecności jeszcze dość długo po roku 2000. Bo przecież budynki, zwłaszcza z materiałów ognioodpornych, będą istniały nie 17—33 lata, a co najmniej 50—80 lat. Stąd też należy chyba z wielką ostrożnością podchodzić do wyboru lokalizacji wszelkich budynków, a więc mieszkalnych, socjalno-bytowych i oświatowych, wreszcie do usług produkcyjnych na potrzeby produkcji rolnej. To co teraz się robi, będzie albo wygodą, albo utrapieniem przyszłych pokoleń zarówno z punktu widzenia wygody, jak i kosztów użytkowania.

Niezależnie od tego, co już zostało powiedziane, wydaje się, że podział na plan perspektywiczny i kierunkowy jest podziałem bez większego uzasadnienia. W gruncie rzeczy bowiem najważniejszą sprawą w planie przestrzennym wiejskiej sieci osiedleńczo-rolnej jest lokalizacja zabudowy wszystko jedno czy mieszkaniowej, czy produkcyjnej, a nie jej wielkości absolutne, bo tych przecież nikt nie jest w stanie dokładnie przewidzieć, nawet na lata do 1985 r. Rzeczą chyba najważniejszą jest przewidzenie pewnych tendencji (zmian) w zakresie demografii, struktury agrarnej, technizacji życia na wsi i w rolnictwie, wreszcie w nawykach i w sposobie bytowania człowieka lat 2000—2050, do tego bowiem czasu będą funkcjonować wznoszone obecnie budynki.

Jesteśmy w sytuacji o tyle dobrej, że możemy przejmować pewne wzory od państw, które nas znacznie wyprzedziły pod względem urbanizacji w ogóle, w tym i terenów wiejskich, a tym samym uniknąć tych

błędów, które one popełniły w swoim dotychczasowym rozwoju. Koniecznym jednakże warunkiem jest, aby cały zespół specjalistów, a szczególnie architekt ruralista i rolnik-ekonomista, stanowili ludzie o bogatej wyobraźni, a zarazem zdolni do twórczej syntezy.

Konstruowanie planu przestrzennej lokalizacji sieci osiedleńczo-rolnej komplikuje jednak nie tylko zarysowana przed chwilą daleka perspektywa jej funkcjonowania, ale może rzecz jeszcze trudniejsza — a mianowicie to, że przyjęta lokalizacja jest również potrzebna na dziś, a nie tylko na jutro.

Powstaje duża trudność, jak sprostać wymogom na dziś i na jutro, czyli za 50—80 lat.

Dla unaocznienia skali problemu, jaki powstaje do rozwiązania, przytoczymy dwa zagadnienia, które w sposób zasadniczy komplikują rozwiązanie tej sprzeczności. Sprawa pierwsza: czy w naszych warunkach tempo ucieczki ludności wsi do miast będzie takie same jak w krajach najbardziej rozwiniętych?

Problem drugi to zagadnienie struktury agrarnej naszego rolnictwa. Jest rzeczą znaną, że kraj nasz posiada strukturę agrarną właściwą krajom w początkowym okresie rozwoju kapitalizmu, powiedzmy lat 1900—1913. Wiadomo również, że pod względem skali rozwoju przemysłu jesteśmy na poziomie krajów średnio uprzemysłowionych, czyli na takim poziomie, jak obecne kraje wysoko rozwinięte w latach 1935—1950. Spośród europejskich krajów socjalistycznych jedynie nasz kraj i Jugosławia mają taką strukturę agrarną. Wprawdzie pod względem poziomu uprzemysłowienia jesteśmy dalej od niektórych z tych państw, należy jednak spodziewać się poważnych i szybkich zmian w strukturze agrarnej naszego kraju.

Zgodnie z tym, że za najważniejsze w planie uznaliśmy stworzenie wizji przyszłości i uchwycenie tendencji zmian, postaramy się zarówno dać odpowiedź na dwa powyższe pytania, jak i określić bliżej, co powinno być w pierwszym rzędzie rozwiązywane w planie przestrzennym wiejskiej sieci osiedleńczej, aby spełnić wymogi „na dziś” i na odległe w czasie „jutro”.

Zanim do tego przejdę, przypomnę pokrótce historię pewnych dogmatów, które zaważyły w naszym kraju na planowaniu przestrzennym wiejskiej sieci osiedleńczo-rolnej.

Jednym z najdziwniejszych dogmatów było stwierdzenie, że ludność wsi powinna mieszkać w osiedlach liczących 2000 mieszkańców. Było to chyba dalekie echo agromiast, lansowanych w latach 1950—1955 w Związku Radzieckim, częściowo realizowanych w tamtejszych warunkach, a także i w Bułgarii. Natomiast w naszych warunkach przejawem tej tendencji były różne uchwały o budownictwie indywidualnym na wsi,

a w każdym razie olbrzymie trudności stawiane chłopom przy wydawaniu zezwoleń na budowę poszczególnych budynków.

W oparciu o wymogi ekonomiki i organizacji gospodarstw rolnych stwierdzamy, że należy przyjąć i przestrzegać zasadę, że ośrodek gospodarczy (budynki mieszkalne, budynki dla zwierząt gospodarskich oraz budynki składowo-magazynowe) powinien znajdować się na obszarze rozłogu gospodarstwa rolnego i o ile to możliwe w centrum tego rozłogu.

