

PAWEŁ GAIŃSKI

Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Białymstoku

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA GMIN WIEJSKICH I MIEJSKO-WIEJSKICH WOJ. PODLASKIEGO A ROZWÓJ LOKALNY I REGIONALNY

Abstract: It can be seen from the issues outlined that podlaskie voivodship is basically a weakly-urbanised area with a low level of economic development. This is the result of a whole series of factors; among others, insufficient natural resources and fertile land, the historical oppression, the concentration of economic development in other areas of the country and more recently the new economic situation after 1989. This situation shows the necessity to threat this region especially from the point of regional development policy.

In the podlaskie voivodship the development of technical infrastructure has flourished in recent years (especially in the country). A huge role in the accelerated development of the region is ascribed to investments of the technical infrastructure, especially communications and transport of regional and local significance, also to modernize water line and sewerage system with a municipal wastewater treatment plant. This work will require the joint action of the local government assemblies of the voivodship, as well as the linking of the strategy with one for the development of country as a whole.

1. Ogólna charakterystyka woj. podlaskiego. Przedmiot i cel badań

W wyniku reformy administracyjnej państwa 1 stycznia 1999 r. pojawiło się 16 nowych „dużych” województw, 308 powiatów ziemskich (obecnie 315) i 65 miast na prawach powiatu oraz ok. 2500 gmin. W skład nowego woj. podlaskiego weszło w całości dawne woj. białostockie, w zasadniczej części łomżyńskie oraz w większości suwalskie. Stanowi ono już całość administracyjną i przestrzenną.

Woj. podlaskie zajmuje obszar 20 180 km² (6,4% powierzchni Polski). Położone jest w północno-wschodniej części kraju, w geograficznym środku Europy. Cały region rozpościera się wzdłuż Niziny Podlaskiej sąsiadującej z Pojezierzem Mazurskim i Niziną Mazowiecką. Od wschodniej granicy na długości 246 km sąsiaduje z Białorusią, od północy zaś z Litwą na odcinku 103 km. Podlaskie graniczy z trzema województwami: lubelskim (granica 4 km), mazowieckim (340 km) oraz warmińsko-mazurskim (232 km).

Woj. podlaskie jest regionem o charakterze rolniczo-przemysłowym. W strukturze powierzchni dominują użytki rolne, krajobraz uzupełniają i wzbogacają rozległe tereny leśne oraz rzeki i jeziora.

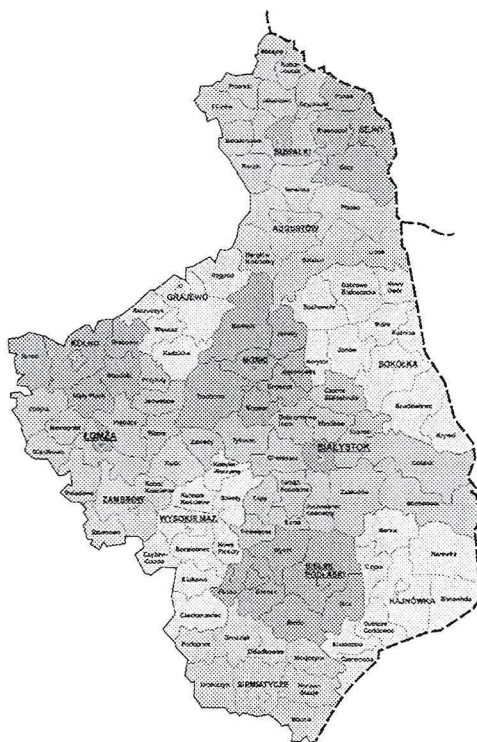
Województwo podzielone jest na 17 powiatów, wśród których wyodrębniono 13 gmin miejskich, 23 gminy miejsko-wiejskie i 82 gminy wiejskie (zob. ryc. 1). Trzy miasta Białystok, Łomża i Suwałki funkcjonują na prawach powiatu. Region zamieszkuje 1222 tys. osób, co stanowi 3,2% ludności kraju. Sieć osadniczą stanowi 36 miast i 3947 miejscowości wiejskich. Stolicą i największym miastem jest Białystok liczący blisko 300 tys. mieszkańców. Tylko dwa miasta liczą powyżej 65 tys. mieszkańców, a sześć zamieszkuje ludność w przedziale od 20 do 30 tys., pozostałe ośrodki to miasta małe – do 15 tys. mieszkańców. Wiejska sieć osadnicza charakteryzuje się znacznym rozdrobnieniem. Na jedną wiejską miejscowość przypada ok. 133 mieszkańców, przy średniej krajowej – 259.

Powyższa specyfika woj. podlaskiego skłoniła autora do zainteresowania się problematyką gminnej infrastruktury technicznej i jej związku z rozwojem lokalnym i regionalnym.

Biorąc pod uwagę temat opracowania, charakterystykę gmin wiejskich i miejsko-wiejskich, podstawy teoretyczne i metodologiczne oraz dostępne materiały i dane statystyczne można przyjąć, że w skład infrastruktury technicznej wchodzi:

- transport,
- ciepłownictwo i elektroenergetyka,
- łączność,
- gazyfikacja,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- gospodarka odpadami.

