Monitoring rozwoju regionalnego w Polsce

BOGDAN NEY

Monitoring rozwoju regionalnego może i powinien być przedmiotem zainteresowania i działalności służby geodezyjnej i kartograficznej oraz firm i innych jednostek wykonawstwa, uprawiających nasz zawód.

Rozwój regionalny

Rozwój regionalny wyodrębnionych części kraju, wykorzystujący właściwości tego obszaru oraz inicjatywy jego mieszkańców i wybieranych przez nich władz (samorządowych), jest doktryną i praktyką przyjętą i stosowaną w państwach należących do Unii Europejskiej, a także w wielu innych państwach w świecie. Właściwości regionu to: zasoby naturalne, cechy geograficzne, struktura i stan gospodarki (przemysłu, rolnictwa, usług), infrastruktura komunikacyjna i techniczna, gęstość i struktura zaludnienia, więzi i tradycje mieszkańców oraz szczególne funkcje i możliwości rozwojowe tego regionu, wynikające z jego położenia i roli w danym kraju i w Europie. Istota rozwoju regionalnego polega na efektywnym spożytkowaniu faktycznych i potencjalnych atrybutów danego regionu w celu optymalnego przyrostu majątku w tym regionie oraz podnoszenia poziomu życia mieszkańców. W tym ostatnim składniku zawartych jest wiele cech, które determinują poziom życia.

Polityka regionalna składa się z doktryny dopuszczającej, a nawet promującej pewną autonomię regionów, strategii rozwoju regionów oraz z podstawowych narzędzi prawnych, zawartych w ustawach danego państwa. Natomiast głównym podmiotem polityki regionalnej jest społeczność danego regionu, w której imieniu prowadzi tę politykę władza samorządowa regionu.

Polityka regionalna składa się z doktryny dopuszczającej, a nawet promującej pewną autonomię regionów, strategii rozwoju regionów oraz z podstawowych narzędzi prawnych, zawartych w ustawach danego państwa. Natomiast głównym podmiotem polityki regionalnej jest społeczność danego regionu, w której imieniu prowadzi tę politykę władza samorządowa regionu, wyłaniana – w państwie demokratycznym – w wyborach samorządowych.

Warunkiem skuteczności polityki regionalnej jest wyposażenie jej w narzędzia prawne, ekonomiczne, organizacyjne, instytucjonalne i wykonawcze. Obok prawa państwowego, które sankcjonuje doktrynalnie i kierunkowo politykę regionalną, istotną rolę odgrywa prawo miejscowe i prawo regionalne, stanowione w formie uchwał i decyzji przez kompetentne organa samorządowe.

Ważnym motywem zmian struktury administracyjnej w Polsce, wprowadzonych od początku 1999 roku, było stworzenie warunków do prowadzenia polityki regionalnej, stymulującej rozwój regionalny. Ten motyw był szczególnie eksponowany w podziale kraju na niewielką liczbę województw, zdolnych do prowadzenia własnej polityki regionalnej. Za główne wskaźniki (indykatory) rozwoju regionalnego przyjmuje się (por.: „Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju Polska 2000 Plus", RCSS, lipiec 1997, kier. zespołu – prof. Jerzy Kołodziejski oraz „Projekt raportu okresowego dla lat 1988-1998 o stanie zagospodarowania przestrzennego kraju", IGPiK, listopad 1998, prof. Elżbieta Wysocka): strukturę zagospodarowania przestrzennego, zaludnienie i zjawiska demograficzne, osadnictwo, użytkowanie terenów, środowisko przyrodnicze, majątek trwały, gospodarkę (przemysł i usługi), rolnictwo, mieszkalnictwo, komunikację, energetykę i inne media, kształcenie i badania naukowe, zatrudnienie, zdrowie mieszkańców i warunki ich życia.