Chłop indywidualny musi posiadać swoją zagrodę i prawo jej całkowitej bądź częściowej odbudowy (w zależności od potrzeb) w granicach rozłogu swojego gospodarstwa. Każde, poza sporadycznymi wyjątkami, odstępstwo od tej zasady niemal automatycznie spowodowałoby poważne obniżenie produktywności gospodarstw chłopskich i wszystkie dalsze tego następstwa. Wydaje się też, że i w przyszłości, gdy struktura agrarna ulegnie zmianie w kierunku koncentracji obszaru, tj. powstania dużych gospodarstw, to budynki, zwłaszcza mieszkalne i częściowo inwentarskie, pozostaną na dotychczasowych miejscach, przynajmniej tak długo, jak długo będą zdadne do zamieszkania i jak długo znajdą się ludzie chętni do mieszkania w nich. Nawet niekoniecznie muszą to być ludzie pracujący w rolnictwie bądź w usługach dla wsi. Równie dobrze mogą to być mieszkańcy miast, którzy wykupią te domy, podobnie jak ma to miejsce w niektórych rejonach Czechosłowacji i w innych krajach i będą je traktować jako domy letniskowe, oczywiście w atrakcyjnych miejscowościach i przy dobrej sieci dróg.

Dlatego też, naszym zdaniem, w planie przestrzennym nie należy zajmować się w zasadzie, poza tymi wyjątkami, kiedy w grę może wchodzić komasacja gruntów, problematyką lokalizacji zabudowy mieszkalnej i produkcyjnej gospodarstw indywidualnych. Natomiast skoncentrować swoją uwagę na lokalizację budynków dla ludności utrzymującej się z zawodów pozarolniczych, która bądź już pracuje, bądź będzie pracować dla rolnictwa. Zwłaszcza gdy z planu wynika lokalizacja nowych usług dla obsługi danego terenu, bądź wznoszenie nowych zakładów przemysłowo-przetwórczych.

Dzisiaj w planach przestrzennych sieci osiedleńczo-rolnej spotyka się dość często propozycje, aby skupiać zabudowę gospodarstw chłopskich. Propozycje takie wynikają z wspomnianego dogmatu, że należy tworzyć zwarte skupiska ludności rolniczej, bo to ma ułatwić proces elektryfikacji wsi, kanalizacji itp. Nikt z projektantów, którzy właśnie takie rozwiązania proponują, nie przedstawił rachunku ekonomicznego kosztów przeniesienia rozrzuconych zagród chłopskich na nowe skupione siedlisko, kosztów transportu na pole i z pola oraz strat spowodowanych dalekim przepędem inwentarza żywego na pastwisko.

Wydaje się, że architekt ruralista, gdy pragnie, opierając się na su-



biektywnym odczuciu, polepszyć warunki bytu i pracy rolnika, co w jego rozumieniu wyraża się najczęściej w skupieniu zabudowy rozproszonej bądź kolonijnej, musi każdorazowo zasięgnąć opinii rolnika. Rolnik-ekonomista, zanim udzieli odpowiedzi, musi sporządzić choćby w zarysach rachunek strat i zysków związanych z przeniesieniem zagrody na nowe miejsce oraz zdać sobie sprawę, jak będzie wyglądała organizacja procesu produkcyjnego w gospodarstwie, w którym zagroda będzie oddalona od pól kilka kilometrów.

Aby unaocznić czytelnikowi jak duże mogą być różnice w nakładach i kosztach pracy, na transport oraz doście do pracy przy różnym oddaleniu ośrodka gospodarczego (zagrody chłopskiej) od rozłogu gospodarstwa, przedstawiam w aneksie modelowy rachunek ekonomiczny z tego zakresu.

Podany w aneksie przykład liczbowy chyba w wystarczający sposób uzasadnia naszą tezę, że zagroda chłopska, jak również ośrodek gospodarczy gospodarstwa wielkoobszarowego, poza niektórymi rejonami naszego kraju, jak np. góry bądź tereny podgórskie, powinien znajdować się w centrum rozłogu gospodarstwa. Po próbie uzasadnienia mylności owych paru dogmatów, co wydawało się konieczne dla zrozumienia problemu, pragnę zająć się odpowiedzią na pytanie, jakie mogą być zmiany w strukturze agrarnej naszego rolnictwa oraz jak będzie zapewne przebiegać odpływ ludności ze wsi do miast.

Otóż postawmy sprawę jasno. Czy nasz kraj może posiadać taką strukturę agrarną, jaką ma obecnie, w dającej się przewidzieć perspektywie czasu, czyli np. do 2000 r. Odpowiedź, naszym zdaniem, jest jednoznaczna: nasze rolnictwo nie może być wyjątkiem, w którym nie działałaby zasada koncentracji obszaru ziemi w gospodarstwach rolnych.

Następujące czynniki zmuszą nas do zmiany struktury gospodarstw rolnych w kierunku koncentracji obszaru ziemi.

1. Dalsze uprzemysłowienie kraju, które spowoduje dalszy odpływ siły roboczej ze wsi do zawodów pozarolniczych, zwłaszcza rozwój usług dla ludności miast, a szczególnie dla ludności wsi, oraz usług dla produkcji rolnej, powodować będzie stały odpływ siły roboczej ze wsi. Przy tym należy zauważyć, że będą to ludzie młodzi, a więc potencjalni kandydaci do dziedziczenia gospodarstw rolnych swoich rodziców.

2. Na wsi występuje wyraźne zjawisko starzenia się obecnych właścicieli gospodarstw. Proces ten w najbliższych 5—10 latach przybierze na sile i obecny problem gospodarstw bez użytkownika, których liczbę szacuje się na 50—60 tys., gwałtownie się zaostrzy.