W opracowaniu wykorzystano dostępną literaturę, dane statystyczne GUS i WUS, materiały urzędów gminnych oraz inne dokumenty samorządu wojewódzkiego. Przedmiotem badań są urządzenia i instytucje infrastrukturalne gmin wiejskich i miejsko-wiejskich woj. podlaskiego.



Ryc. 1. Podział administracyjny woj. podlaskiego
 Źródło: <http://www.sejmik.bialystok.pl/powiaty/pow.html>

Celem opracowania jest ocena poziomu i stanu technicznego infrastruktury gminnej, analiza wskaźników wpływających na jakość warunków życia i poziom rozwoju lokalnego oraz regionalnego, unifikacja szans i zagrożeń, a także perspektyw rozwoju infrastruktury technicznej.

2. Infrastruktura jako determinanta rozwoju lokalnego i regionalnego

Infrastruktura to pewien układ urządzeń i instytucji usługowych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania gospodarki – do niedawna produkcyjnych działów gospodarki. Infra – oznacza „coś od podłoża” albo „wewnętrzny”, struktura to wzajemne relacje pewnych elementów stanowiących całość.

W praktyce najczęściej występuje podział na infrastrukturę społeczną i gospodarczą. Infrastruktura społeczna służy przede wszystkim do bezpośredniego zaspokojenia potrzeb społeczeństwa i umożliwia właściwe warunki oraz charakter życia ludności. Infrastruktura gospodarcza (techniczna, ekonomiczna, produkcyjna, techniczno-ekonomiczna) w przeszłości i współcześnie była i jest niezbędnym czynnikiem rozwoju wszystkich form działalności człowieka. Od jej sprawności i nowoczesności w dużym stopniu zależy długookresowe tempo rozwoju całej gospodarki, regionów, układów lokalnych, a także poziom życia ludności. Oznacza to, że infrastrukturę techniczną można rozpatrywać z punktu widzenia podstawowych jednostek samorządu terytorialnego, jak też w skali całego kraju.

Infrastruktura techniczna obszarów wiejskich według Zawadzkiego to „...wspólne dla producentów rolnych (działających na danych terytoriach wiejskich) – urządzenia, które służą podstawowemu uzbrojeniu tych terenów, umożliwiając właściwe funkcjonowanie gospodarki i zwiększenie produkcji rolnej”¹.

Do głównych właściwości elementów infrastruktury należy zaliczyć niepodzielność techniczną i ekonomiczną, usługowy charakter, długi okres powstawania, długowieczność, kapitałochłonność i majątkochłonność, trwały związek z terenem oraz małą mobilność urządzeń.

Rozwój, z natury rzeczy, powinien oznaczać stałe przeobrażenia o charakterze zarówno jakościowym, jak i ilościowym. W związku z powyższym rozwój gminny (lokalny) to proces przeobrażeń na obszarze stanowiącym instytucjonalnie obszar gminy i podlegającym terytorialnej władzy samorządowej.

Rozwój gminny stanowi podstawę rozwoju regionalnego, obejmującego powiaty oraz województwa. Istotna jest zatem ścisła współpraca administracji lokalnej z partnerami wyższych szczebli samorządowych. Podejmując działania i stymulując rozwój lokalny, tym samym regionalny, samorząd musi mieć na uwadze zarówno uwarunkowania zewnętrzne, jak i wewnętrzne. Determinanty o charakterze egzogenicznym to ogólna polityka społeczno-gospodarcza kraju i najbliższych sąsiadów, obowiązujące prawo, układ sił politycznych, otoczenie sektora gospodarczego, czynniki makroekonomiczne (inflacja, stopa bezrobocia, stopy procentowe, stan budżetu państwa, saldo bilansu płatniczego, struktura eksportu i importu *etc.*). Do czynników o wymiarze endoge-

¹ W. Zawadzki: *Infrastruktura techniczna obszarów wiejskich w Polsce (zagadnienia wybrane)*. Studia i Monografie, IERiGŻ, Warszawa 1991, s. 5.

nicznym można zaliczyć zasoby kapitału ludzkiego, warunki demograficzne, poziom i jakość infrastruktury technicznej i społecznej, tradycje i kulturę lokalną, warunki przyrodnicze, poziom aktywności społeczno-politycznej. W klasycznym ujęciu, stymulowaniu rozwoju lokalnego i regionalnego służą inwestycje w infrastrukturę techniczną. Ważnym czynnikiem procesów rozwoju jest szerokie udostępnianie układom lokalnym elementów tej infrastruktury regionalnej. Rozbudowa istniejących urządzeń infrastrukturalnych tworzy bowiem materialne podstawy otoczenia, w którym może się rozwijać gospodarka. Jest to warunek konieczny, ale niewystarczający, ponieważ w przypadku infrastruktury gminnej może się okazać, że zwiększanie jej stanu technicznego prowadzi przede wszystkim do poprawy warunków życia ludności.