Monitorowanie rozwoju

Śledzenie zmian w regionie, świadczących o jego rozwoju gospodarczym, cywilizacyjnym i przestrzennym, nazywamy – przez analogię do innych sytuacji – monitorowaniem lub monitoringiem rozwoju regionalnego. To określenie, związane z techniką komputerową, podkreśla nowoczesność podejścia: zmiany mogą być w szybkim tempie eksponowane na ekranie komputera jako rezultaty elektronicznego przetwarzania licznych danych i informacji wejściowych pozyskiwanych z różnych źródeł i różnymi technikami. Rozwój regionu jest charakteryzowany wskaźnikami (cechami), zwanymi też indykatorami rozwoju. Ich liczba nie jest ściśle określona; wybór indykatorów rozwoju jest do pewnego stopnia decyzją subiektywną. Jednak istnieje zgoda co do tego, że rozwój regionalny może być wystarczająco trafnie opisywany indykatorami zebranymi w 14 grupach, które będą zestawione w następnym punkcie referatu.

Oczywiście, że rozwój regionu może być śledzony metodami konwencjonalnymi, pochodzącymi z czasów przedkomputerowych. Takie podejście jest już jednak nieracjonalne. Zalety informatyzacji monitoringu, analogicznie do zalet informatyzacji kartografii i informacji przestrzennej, to:

- możliwość operowania bardzo dużymi zbiorami danych wejściowych;
- ułatwiona aktualizacja i wymiana informacji;
- możliwość wykonywania skomplikowanych analiz i prognoz, dzięki zastosowaniu technik i procedur GIS;
- łatwy dostęp do wyjściowych informacji selektywnych;
- łatwość i szybkość powielania i dystrybucji informacji finalnych.

Grupy i rodzaje indykatorów rozwoju regionalnego

Struktura zagospodarowania przestrzennego. Istotne cechy zagospodarowania przestrzennego z podkreśleniem podstawowych układów sieciowych.

Zaludnienie i zjawiska demograficzne. Liczba ludności z podziałem na miasto i wieś, struktura płci i wieku, przyrost naturalny, poziom wykształcenia, saldo migracji, poziom bezrobocia.

Osadnictwo. Rozmieszczenie jednostek osadniczych ze szczególnym uwzględnieniem miast wielkich, dużych i średnich, zróżnicowanie gęstości zaludnienia, liczebności mieszkańców i powierzchnie największych miast, zasięgi oddziaływania miast na otoczenie z wyróżnieniem pełnionych przez nie funkcji, charakterystyka zaludnienia i zjawisk demograficznych w miastach.

Użytkowanie terenów. Struktura własności terenów (prywatne, komunalne, państwowe, inne); tereny usług publicznych, mieszkaniowe, przemysłowo-składowe, zieleni publicznej, rolne, leśne, komunikacyjne, rekreacyjne, inne; rezerwy terenów (zasoby terenowe); tereny wymagające rekultywacji.

Środowisko przyrodnicze. Obszary prawnie chronione – parki narodowe, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, rezerwaty przyrody, rezerwaty biosfery, inne; zasoby wód i gospodarka wodna – działy wodne, wody powierzchniowe z uwzględnieniem ich jakości (rzeki, zbiorniki), węzły hydrograficzne, główne zbiorniki wód podziemnych, drogi wodne, tereny zagrożone powodzią, tereny podatne na suszę, obszary deficytu wód powierzchniowych i podziemnych; obszary zagrożone pod względem ekologicznym, ze szczególnym uwzględnieniem jednostek osadniczych, lasów zdegradowanych i zagrożonych degradacją, zasięgów zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego; rozmieszczenie i charakterystyka ilościowo-jakościowa złóż kopalin, obszarów górniczych i składowisk odpadów.

Majątek trwały. Wartości majątku trwałego według klasyfikacji europejskiej z podziałem na główne podmioty (właścicieli) – państwowe, samorządowe (komunalne), prywatne, niepaństwowe i niekomunalne osoby prawne, podmioty międzynarodowe i zagraniczne. Zmiany (przyrosty i ubytki) wartości majątku trwałego w określonych, standardowych okresach czasu.

Gospodarka – przemysł, usługi. ■ Wartość roczna na jednego mieszkańca: produktu krajowego brutto, dochodów, wydatków, produkcji przemysłowej, budownictwa (produkcji), depozytów w bankach i akcji kredytowej, eksportu, importu.