Istnieją tylko trzy drogi rozwiązania tego problemu.

a. Upełnorolnienie bądź wyraźne powiększenie obszaru gospodarstw chłopskich nawet do 50 ha w Polsce centralnej, bądź do 100 ha w Polsce północnej i zachodniej (takie wielkości gospodarstw dopuszczał dekret

o reformie rolnej PKWN) w drodze bądź dzierżawy, bądź zakupu ziemi przez chłopów gospodarujących indywidualnie.

b. Sprzedanie bądź przekazanie ziemi, na której nie ma komu dalej gospodarować, na własność państwowym gospodarstwu rolnym bądź innym gospodarstwu uspołecznionym. Piszę „sprzedać” lub „przekazać”, ponieważ wydaje się nam, że wtedy należy przekazać ziemię nieodpłatnie, gdy gospodarstwo, na którym nie ma następcy, pochodzi z reformy rolnej bądź jest gospodarstwem, które właściciel otrzymał od państwa nieodpłatnie. Natomiast gospodarstwo, na którym nie ma przyszłego użytkownika ale właściciele, którego spadkobiercy żyją nie mogą jednak z tych czy innych względów gospodarstwa przejąć, a gospodarstwo to było dziedziczone co najmniej w dwóch pokoleniach, należy przejąć odpłatnie. Tak czy inaczej nie należy traktować chłopów jak byłych obszarników, ale jak prawowitych właścicieli, którzy olbrzymim wysiłkiem, a nieraz i wyrzeczeniami, podnosili wartość użytkową ziemi. Ich pracę, którą włożyli w tę ziemię, należy odkupić a nie zabierać.

c. Tworzyć spółdzielnie produkcyjne, zwłaszcza takiego typu, że chłopci do wspólnego użytkowania wniosą tylko ziemię, oraz sprzężaj natomiast cały inwentarz produkcyjny pozostanie w ich prywatnym użytkowaniu. Ta forma spółdzielni produkcyjnych jest np. bardzo rozbudowana w NRD, a w naszych warunkach mogłaby przy starzejącej się ludności wsi i przy braku środków, zwłaszcza materiałowych na wspólne budownictwo inwentarskie, odegrać bardzo korzystną rolę przy przebudowie struktury agrarnej.

Należy sądzić, że najlepiej byłoby realizować jednocześnie wszystkie trzy formy koncentracji obszaru gospodarstw. Wydaje się jednak, że pierwsza z proponowanych form będzie miała szanse realizacji tylko w tym wypadku, jeśli w sposób radykalny zmieni się polityka rolna naszego państwa, tzn. że chłopu będzie się opłacało wydzierżawić bądź dokupić kilka lub kilkanaście ha ziemi i utworzyć gospodarstwo wielkości 20—30 czy też 50, a nawet 100 ha użytków rolnych. Wtedy i tylko wtedy można liczyć na akces chłopów do zagospodarowania ziemi sąsiada w dłuższym okresie czasu. Wyrażamy pogląd, że lepiej mieć dobrą sieć usług i intensywnie prowadzone gospodarstwa rolne, niż brak usług i odłogi, bądź też ekstensywną gospodarkę rolną na pograniczu odłogów.

Stosowanie drugiej zasady koncentracji obszaru poprzez sprzedaż lub przekazanie ziemi gospodarstwu państwowym już się częściowo odbywa, jednak przy stosowaniu na szeroką skalę wymaga rozsądnego procesu inwestycyjnego w naszym rolnictwie w PGR, a zwłaszcza.

Trzeci sposób koncentracji obszaru ziemi, tj. tworzenie spółdzielni produkcyjnych, wymaga ukazania się odpowiednich aktów prawnych oraz popierania i organizowania tego ruchu.

3. Następnym czynnikiem, który będzie zmuszał nasze rolnictwo do koncentracji obszaru ziemi w gospodarstwach rolnych, jest stale postępujący proces technizacji rolnictwa, w tym głównie mechanizacji, motoryzacji i chemizacji.

Stosowanie ciągnika w dzisiejszej jego formie technicznej do upraw polowych zaczyna być wyraźnie opłacalne wtedy, kiedy pole, na którym on pracuje, ma obszar rzędu 6—9 ha. Nie można zatem, jeżeli traktować mechanizację na serio po gospodarstwu, forsować rozwoju mechanizacji, np. w kółkach rolniczych, a jednocześnie utrzymywać strukturę agrarną o zdecydowanej przewadze gospodarstw od 0,5 do 8—9 ha, gdzie pola, na których pracują ciągniki, są na ogół wielkości hektara lub mniejsze. Nic więc dziwnego, że opłacalność eksploatacji ciągników w kółkach rolniczych zależy od zamówień handlu wiejskiego na usługi transportowe, a przecież kółka rolnicze nie po to powstały, aby z pieniędzy chłopów dofinansowywać handel wiejski, bądź lasy państwowe przy wywoźce drewna z lasu.

W związku z tym, co zostało powiedziane, powstaje uzasadnione pytanie, jak będzie przebiegał w czasie proces koncentracji ziemi i jaki z tego wypływa praktyczny wniosek dla potrzeb planowania przestrzennego wiejskiej sieci osiedleńczej.

Wydaje się, że do roku 1985, a zatem w czasie najbliższych 17 lat, proces zmiany struktury agrarnej naszego rolnictwa zostanie w zasadzie zakończony, przez co należy rozumieć, że powstaną gospodarstwa wielkoobszarowe, tj. PGR i spółdzielnie produkcyjne o 300—700 ha u. r. i być może także powstanie część gospodarstw rzędu 50—100 ha u. r. będąca we władaniu indywidualnym.

Można z dużą dozą prawdopodobieństwa powiedzieć, że w tych gospodarstwach zatrudnienie na 100 ha u. r. nie przekroczy 20—25 osób, z tym że będzie niższe w gospodarstwach rzędu 50—100 ha, bo może się wahać w granicach 12—15 osób na 100 ha u. r. a w gospodarstwach uspołecznionych będzie ono wyższe i może wynosić średnio 16—18, a nawet 25—40 osób na 100 ha u. r. w gospodarstwach ogrodniczych. Zatrudnienie takiej ilości ludzi wyniknie po prostu z tego, że do tego czasu nie znajdzie zatrudnienia poza rolnictwem cała nadwyżka ludzi zbędnych w rolnictwie.