W polskich realiach rozwój elementów zagospodarowania infrastrukturalnego był i najprawdopodobniej pozostanie jeszcze przez wiele lat najważniejszą pozycją w budżecie polityki regionalnej. Należy pamiętać, że sposób finansowania infrastruktury technicznej musi sprzyjać „...sprawnej realizacji zarówno przedsięwzięć dotyczących strategicznej infrastruktury tworzącej układ krajowy i europejski, jak też i infrastruktury lokalnej”²

3. Infrastruktura techniczna w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich woj. podlaskiego

Realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych z zakresu infrastruktury, w tym szczególnie infrastruktury technicznej jest kosztowna i nie przynosi zazwyczaj zysku bezpośredniemu inwestorowi. W związku z tym inwestycje te na ogół są finansowane przez instytucje publiczne, np. samorządy różnych szczebli.

Ustawa z 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 1990 r. nr 16, poz. 95 z późniejszymi zmianami) nałożyła na gminy liczne obowiązki związane z zaspokojeniem potrzeb danej wspólnoty. W art. 7.1 niniejszej *Ustawy* wyodrębniono liczne zadania własne gminy. Część z nich bezpośrednio dotyczy infrastruktury technicznej, czyli spraw związanych:

- z gminnymi drogami, ulicami, mostami, placami i organizacją ruchu drogowego (w tym, jeżeli zachodzi taka konieczność, organizacją lokalnego transportu zbiorowego);

² *Instrumenty polityki rozwoju regionalnego. Raport uzupełniający*. Warszawa, czerwiec 1997, masz. powielony, s. 51.

- z wodociągami i zaopatrzeniem w wodę, kanalizacją, usuwaniem i oczyszczaniem ścieków komunalnych, utrzymywaniem czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypiskami i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych, zaopatrzeniem w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz.

Rozwój infrastruktury technicznej w skali lokalnej uznano jako element wiążący i niezbędny dla prawidłowego przebiegu procesów społeczno-ekonomicznych oraz podniesienia konkurencyjności regionów. Słusznie podkreśla Gałązka, że „...dotyczy to szczególnie obszarów wiejskich”³. Jak pokazały pierwsze lata po reaktywowaniu samorządu terytorialnego na tych terenach nastąpił znaczny rozwój infrastruktury technicznej determinującej rozwój gospodarczy i poprawę warunków życia ludności.

Niestety bardzo słabo rozwinięta infrastruktura powoduje, że woj. podlaskie zalicza się do klasy regionów o niskim poziomie rozwoju⁴. Dochód narodowy na jednego mieszkańca jest tu o ok. 20% niższy niż średnio w kraju.

3.1. Infrastruktura transportu

Istotnym czynnikiem warunkującym możliwości społeczno-gospodarczego rozwoju danego obszaru są istniejące drogi i szlaki komunikacyjne, jak również funkcjonowanie transportu publicznego. Typowe wsie gminne, w których zlokalizowane są ośrodki administracyjne, usługi i przemysł, muszą mieć dobre połączenia komunikacyjne w skali gminy, powiatu i województwa. Na obszarach wiejskich drogi odgrywają istotną i scalającą rolę.

Długość dróg publicznych w regionie wynosi ogółem 18,2 tys. km, z czego 10,4 tys. km (57,1%) to drogi o nawierzchni twardej. Wskaźnik gęstości dróg utwardzonych wynosi 51,4 km/100 km², w tym ulepszonych 35,6 km/100 km² i stanowi odpowiednio 64,6% i 51,5% średniej krajowej. Tak niskie wskaźniki częściowo spowodowane są rzadszą siecią osadniczą i dość wysoką lesistością oraz pewnymi zaniedbaniami o wymiarze historycznym⁵.

³ A. Gałązka: *Zróżnicowanie społeczno-gospodarcze a rozwój infrastruktury komunalnej na obszarach wiejskich*, [w:] *Wpływ zróżnicowań regionalnych na możliwości przekształceń wsi polskiej*, A. Stasiak (red.), Biuletyn KPZK PAN, z. 188, Warszawa 1999, s. 13.

⁴ *Transformacja społeczno-gospodarcza w Polsce*. RCSS, Warszawa 2002, s. 296-298.

⁵ T. Komornicki: *Transport*, [w:] *Województwo podlaskie u progu XXI wieku*, R. Horodeński, C. Sadowska-Snarska (red.), Wyd. WSE w Białymstoku, Białystok 2001, s. 58-59.