Dla planisty przestrzennego planującego sieć osiedleńczo-rolną powstaje zatem konieczność wyboru miejsca pod przyszły ośrodek gospodarczy gospodarstwa wielkoobszarowego, z tym że już obecnie należy lokalizować na tym miejscu szereg usług o charakterze socjalno-bytowym, zwłaszcza zaś produkcyjnym, dla potrzeb ludzi pracujących na roli.

A zatem należy lokalizować takie obiekty, jak garaże i magazyn paliw kółka rolnicze, wspólna suszarnia np. tytoniu, zielonek bądź ziemniaków, zlewnia mleka, przechowalnia owoców i inne budynki magazynowo-



składowe. Może też to być międzykółkowa baza ciągników oraz sprzętu rolniczego, mały warsztat naprawczy, kuźnia itp. Równie dobrze może to być izba porodowa, sklep, pralnia, łaźnia, a także punkt weterynaryjny, stacja chemicznej obsługi rolnictwa, agronomówka, przedszkole, szkoła podstawowa itp.

W sąsiedztwie takiego ośrodka należy również przewidzieć lokalizację zabudowy mieszkalnej dla robotników i pracowników pracujących w usługach socjalno-bytowych i produkcyjnych, z których korzysta bądź będzie korzystała miejscowa ludność oraz gospodarstwa rolne. W ten sposób stanie się możliwe połączenie wymogów potrzeb na dziś i na jutro, a także zostanie spełniona zasada koncentracji zabudowy bez uszczerbku dla rolnictwa dnia dzisiejszego.

Plany takie powinny być zrobione odpowiednio wcześniej, zanim rozpocznie się masowy ruch inwestycyjny na wsi związany zwłaszcza z przebudową struktury agrarnej oraz, co jest zrozumiałe, powinny one wyprzedzać moment zmiany struktury agrarnej rolnictwa. Istnieje jeszcze sporny problem, a mianowicie gdzie należy lokalizować budynki mieszkalne dla ludności, która w perspektywie będzie pracować w rolnictwie wielkoobszarowym. Jedni lokalizują zabudowę mieszkalną w tzw. wsiach rozwojowych, oddalonych o kilka kilometrów od wsi produkcyjnych, które my traktujemy jako przyszłe gospodarstwa wielkoobszarowe, inni natomiast lokalizują tę zabudowę we wsiach produkcyjnych.

Na podstawie znajomości polskich gospodarstw państwowych oraz spółdzielni produkcyjnych i gospodarstw państwowych w NRD, a także na podstawie znajomości literatury podobnych problemów w rolnictwie Anglii, USA, krajów skandynawskich, Czechosłowacji i Węgier, stwierdzamy, że poza nielicznymi wyjątkami pracownik produkcyjny w gospodarstwie rolnym mieszka bądź w ośrodku produkcyjnym, bądź w najbliższym jego sąsiedztwie. Dlatego jesteśmy zdania, że tak samo należy lokalizować zabudowę mieszkaniową dla pracowników przyszłych gospodarstw wielkoobszarowych.

Na sprawę, gdzie powinni mieszkać pracownicy bezpośrednio zatrudnieni w gospodarstwach wielkoobszarowych, należy patrzeć z dwóch punktów widzenia, a decyzję podejmować po uprzednim rozpatrzeniu argumentów za i przeciw.

Pierwszym punktem widzenia jest punkt widzenia socjologiczny. Jeśli w gospodarstwie wielkoobszarowym robotnik mieszka w obrębie ośrodka gospodarczego, znajduje się on nie tylko podczas pracy lecz i po pracy w polu widzenia dyrektora, kierownika gospodarstwa, a także innych osób stanowiących administrację gospodarstwa. Jest zrozumiałe, że ciągła obecność tych ludzi nie wpływa dodatnio na psychikę robotnika, który po pracy chce mieć pełną swobodę i odwrotnie. Dlatego budynki miesz-



kalne dla dyrekcji gospodarstwa należy lokalizować w ośrodku produkcyjnym gospodarstwa — blisko budynku administracyjnego, natomiast budynki mieszkalne dla załogi należy lokalizować w pewnej odległości od ośrodka produkcyjnego gospodarstwa około 100—200 m, wykorzystując dla odpoczynku robotnika po pracy naturalne (jeżeli są) warunki krajobrazowe. Jeżeli to dogadza robotnikom, należy przewidywać zabudowę nie tylko parterową ale wielokondygnacyjną 2 do 3 pięter, ponieważ niektórzy robotnicy wolą mieszkać w budynkach stwarzających warunki mieszkaniowe podobne do miejskich. Oczywiście nie należy zapominać o wyborze miejsca pod budynki gospodarcze dla każdej rodziny robotniczej.

Drugim punktem widzenia jest punkt widzenia ekonomiczny. Względy ekonomiczne nie pozwalają na tworzenie dużych skupisk rzędu 1,5—2 tys. mieszkańców, w których mieszkaliby robotnicy rolni, którzy, co jest oczywiste, musieliby dochodzić lub dojeżdżać do miejsca pracy po kilka kilometrów dziennie. Niektórzy uważają, że możliwy jest dowóz pracowników ciągnikiem do miejsca pracy. Sprawa nie jest jednak taka prosta jak by się to na pozór wydawało. Po pierwsze spora część załogi pracuje w hodowli oraz w budynkach magazynowo-składowych. Czas pracy w hodowli rozkłada się z reguły inaczej aniżeli w produkcji polowej. Robotnik w hodowli ma też jedną lub więcej przerw w pracy, w czasie których powinien odpoczywać w domu. Oczywiście jest, że jest to możliwe tylko wtedy, gdy ma blisko do domu.