W podziale funkcjonalnym w woj. podlaskim występuje 979 km dróg krajowych, 1216 km dróg wojewódzkich, 7889 km dróg powiatowych oraz 8177 km dróg gminnych. Obecnie na terenie województwa nie ma dróg szybkiego ruchu. Planowana jest droga ekspresowa *Via Baltica*, łącząca stolicy krajów bałtyckich (nawet Helsinki przez przeprawę promową) oraz Suwałki, Białystok, z Warszawą, gdzie przecina planowaną autostradę A2. Trasa ekspresowa będzie miała ograniczony dostęp ruchu lokalnego, a więc dla obsługi gmin wiejskich ma marginalne znaczenie. Większe korzyści lokalne i regionalne, z punktu widzenia obszarów wiejskich powiatu sokólskiego i białostockiego, może przynieść inny korytarz międzynarodowy, przebiegający przez Białystok (od Warszawy), Sokółkę, Kuźnicę Białostocką, Grodno i dalej w kierunkach na Wilno, Rygę, St. Petersburg, albo Mińsk i Moskwę. Parametrami technicznymi trasa będzie zbliżona do drogi ekspresowej, ale nie będą obowiązywały rygorystyczne ograniczenia dla ruchu lokalnego.

Według danych Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego przez obszary wiejskie przebiega ponad 7,3 tys. km dróg powiatowych, co stanowi blisko 93% ogółu tego typu dróg w województwie. Wskaźnik gęstości zamiejskich dróg powiatowych przyjmuje wartości od 28,79 km/100 km² do 46,12 km/100 km², a dla całego województwa wynosi 38,01 km/100 km². Największe nasycenie tymi drogami występuje w powiecie wysokomazowieckim, najmniejsze w augustowskim. W ośmiu powiatach mamy więcej dróg powiatowych niż gminnych. Pewną przeszkodą w prawidłowym eksploataowaniu tej grupy dróg jest ich stan techniczny. Niewiele ponad 75% ma nawierzchnię utwardzoną, przy średniej krajowej przekraczającej 89%.

Tabela 1

Stan ilościowy i jakościowy dróg gminnych, zakładowych i rolniczych w 2001 r.

Wyszczególnienie	Ogółem (w km)	W tym utwardzone (w km)	Wskaźnik gęstości (km/100km ²)
Drogi gminne (bez lokalnych miejskich)	6979,93	1703,93	34,59
Drogi zakładowe (zamiejskie)	480,86	60,40	2,39
Drogi dojazdowe do gruntów rolnych	23 882,68	343,99	118,35
Ogółem województwo	31 343,47	2108,22	155,32

Źródło: Program rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w latach 2003-2006, Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Białystok 2002, s. 18.

Drogi gminne (bez lokalnych miejskich) o długości 6979 km (zob. tab. 1.) są najbardziej kłopotliwe dla gminy, gdyż według obowiązującego prawa, wszystkie sprawy z nimi związane należą do zadań własnych tej jednostki samorządowej. Wskaźnik nasycenia drogami gminnymi dla obszarów wiejskich Podlasia waha się od 23,13 km/100 km² w powiecie kolneńskim do aż 67,01 km/100 km² w powiecie sejneńskim (średnia dla województwa wynosi 34,59 km/100 km²). Potwierdza to bardzo nierównomierne rozłożenie dróg gminnych na obszarach wiejskich woj. podlaskiego. Stan techniczny można określić jako bardzo zły, bowiem nawierzchnię utwardzoną ma ok. 25% dróg w województwie (dla całego kraju blisko 60%), przy czym w niektórych powiatach wskaźnik ten nie przekracza 15%.

Istniejąca gęstość sieci dróg na omawianym obszarze zaspokaja zarówno popyt na lokalny transport osobowy, jak i obsługę działalności rolniczej. Samorządy gminne sukcesywnie, w miarę swoich możliwości poprawiają stan techniczny dróg, co powinno usprawnić m.in. powiązania gospodarcze zarówno w skali lokalnej, jak i regionalnej. Jest to dlatego istotne, że z roku na rok wzrasta liczba samochodów osobowych na omawianym obszarze. W gminach wiejskich wskaźnik liczby samochodów na 1000 mieszkańców w 2001 r. przekroczył 140, dla całego województwa 213 (dla Polski ponad 260).

Analiza układu linii kolejowych w województwie skłania do podstawowej refleksji, że nie stanowią one czynnika rozwoju lokalnego i regionalnego. Zarówno pod względem rozmiarów, jak i parametrów techniczno-użytkowych kolej nie odpowiada w pełni potrzebom sprawnej obsługi ruchu⁶. W szczególności dotyczy to obszarów wiejskich.

Istotnym uzupełnieniem infrastruktury transportu są przejścia graniczne, które odgrywają ważną rolę m.in. dla rozwoju gmin przygranicznych. W woj. podlaskim funkcjonuje osiem drogowych przejść granicznych, w tym sześć o uproszczonym ruchu granicznym.

3.2. Ciepłownictwo i elektroenergetyka

Ciepłownictwo nadal stanowi pewne *novum* na obszarach wiejskich i najczęściej kojarzone jest z terenami miejskimi. Wszystkie informacje z tego zakresu dotyczą mieszkań bądź lokali w budynkach, które są ogrzewane centralnie za pośrednictwem:

⁶ T. Truskolaski: *Perspektywy rozwoju infrastruktury technicznej w województwie podlaskim*, [w:] Bocian F. A. (red.) *Podlasie. Dekada szansy*. Wyd. UB, Białystok 2001, s. 87-88.

- własnej sieci ciepłej jednostek komunalnych i mieszkaniowych, zakładów pracy oraz specjalistycznych prywatnych; nieważne czy sieć rozprowadza ciepło pochodzące z własnych kotłowni lokalnych bądź czynnych z daleka, czy też jest ono kupowane z kotłowni spoza danego obszaru;
- sieci dostawcy, przez którą rozprowadza się ciepło zakupione z zewnątrz, np. z elektrociepłowni.

Na obszarach wiejskich własną sieć ciepłą tworzy się dzięki lokalnym kotłowniom. Kotły i urządzenie służące do wytwarzania energii ciepłej umieszczane są najczęściej w budynkach. Uzyskane ciepło przeznaczone jest jednocześnie na ogrzewanie i dostarczanie ciepłej wody.

Łączna sieć ciepła przesyłowa w woj. podlaskim ma 398,7 km długości, z czego zdecydowana większość przypada na obszary miejskie (wieś to zaledwie 19,8 km)⁷. Niewiele gmin wiejskich ma własną sieć ciepłą. Wykorzystywane są kotłownie węglowe, mieszczące się najczęściej przy zakładach, szkołach lub w budynkach po byłych PGR-ach. W oficjalnych statystykach w regionie występują 322 kotłownie, (z czego na wsi 70) ale w rzeczywistości jest ich dużo więcej.

Alternatywną formą ogrzewania jest uzyskiwanie ciepła za pośrednictwem gazu. W wielu gminach działają także kotłownie olejowe, ale w większości gospodarstw ogrzewa się pomieszczenia w sposób klasyczny, czyli np. wykorzystując piece kaflowe.

Obecnie uważa się, że elektroenergetyka zaliczana jest do klasycznych sektorów infrastruktury. Wytwarzana energia elektryczna, czy to w miastach czy na obszarach wiejskich, jest niezbędna we wszystkich dziedzinach życia. Od niej bowiem zależy działanie lokalnej gospodarki, jak również innych urządzeń i instytucji infrastrukturalnych. Do niedawna energia elektryczna na terenach wiejskich była wykorzystywana przede wszystkim do produkcji rolnej. Dla dzisiejszej wsi elektryczność stała się potrzebna w celu prawidłowego funkcjonowania jednostki i rodziny.

W procesie elektryfikacji gminnych obszarów wiejskich najważniejszą rolę odgrywały linie niskiego i średniego napięcia oraz specjalnie przystosowane stacje transformatorowe. Według Zakładu Energetycznego w Białymstoku ilość dostarczanej energii w pełni zaspokaja potrzeby zarówno miejscowej ludności, jak i podmiotów gospodarczych.

⁷ *Rocznik statystyczny województwa podlaskiego*. US w Białymstoku, Białystok 2002, s. 250-251.

Modernizacja oraz dostosowanie sieci energetycznej do zaopatrzenia ludności wiejskiej i podmiotów działających na tych obszarach, a także uruchomienie alternatywnych źródeł energii (biomasa, biogaz, energia wiatrowa, wodna), są głównymi celami rozwoju programu energetyki woj. podlaskiego przyjaznego dla środowiska⁸.

3.3. Łączność

Szeroko rozumiana łączność, czyli zintegrowana sieć informatyczna, telekomunikacyjna i teleinformatyczna, stała się od jakiegoś czasu decydującym czynnikiem przyspieszania rozwoju społeczno-gospodarczego. W naszym kraju obszary wiejskie charakteryzuje przede wszystkim telefon oraz poczta, jako najpowszechniejsze formy łączności. Popyt na podstawowe usługi telekomunikacyjne nie został jeszcze w naszym kraju całkowicie zaspokojony. Dokonano jednak ogromnego wysiłku, aby rozwinąć i unowocześnić infrastrukturę telekomunikacyjną, także na obszarach wiejskich⁹.

Na uwagę zasługuje to, że (jak wynika z tab. 2.) w 2001 r., w porównaniu z 1999 r. zwiększyła się liczba abonentów telefonii stacjonarnej na obszarach wiejskich o ponad 21% (w miastach o 3%). Tym samym po-

Tabela 2

Placówki pocztowe i sieć telefoniczna na obszarach wiejskich
na tle województwa ogółem (stan na 31.12.2001 r.)

Wyszczególnienie	1999	2001
Placówki pocztowe		
Ogółem	340	336
Wieś	234	229
Na 100 km ²	1,2	1,2
Na 10 tys. mieszkańców	4,6	4,5
Standardowe telefoniczne łącza główne		
Ogółem	312 003	338 461
Na 1000 ludności	255,2	277,5
Wieś	86 178	104 906
Na 1000 ludności	169,2	207,5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Rocznik statystyczny województw podlaskiego*, US w Białymstoku, Białystok 2002, s. 426-427.

⁸ Program rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w latach 2003-2006. Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Białystok 2002, s. 18.