Nieco inaczej przedstawia się sprawa z robotnikami w produkcji roślinnej. Mogą oni być dowożeni do określonego pola np. ciągnikiem i można tak zorganizować pracę, aby robotnik bez dłuższej przerwy pracował 8 godz. Często jednak zachodzi potrzeba zmiany stanowiska pracy, np. na skutek opadów atmosferycznych. Robotnik nieraz musi się przebrać w suchą odzież w domu oraz trochę odpocząć i dopiero wtedy przejść do innej pracy bądź w podwórzu, bądź też na innym polu. Poza tym w okresie nateżenia prac polowych (okres pielęgnacji, żniw, siewów, wykopki) czas pracy znacznie przekracza 8 godzin, dochodząc za obopólną zgodą, tj. dyrekcji i robotników, nawet do 14 godzin. Wtedy musi być robiona 2-godzinna przerwa obiadowa i robotnicy jadą do pracy dwa razy dziennie. Z przedstawionych względów wskazane jest zatem, aby robotnicy rolni mieszkali w możliwie bliskim sąsiedztwie ośrodka produkcyjnego.

Architekci ruraliści wysuwają argumenty, że duże osady, liczące ok. 2 tys. mieszkańców, zapewniają im lepszą obsługę socjalno-kulturalną (kino, dom kultury, przedszkola itp.) oraz lepsze warunki mieszkaniowe (kanalizacja itp.). Wydaje się jednak, że wiele z tych spraw rozwiązuje ogólnie mówiąc postęp techniczny, a więc telewizja, budownictwo z wygodami (kanalizacja, kuchenki na gaz ciekły w butlach, motoryzacja

łatwość dojazdu do większego miasteczka, autobusy dowożące dzieci do szkoły bądź przedszkola itp.). Poza tym skupiska ludzi w granicach jednego gospodarstwa wielkoobszarowego nie będą tak małe. Jeżeli bowiem przyjąć 20—25 osób na 100 ha u. r. czynnych zawodowo, to dla gospodarstwa rzędu 300—700 ha i przy 40% aktywności zawodowej osiedle będzie liczyć od 150—180 do 350—440 osób, a ponadto szereg innych osób pracujących poza gospodarstwem, w usługach. Nie należy też zapominać, że w niektórych krajach wysokoprzemysłowych zaczyna się już wyraźnie zarysowywać odwrót ludzi z miast w kierunku na wieś. Nie należy więc za wszelką cenę, wbrew rachunkowi ekonomicznemu i nie zawsze ku wygodzie mieszkańców, dążyć do dużych skupisk ludności.

Jak już zaznaczyliśmy uprzednio, proces zmiany miejsca zamieszkania będzie się odbywał stopniowo w miarę dalszej industrializacji kraju oraz w miarę zmiany struktury agrarnej rolnictwa. Życie prowadzi zapewne do zarysowanych wyobrażeń, sądów oraz wizji jeszcze nie jedną poprawkę.

Przedstawię jeszcze nasze stanowisko na sprawę pionowego układu sieci osiedleńczej w przekroju powiatu z punktu widzenia potrzeb rolnictwa. Czy układ ma być trzystopniowy, tj. miasto powiatowe, siedziba gromady, wieś, czy też czterostopniowy, jak to proponują zwłaszcza architekci w niektórych planach, a mianowicie wieś produkcyjna, wieś rozwojowa, ośrodek ponadgromadzki, powiat.

Wyrażamy pogląd, że ze względu na działanie prawa koncentracji zarówno w odniesieniu do ziemi jak i usług oraz przemysłu należy przewidywać, że w niedalekiej przyszłości organizacja trzystopniowa sieci osiedleńczej będzie najwłaściwszą formą. Z czasem jednak obecna wielkość gromady będzie musiała niewątpliwie ulec powiększeniu. Nastąpi to w zasadzie z chwilą zmiany struktury agrarnej rolnictwa, co spowoduje, że zamiast dotychczasowych 100—150 gospodarstw pojawi się 1 gospodarstwo. Nie będzie wtedy słuszne utrzymywanie tak licznej administracji w postaci GRN dla tak niewielu podmiotów administrowania i wtedy siedziby obecnych GRN trzeba będzie zapewne przenieść do miejsc dawnych gmin, czyli z reguły do mniejszych miasteczek bądź dużych osad. Tak to uczynił już handel wiejski w postaci GS, których obecna sieć pokrywa się niemal dokładnie z siecią dawnych siedzib zarządów gminnych. Jest to problem dużej wagi w planowaniu przestrzennym wiejskiej sieci osiedleńczo-rolnej, ponieważ wiąże się z wyborem miejsca pod lokalizację usług produkcyjnych dla rolnictwa.

W przyszłości, i to niezbyt odległej, organizacja rolnictwa będzie zapewne taka, że zadaniem rolnika będzie uprawa i sprzęt roślin oraz chów zwierząt gospodarskich, a naprawą sprzętu, poza drobną konserwacją, transportem płodów rolnych z gospodarstwa oraz dowozem środków pro-

dukcji w masowych ładunkach do gospodarstwa będą się zajmować wyspecjalizowane w tym zakresie przedsiębiorstwa. Tak to już wygląda dzisiaj w przodujących krajach Europy zachodniej oraz w naszym kraju w zakresie usług transportowych w eksperymentalnych kilkunastu gminnych spółdzielniach „Samopomoc Chłopska” CRS.

Powstaje pytanie, gdzie lokalizować tego rodzaju przedsiębiorstwa usługowe. Naszym zdaniem, najlepiej nadające się do tego celu są małe miasteczka bądź duże osady. Zapewni to w zasadzie kwalifikowaną siłę roboczą oraz lepsze możliwości zatrudnienia specjalistów z wyższym wykształceniem technicznym i ekonomicznym.

Sprawą dotychczas nie rozstrzygniętą jest również lokalizacja niektórych inwestycji służących bezpośrednio gospodarstwom wielkoobszarowym, tj. magazynów bądź elewatorów zbożowych, mieszalni pasz treściwych, suszarni pasz zielonych i ziemniaków, zlewni mleka itp. Ze wstępnych badań autora wynika (2), że lokalizacja magazynów lub elewatorów zbożowych nie jest opłacalna w pojedynczych gospodarstwach wielkoobszarowych oraz w przedsiębiorstwach rolnych około 3—5 tys. ha u. r. Dopiero opłacalna jest budowa elewatorów o pojemności ca 10 000 ton, które mogą obsłużyć obszar około 8—10 tys. ha u. r. czyli od jednej czwartej do połowy obszaru powiatu w zależności od jego obszaru. Wydaje się więc, że takie inwestycje również należałoby lokalizować w małych miasteczkach, o ile mają dobre połączenia komunikacyjne, zwłaszcza kolejowe.

Również ze wstępnych jeszcze badań wynika, że podobnie przedstawia się sprawa z lokalizacją mieszalni pasz treściwych, zakładów mleczarskich oraz warsztatów naprawczych ciągników i maszyn ciężkich.

Z tego, co zostało powiedziane, wynikałoby, że proponowana trzy-stopniowa struktura administracyjno-usługowa jest uzasadniona. Dałaby ona w efekcie odciążenie jednostek produkcyjnych od zbytniego budownictwa, stymulowałaby rozwój małych miasteczek, z tym że miasto powiatowe stanowiłoby centrum administracyjno-kulturalne i polityczne.

Przechodzę teraz do sprawy bardziej szczegółowej a mianowicie do omówienia niektórych parametrów i innych danych, których powinien dostarczyć rolnik-ekonomista do sporządzenia planu przestrzennej sieci osiedleńczo rolnej, i jak podchodzić do ich ustalenia. Parametry te obejmują tylko okres do 1985 r. † odnoszą się do planu w przekroju powiatu lub jego części, tj. rejonu, mikrorejonu czy też gromady (plan miejscowy).

Opracowanie zagadnień rolniczych dla potrzeb planu przestrzennego zagospodarowania wiejskiej sieci osiedleńczej powinno zawierać następujące ustalenia i liczby z nim związane.

1. Wykaz miejscowości, które będą miały znaczenie dla przyszłej organizacji gospodarki rolnej.



Podstawą jest projekt ilości, wielkości oraz rozmieszczenia gospodarstw wielkoobszarowych.

2. Ustalenie przyszłych funkcji tych miejscowości i zasięg ich oddziaływania.

3. Określenie rodzaju usług dla produkcji rolnej, ich rozmiar oraz lokalizację. Podstawą do tego jest przewidywana wielkość produkcji rolnej (masy towarowej), pogłównia zwierząt, parku maszynowego, środków transportu, zapotrzebowania na nawozy mineralne, pasze treściwe, paliwo płynne i stałe, środki ochrony roślin itp.

4. Dane demograficzne dotyczące liczby ludzi zatrudnionych w rolnictwie oraz stopnia aktywności zawodowej ludności mieszkającej na wsi. Dane te potrzebne są do zaprojektowania sieci i lokalizacji usług dla ludności rolniczej, ośrodków mieszkalnych oraz wielkości zabudowy.

Dla uzyskania potrzebnych danych liczbowych — parametrów — proponujemy stosowanie następującej metody wypróbowanej przy opracowaniu planów przestrzennych sieci osiedleńczo-rolnej pow. Nowy Dwór Mazowiecki, Ciechanów i Grójec.

a. Obszar powiatu należy podzielić na rejony przyrodniczo-rolnicze, biorąc pod uwagę rzeźbę terenu, rodzaje gleb, stosunki wodne, klimatyczne oraz dotychczasowy sposób użytkowania gruntów ornych. Dla każdego wyodrębnionego w ten sposób rejonu przyrodniczo-rolniczego należy wydzielić typy produkcyjne, biorąc pod uwagę wartość kompleksów glebowo-uprawnych, strukturę użytków rolnych, dotychczasowy sposób użytkowania ziemi oraz ogólne warunki ekonomiczne.

b. Na obszarze każdego z typów produkcyjnych w oparciu o takie elementy, jak dotychczasowy rozłóg wsi, struktura użytków rolnych, warunki topograficzne (drogi, lasy, wody), dotychczasowa forma zabudowy wsi, stopień jednorodności w sensie historycznym (nazwa wsi, przysiółki itp.), racjonalny kształt przyszłego gospodarstwa wielkoobszarowego, określić granice przyszłych gospodarstw wielkoobszarowych. W ramach rozłogów przewidzianych gospodarstw zaprojektować, jeśli zachodzi potrzeba, również ферmy zwierząt gospodarskich. Wielkość gospodarstw rolnych powinna zawierać się w granicach od 300 ha (kierunek warzywny) poprzez 500-700 ha (kierunek rolny) do 1100 — 1200 ha (kierunek łąkarski).

c. Dla tak zaprojektowanych gospodarstw wielkoobszarowych należy wybrać miejsce pod przyszły ośrodek gospodarczy, kierując się następującymi przesłankami:

1. Położenie możliwie centralne w stosunku do całego rozłogu a zarazem blisko naturalnych pastwisk, lepszego kompleksu glebowego oraz blisko źródła dobrej wody pitnej (dla ludzi i zwierząt).

2. Dotychczasowa zabudowa wsi i jej zainwestowanie w odniesieniu do usług, z których korzysta cała wieś.



3. Dobry układ komunikacyjny — sieć dróg i nawierzchnia.

d. Na obszarze poszczególnych rejonów przyrodniczo-rolniczych wydzielić mikrorejon rolnicze.