⁹ Transformacja społeczno-gospodarcza..., op. cit, s. 161-162.

prawil się wskaźnik telefonicznych łączy głównych na 1000 mieszkańców i wynosił: ok. 207 w 2001 r., przy ok. 169 w 1999 r. Niestety nadal ten element infrastruktury pozostaje w stanie znacznego zaniedbania w stosunku do obszarów miejskich, gdzie wskaźnik gęstości przekracza 277. Nie należy zapominać, że im wyższa wartość tego wskaźnika tym lepsza jakość życia i większy poziom rozwoju lokalnego i regionalnego. Alternatywą jest stały i dynamiczny rozwój (od 1992 r.) telefonii komórkowej, która jako nowe zjawisko wypiera tradycyjne połączenia telefoniczne. Tym samym popyt na usługi telekomunikacyjne, realizowany za pośrednictwem sieci telefonów komórkowych, zaczyna być wyższy niż przy wykorzystaniu sieci telefonów stacjonarnych. Szacuje się, że ok. 85% powierzchni obszarów wiejskich woj. podlaskiego jest objętych zasięgiem tej nowej formy telefonizacji, co przy względnie niewielkich kosztach eksploatacyjnych daje duże szanse połączenia wsi z otoczeniem.

Popyt na usługi pocztowe na obszarach wiejskich jest praktycznie zaspokajany, bowiem na jedną placówkę pocztową przypada 17 miejscowości oraz średnio 2174 mieszkańców (w województwie średnio 3602, w Polsce 4520 osób).

Warto podkreślić, że w ostatnich latach dynamicznie wzrasta popularność usług internetowych w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich Podlasia. Coraz więcej gmin uruchamia, albo planuje stworzyć własne strony internetowe, co powinno zwiększyć możliwość komunikowania się ze światem zewnętrznym.

3.4. Gazyfikacja

Sytuacja w zakresie upowszechniania gazu na obszarach wiejskich jest nadal niekorzystna. W woj. podlaskim proces gazyfikacji znajduje się jeszcze we wstępnej fazie. Region zaliczany jest do jednego z najsłabiej zgazyfikowanych w kraju. Sieć gazu ziemnego średniego i niskiego ciśnienia obejmuje swym zasięgiem ok. 30% powierzchni. Na obszarach wiejskich udział gospodarstw zasilanych w gaz ma charakter całkowicie marginalny, od 0,5% we wschodniej części województwa do 2-3% w pozostałej części.

Trzy gazociągi transgraniczne z Rosji i Białorusi zapewniają perspektywiczne potrzeby zasilania województwa w gaz. Bardzo słabo rozwinięta sieć gazociągów przesyłowych i dystrybucyjnych stwarza potrzebę zwiększenia dynamiki ich rozbudowy. Tym bardziej, że zaopatrzenie w gaz ma istotne znaczenie ze względu na konieczność ochrony środowiska.

3.5. Gospodarka wodno-kanalizacyjna

Odpowiednio prowadzona gospodarka wodno-ściekowa stała się czynnikiem uzupełniającym, a dla terenów wiejskich niezbędnym z punktu widzenia rozwoju lokalnego i regionalnego. Właściwe zaopatrzenie wsi w wodę oraz odprowadzanie i oczyszczanie ścieków powinno m.in. doprowadzić do:

- polepszenia warunków sanitarno-bytowych i zdrowotnych lokalnej ludności;
- lepszej organizacji i wydajności pracy w produkcji rolnej;
- rozwoju zakładów działalności pozarolniczej (np. przetwórstwa rolno-spożywczego);
- zwiększenia ochrony środowiska naturalnego.

Rozwój sieci wodociągowej na obszarach wiejskich nastąpił przede wszystkim w latach 80. i 90. Jak pokazują dane statystyczne (tab. 3.) zaopatrzenie ludności w wodę z sieci na terenach miejskich i wiejskich woj. podlaskiego jest zróżnicowane.

Tabela 3

Sieć wodociągowa i kanalizacyjna w woj. podlaskim (stan na 31.12.2001 r.)

Wyszczególnienie	1998	1999	2001
Sieć wodociągowa rozdzielcza w km	7825,2	8428,5	9270,1
Miasta	1353,1	1367,0	1445,3
Wieś	6472,1	7061,5	7824,8
Sieć kanalizacyjna ogólnospławna i na ścieki gospodarcze w km	1070,4	1193,9	1466,0
Miasta	821,8	857,3	994,0
Wieś	248,6	342,6	472,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Infrastruktura komunalna i gospodarka mieszkaniowa w województwie podlaskim w 2000 r., US w Białymstoku, Białystok 2001, s. 15 oraz Ochrona środowiska i leśnictwo w województwie podlaskim w 2001 r. US w Białymstoku, Białystok 2002, s. 54.

Sieć wodociągową mają obecnie wszystkie gminy wiejskie i miejsko-wiejskie. Na obszarach wiejskich w 2001 r. nastąpił przyrost długości sieci o ok. 21% w porównaniu z rokiem 1998, z której korzysta ponad 65% ludności. Pewną rolę odgrywają także źródle czerpane ze studni głębinowych, pozostali mieszkańcy zaopatrują się w wodę pitną i na cele socjalno-bytowe z własnych i gminnych studni. Zatwierdzone wielkości poboru wody oraz studni głębinowych pokrywają bieżące zapotrzebowanie odbiorców.