Mikrorejon rolniczy jest to obszar o względnie jednolitych warunkach przyrodniczych i ekonomicznych, stanowiących pod względem rolniczym jednorodną całość gospodarczą o tym samym kierunku produkcyjnym. Jego rozłóg powinien być zamknięty granicami naturalnymi, takimi jak wody, lasy, kanały, drogi żelazne itp. Cały obszar mikrorejonu powinien tworzyć pewną zamkniętą całość pod względem układu komunikacyjnego z zarysowanym centrum ekonomiczno-organizacyjnym. Należy dodać, że jeżeli chodzi o glebę, ideałem powinno być, aby obszary mikrorejonów pokrywały się z obszarami wydzielonych wcześniej typów produkcyjnych. Wiąże się to z tym, że mikrorejon rolniczy widziany jest w dalszym etapie koncentracji obszaru produkcji rolnej jako przyszłe wieloobiektowe, duże przedsiębiorstwo rolne o powierzchni od 3 do 5 tys. ha i o 6 — 8 jednostkach produkcyjnych (gospodarstwach). Obecne ewentualnie już zarysowane bądź nawet wykształcone centrum mikrorejonu będzie stanowić w dalszej przyszłości siedzibę przedsiębiorstwa rolnego, a być może i administracji państwowej.

e. W celu ustalenia parametrów liczbowych wymienionych w punktach od 1 do 4, w każdym typie produkcyjnym należy opracować jeden model gospodarstwa wielkoobszarowego, który powinien być wzorcem dla całego typu produkcyjnego. Wszystkie dane liczbowe dotyczące modeli, takie jak obsada zwierząt, masa towarowa produktów rolnych, zapotrzebowanie na nawozy, liczba ciągników, ilość siły roboczej itp. należy przeliczać na 100 ha użytków rolnych. W ten sposób uzyskuje się wskaźniki, które przemnożone przez liczbę hektarów w całym typie produkcyjnym dadzą w efekcie potrzebne liczby dla poszczególnych gospodarstw wielkoobszarowych, typów produkcyjnych oraz mikrorejonów rolniczych i rejonów przyrodniczo-rolniczych. Należy także dodać, że wydzielając w ramach powiatu rejon przyrodniczo-rolnicze, a w nich typy produkcyjne, rozwiązuje się jednocześnie problem rejonizacji produkcji rolnej na obszarze całego powiatu. Jest to potrzebne do prawidłowego ustalenia parametrów liczbowych dotyczących perspektywy rozwoju rolnictwa, a także ma duże znaczenie dla bieżących potrzeb władz powiatu oraz organizacji i instytucji zajmujących się lokalizowaniem zakładów przetwórstwa rolnego a także kontraktacją płodów rolnych.

#### LITERATURA

1. Kawalec W.: Okręgi przemysłowe i regiony ekonomiczne w Polsce. PWE. Warszawa, 1965.

2. Kierul Z., Piwowarczyk St.: Wpływ rozwoju urządzeń transportowych i zmian w technologii produkcji na urbanizację przedsiębiorstw rolniczych. PWN. Warszawa, 1965. Materiały i Studia. Seria III. Zagadnienia Przebudowy Wsi. Zeszyt 2.
3. Lachert Z.: Planowanie obszarów wiejskich. PWN. Warszawa, 1965. Materiały i Studia. Seria III. Zagadnienia Przebudowy Wsi. Zeszyt 3, s. 7—36.
4. Zaleski M.: Modele gospodarstw łąkarskich na terenach typowych. PWN. Warszawa, 1965. Materiały i Studia. Seria III. Zagadnienia Przebudowy Wsi, Zeszyt 1.
5. Zaleski M., Gajewski J., Józwiak W.: Roczniki Nauk Rolniczych, tom 78-G-2, 1966, s. 207—231.

### ANEKS

Modelowy rachunek ekonomiczny strat i zysków przeniesienia zagrody na nowe miejsce<sup>1</sup>.

Przyjęto, że obszar gospodarstwa modelowego, dla którego robiono poniższy rachunek, wynosi 5 ha u. r., w tym sad 2 ha. Kształt rozłogu gospodarstwa ma figurę wydłużonego prostokąta o bokach 80×600 m. Sad usytuowany jest w jednym końcu prostokąta. Zagroda znajduje się w zasadzie w odległości ok. 100 m od drogi biegnącej przez wieś. Przyjęty obszar sadu 2 ha stanowi według prof. S. A. Pieniążka najmniejszy obszar dla sadu handlowego. Założono, że gospodarstwo jest prowadzone racjonalnie według wymogów nowoczesnej agrotechniki. Założono następującą strukturę użytków rolnych oraz strukturę zasiewów.

#### Struktura użytków rolnych

Grunty orne	2,76 ha	— 55,2%
Sady	2,00 ha	— 40,0%
Łąki i pastwiska	0,24 ha	— 4,8%
R a z e m		100,0%

#### Struktura zasiewów w procentach

Zbożowe	47,8
Okopowe	
w tym ziemniaki	14,4
Pastewne polowe	27,2
R a z e m	
	100,0

Plony q/ha		Plony z drzew owocowych	
Zbożowe	25	Jabłonie	60 kg
Truskawski	40	grusze	25 kg
Ziemniaki	200		
Koniczyna (na siano)	80		

<sup>1</sup> Rachunek wykonany został pod kierunkiem autora przez mgr inż. Jadwigę Łodzińską i mgr inż. Krystynę Tabeau w Wojewódzkiej Pracowni Urbanistycznej woj. warszawskiego dla potrzeb planu przestrzennego wiejskiej sieci osiedleńczej pow. Grójec.

Obsada zwierząt w sztukach efektywnych — koń 1, krowy 2, jałówka — 1, co daje w przeliczeniu na sztuki duże — 55 S. D. na 100 ha użytków rolnych.

W sadzie do połwy lata stosuje się czarny ugór, od połowy lata — rośliny okrywowe.