Niestety rozwojowi sieci wodociągowej nie towarzyszyła rozbudowa sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków. Mimo przyrostu długości sieci kanalizacyjnej w latach 1998-2001 o 90%, wskaźnik procentowy gospodarstw wiejskich, korzystających z kanalizacji sanitarnej jest ponad siedmiokrotnie niższy od wskaźnika ich zwodociągowania. Kanalizacja sanitarna na obszarach wiejskich województwa znajduje się w 61 gminach, z tego w 12 jest tylko tzw. kanalizacja lokalna, odbierająca ścieki z budynków mieszkalnych osiedli zakładowych z odprowadzeniem ich do oczyszczalni zakładowych lub zbiorników do wywożenia. Scentralizowane systemy kanalizacji ma tylko 36 ośrodków gminnych i 34 wsie (w tym 21 włączonych do kanalizacji miejskich). Większość mieszkańców wsi odprowadza ścieki albo do lokalnych szamb, albo wypuszcza je na tereny otwarte. Prowadzi to do gwałtownego przyrostu ścieków i stanowi poważne zagrożenie dla środowiska naturalnego.

W woj. podlaskim eksploatowane są 44 komunalne oczyszczalnie ścieków o łącznej przepustowości 9271 m³/d w 34 ośrodkach gminnych i 10 wsiach. W realizacji są jeszcze trzy oczyszczalnie i po ich wybudowaniu blisko 60% ośrodków gminnych będzie miało urządzenia oczyszczające ścieki.

Najważniejsze problemy do rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej to:

- dalsza rozbudowa systemu wodno-kanalizacyjnego;
- zebranie ścieków sanitarnych we wszystkich większych jednostkach osadniczych o zwartej zabudowie i stopniowe ich oczyszczanie;
- likwidowanie nielegalnych podłączeń kanalizacyjnych oraz nieuszczelnionych szamb;
- uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenach o zabudowie rozproszonej;
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie obszarów chronionych i ich stref buforowych.

3.6. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami stanowi istotne uzupełnienie gospodarki wodno-ściekowej. Dominującym sposobem unieszkodliwiania odpadów jest ich składowanie. Utylizacja odpadów komunalnych na terenie województwa odbywa się przez składowanie ich na 95 wysypiskach komunalnych, w tym 28 wybudowano lub zmodernizowano w ostatnich latach i tylko one spełniają wymogi ochrony środowiska. Łączna powierzchnia wysypisk przekracza 175 ha. Trafiają na nie odpady, które

mogłyby być wykorzystane jako surowce wtórne, a także odpady niebezpieczne, ponieważ brak jest selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Dotychczasowy sposób unieszkodliwiania odpadów stałych na obszarach wiejskich Podlasia, który oparty był na tradycyjnych wysypiskach wiejskich, ulega istotnym zmianom na rzecz gromadzenia odpadów w kontenerach przejściowych oraz ich okresowemu wywożeniu na pobliskie urządzone wysypisko komunalne. Gminy mające problemy z gromadzeniem odpadów powinny zrzeszać się w związki komunalne (kilka gmin), których celem byłaby obsługa jednego wysypiska śmieci. Stworzyłoby to dodatkowe warunki do sprawnego funkcjonowania i rozwoju gospodarki gminy, jak również poprawiłby się poziom życia lokalnej ludności.

Zakończenie

Efektem oceny poziomu i stanu infrastruktury technicznej gmin wiejskich i miejsko-wiejskich woj. podlaskiego powinno być zdefiniowanie szans i zagrożeń, a także barier i perspektyw rozwoju wynikających z funkcjonowania istniejących bądź planowanych do rozbudowy systemów infrastrukturalnych. Dokonana analiza prowadzi do kilku podstawowych wniosków.

- Pierwszy dotyczy infrastruktury transportu. Ze względu na niskie zaludnienie sieć drogowa jest dość gęsta i w miarę równomiernie rozmieszczona. W większości przypadków układ komunikacyjny zapewnia niezbędne połączenia drogowe między wszystkimi miejscowościami gminnymi oraz głównymi ośrodkami administracyjnymi. Przeszkodą w prawidłowym eksploataowaniu dróg jest jednak w pewnych odcinkach bardzo zły stan techniczny. Praktycznie nie zachodzi potrzeba budowy nowych połączeń drogowych, ale konieczna jest modernizacja i podniesienie standardu utrzymania istniejących dróg. Wiele gmin przeprowadziło albo planuje takie inwestycje, ale ze względu na trudną sytuację finansową samorządów terytorialnych, mogą mieć i mają z tym poważne problemy. Istotna wydaje się zatem możliwość realizacji zadań przyjętych w kontrakcie wojewódzkim, jednak dotyczą one wyłącznie modernizacji układów drogowych krajowych, wojewódzkich i powiatowych.
- Warto podkreślić (drugi wniosek), że na obszarach wiejskich ciepłownictwo opiera się przede wszystkim na tradycyjnych sposobach ogrzewania, dodatkowo istnieją lokalne sieci i kotłownie, co praktycznie

spełnia oczekiwania gospodarstw domowych. W procesie elektryfikacji wsi należy dążyć do podniesienia stanu technicznego istniejących oraz budowę nowych linii średniego i niskiego napięcia, w czym może pomóc współpraca władz lokalnych i przedsiębiorstw energetycznych. Należy popierać rozwój energetyki odnawialnej, która wspomogłoby lokalne zasilanie w energię elektryczną północnej części województwa i poprawi warunki rozwoju infrastruktury turystycznej.

- Po trzecie, rzeczywistość dotycząca dostępu do usług informatycznych i telekomunikacyjnych pokazuje, że sytuacja w gminach omawianego obszaru z roku na rok ulega poprawie. Dzisiaj prawie co czwarty mieszkaniec ma dostęp do telefonu stacjonarnego, a praktycznie każdy do telefonii komórkowej. Ogromną szansą jest coraz większe zainteresowanie wśród młodzieży nowoczesnymi możliwościami przesyłania danych. Można powiedzieć, że niektóre gminy poważnie myślą o cywilizacji informacyjnej.
- Czynnikiem, który może opóźnić rozwój jest brak rozwiniętej sieci gazowej na obszarach wiejskich woj. podlaskiego. Panuje opinia, że poprawa zaopatrzenia ludności w gaz ma duże znaczenie dla ochrony środowiska oraz wpłynie pozytywnie na jakość życia mieszkańców.
- Następny wniosek dotyczy gospodarki wodno-ściekowej. Wiele gmin bardzo poważnie podchodzi do problemu infrastruktury wodociągowej i sanitarnej wsi o czym świadczą liczne inwestycje w ostatnich latach oraz planowane na kolejne. Prowadzi to do podniesienia standardu życia społeczności lokalnej i zniwelowania zagrożeń dla środowiska naturalnego. Najlepsza sytuacja występuje w dziedzinie upowszechniania instalacji wodociągowej, znacznie gorzej jest pod względem wyposażenia w kanalizację. Przytoczone wskaźniki w opracowaniu wskazują, że istnieje pilna potrzeba budowy sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków na terenach wiejskich województwa. W ramach kontraktu wojewódzkiego, z udziałem samorządów terytorialnych, realizowanych jest 29 inwestycji w zakresie budowy lub modernizacji kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich. Według *Programu Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2003-2006* planowane nakłady na inwestycje związane z gospodarką wodno-kanalizacyjną wyniosą ponad 470 mln zł (z czego 23% ma pochodzić z funduszu spójności) w latach 2003-2006.

W ostatnich latach nastąpiła widoczna poprawa rozbudowy systemów i zarządzania infrastrukturą techniczną oraz wykorzystania ist-

niejących instalacji. Należy jednak dalej usuwać bariery infrastrukturalne dla inwestycji produkcyjnych i usługowych oraz niwelować występujące różnicowania przestrzenne np. przez:

- wspieranie przedsięwzięć podnoszących jakość i ilość elementów infrastruktury technicznej;
- szerszą współpracę ośrodków gminnych oraz innych jednostek samorządowych i podmiotów gospodarczych w realizowanych zadaniach;
- rozwiązanie problemów związanych z gazyfikacją;
- modernizację i budowę sieci wodociągowo-kanalizacyjnej wraz z zapleczem oczyszczalni ścieków we wszystkich gminach wiejskich i miejsko-wiejskich;
- polepszenie stanu technicznego sieci drogowej, w szczególności gminnej;
- rozwój zintegrowanej sieci teleinformacyjnej i telekomunikacyjnej.

Wymaga to jednak poważnego wysiłku inwestycyjnego samorządów wszystkich szczebli, określonej polityki regionalnej państwa, a w niedalekiej przyszłości odpowiedniej absorpcji środków z funduszy Unii Europejskiej.

Literatura

- Porozumienie w sprawie zmiany kontraktu wojewódzkiego dla Województwa Podlaskiego zawartego dnia 19 czerwca 2001 r. w Warszawie pomiędzy Radą Ministrów a Samorządem Województwa Podlaskiego.* Warszawa 2002, maszynopis powielony.
- Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2003-2006.* Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Białystok 2003.
- Program Wojewódzki na lata 2001-2002.* Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Białystok, styczeń 2001.
- Regiony. Województwo podlaskie.* Dodatek do Rzeczypospolitej 8/99(6479) z dnia 28 kwietnia 2003.
- Stasiak A., 2000, *Możliwości wielofunkcyjnego rozwoju wsi polskiej na początku XXI w. – różnicowania regionalne*, [w:] Stasiak A. (red.) *Możliwości wielofunkcyjnego rozwoju wsi polskiej w kontekście integracji z Unią Europejską*, Studia KPZK PAN, t. CX, Warszawa. *Transformacja społeczno-gospodarcza w Polsce.* RCSS, Warszawa 2002.
- Ustawa o samorządzie gminnym z 08 marca 1990 r. (Dz. U. z 1990 r., nr 16, poz. 95 z późniejszymi zmianami).*