Nawożenie obornikiem: sad — 60% pow. co czwarty rok w ilości 40Cq ha, oraz 25% gruntów ornych — pod rośliny okopowe.

Przy powyższych założeniach produkcyjnych nakłady pracy ogółem w gospodarstwie wynoszą 4950 roboczogodzin w skali roku. Z tej liczby 29%, czyli 1435 roboczogodzin, stanowią prace o charakterze ogólnym, pozostały nakład pracy w liczbie 3515 roboczogodzin przypada na prace bezpośrednio produkcyjne, z czego na produkcję roślinną przypada 18,7%, tj. 657 rbg, sad — 59,3%, tj. 2084 rbg i na produkcję zwierzęcą 22%, tj. 774 rbg.

Średnio w roku w gospodarstwie powinno pracować 1,8 osoby, zaś w sezonie letnim 2,6 osoby.

Z wyliczeń tych wynika, że w przeliczeniu na 1 ha nakłady pracy wynoszą na 1 ha sadu 1042 rbg, na 1 ha gruntów ornych 219 rbg, czyli relacja sad-pole ma się jak 5:1. Ponieważ nakłady pracy na 1 ha sadu lub pola zmieniają się przy tej samej strukturze i poziomie produkcji w zależności od długości dojazdów związanych z pracą sprzężajną i z transportem oraz długości dojeżdżać pieszych, obliczono wzrost nakładów pracy w omawianym gospodarstwie modelowym w zależności od położenia zagrody w stosunku do sadu dla 3 różnych wariantów:

W a r i a n t I — zagroda usytuowana w sadzie w odległości 100 m od drogi.

W a r i a n t II — zagroda usytuowana w odległości 1 km od sadu, od środka sadu 1125 m, od środka pól 1325 m.

W a r i a n t III — zagroda znajduje się 2 km od sadu, 2125 m od środka sadu i 2325 m od środka pól ornych.

Dla powyższych 3 wariantów usytuowania zagrody w stosunku do sadu i pól ornych obliczono tylko dla sadu zmiany w nakładach pracy dla wszystkich prac wymagających dojścia pieszo oraz prac sprzężajnych i transportu, przyjmując następujące założenia oparte na danych IMER. Pojemność jednokonnego wozu ogumionego używanego do transportu wynosi 1 tonę zielonki, okopowych, obornika i nawozów sztucznych, 0,6 tony dla owoców, 0,4 tony dla zboża w snopach, słomy, siana. Do transportu wody przyjęto beczkowsy o pojemności 600 l. Do opryskiwania drzew owocowych przewidziano opryskiwacz motorowy „Huragan” o wydajności 40—60 drzew na godzinę. Przyjęto następujące prędkości poruszania się konia: z obciążeniem 1,2 m/sek, bez obciążenia 1,3 m/sek. Jest ona w zasadzie zbliżona do prędkości poruszania się człowieka. Liczba drzew w sadzie wynosi ok. 160 szt./ha, przy rozstawie jabłoni 8×8 m, grusz 7×7 m.

Z braku miejsca nie podajemy rozkładu prac w sadzie. Z obliczenia wynika, że ogólna liczba przejść pieszych w sadzie o pow. 2 ha w skali roku wynosi 544, a przejazdów sprzężajnych 128. Zużycie czasu na przejścia piesze z zagrody do sadu i z powrotem wynosi:

W a r i a n t I — jednorazowo 1 minutę, rocznie 544 min. = 9 godz.

W a r i a n t II — jednorazowo 30 minut, rocznie 16320 min. = 272 godz.

W a r i a n t III — jednorazowo 57 minut, rocznie 31000 min. = 517 godz.

W przeliczeniu na 1 ha sadu wynosi dla

W a r i a n t u I — 4,5 godz.

W a r i a n t u II — 136,0 godz.

W a r i a n t u III — 258,0 godz.

Nakład pracy na dojścia do sadu zwiększa się w stosunku do wariantu I w wariacie II — o odległości 1 km — 30 razy, w wariacie III o odległości 2 km — 57 razy.

Suma odległości wszystkich przejść pieszych do pracy w sadzie wyniesie w ciągu roku przy usytuowaniu zagrody w sadzie — 43,5 km, przy oddaleniu zagrody od sadu o 1 km — 122,4 km, a przy oddaleniu zagrody od sadu o 2 km — 2312 km.

Liczba przejazdów sprzężajnych do pracy w sadzie wynosi w skali roku 128, co powoduje zużycie czasu:

Wariant I jednorazowo 1 min., rocznie = 128 min. = 2 godz.

Wariant II jednorazowo 30 min., rocznie = 3840 min. = 63 godz.

Wariant III jednorazowo 57 min., rocznie = 7296 min. = 122 godz.

W przeliczeniu na 1 ha sadu wynosi to dla:

Wariantu I — 1 godz.

Wariantu II — 31 $\frac{1}{2}$  godz.

Wariantu III — 61 godz.

Powyższe nakłady pracy wyrażone wartościowo w przeliczeniu na złote przy przyjęciu kosztu 1 godziny pracy na przejście — 5 zł, a na przejazd koniem — 20 zł dają następujące wielkości kosztów.

Koszt dojścia pieszego		Koszt dojazdu końmi
Wariant I	9 godz. a 5 zł = 45 zł	2 × 20 = 40 zł
Wariant II	272 godz. a 5 zł = 1360 zł	63 × 20 = 1260 zł
Wariant III	517 godz. a 5 zł = 2585 zł	122 × 20 = 2440 zł

Jeżeli natomiast policzyć taki sam czas przejścia ale dla pracownika najemnego, któremu za godzinę płaci się średnio 10 zł, to koszt dojścia pieszego wzrośnie dwukrotnie i różnica pomiędzy wariantem I a III wyniesie nie 2540 zł a 5080 zł itd.