■ Jednostki prowadzące działalność gospodarczą z wydzieleniem przedsiębiorstw państwowych, prywatnych, spółek prawa handlowego, spółek z udziałem kapitału zagranicznego, fundacji, stowarzyszeń i organizacji społecznych prowadzących działalność gospodarczą.

■ Jednostki zarejestrowane w układzie sekcji według klasyfikacji europejskiej.

■ Lokalizacja zakładów przemysłowych, z uwzględnieniem ich profilu gospodarczego i struktury przedsiębiorstw, specjalnych stref ekonomicznych, inkubatorów przedsiębiorczości, parków naukowo-technicznych, innych instytucji biznesu: obiektów biurowych, banków, fundacji, agencji, obiektów i ośrodków turystycznych, wypoczynkowych, hotelowych, uzdrowiskowych.

Rolnictwo. Lokalizacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej z charakterystyką jej wartości i przydatności, powierzchnia użytków rolnych – gruntów ornych, sadów, łąk, pastwisk, lasów; odnowienie i zalesienie, struktura gospodarstw rolnych, zatrudnienie w rolnictwie i przetwórstwie rolno-spożywczym oraz w typowej obsłudze rolnictwa (zaopatrzenie, zbyt, doradztwo), agroturystyka – baza noclegowa, urządzenia obsługi turystów. Przychodowość gospodarstw rolnych z przeliczeniem na: jedno gospodarstwo, jednego zatrudnionego w rolnictwie, jedną osobę utrzymywaną z rolnictwa, hektar użytków rolnych. Stan infrastruktury technicznej, usługowej, społecznej i oświatowej na obszarach wiejskich.

Mieszkalnictwo. Ilość i jakość (stan techniczny) substancji mieszkaniowej z uwzględnieniem jej własności (prywatna, spółdzielcza, komunalna, państwowa). Standardy mieszkań. Stopień zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych; braki i rezerwy mieszkań. Rynek nieruchomości mieszkaniowych (sprzedaż – kupno, najem).

Komunikacja. ■ Sieć dróg kołowych – gęstość, standardy, stany faktyczne, lokalizacja, dostosowanie do sieci osadniczej i struktury przestrzennej gospodarki. Natężenie ruchu, główne potoki ruchu, deficyty i rezerwy. Infrastruktura obsługi ruchu kołowego.

■ Sieci linii kolejowych – cechy jak wyżej.

■ Komunikacja kombinowana – kolejowo-samochodowa; wskaźniki ilościowe i główne potoki ruchu.

■ Komunikacja lotnicza – lokalizacja lotnisk, statystyka ruchu, deficyty i rezerwy.

■ Wskaźniki bezpieczeństwa w komunikacji osobowej i towarowej.

■ Telekomunikacja – liczby bezwzględne i względne abonentów telefonii przewodowej i bezprzewodowej oraz infolinii. Obsługa teleinformacyjna komunikacji, administracji, służb publicznych, biznesu itp.

Energetyka i zaopatrzenie w inne media. ■ Wodociągi i kanalizacja – długości sieci, zdolności eksploatacyjne, stan zaspokojenia potrzeb, standardy techniczne sieci i urządzeń.

■ Gaz – wskaźniki jak wyżej.

■ Elektroenergetyka – wskaźniki jak wyżej plus porównanie ze statystyką Unii Europejskiej oraz charakterystyka rodzajowa źródeł energii.

■ Gospodarka odpadami komunalnymi i przemysłowymi – statystyka, lokalizacja, charakterystyka technologiczna utylizacji odpadów.

■ Ocena stopnia zaspokojenia potrzeb, również w następnych latach, w świetle dynamiki demograficznej, osadniczej i cywilizacyjnej.

Kształcenie i badania naukowe. Wskaźniki skolaryzacji w różnych grupach wiekowych, społecznych i pracowniczych. Potencjał naukowy i dydaktyczny, jego rozmieszczenie, charakterystyka rodzajowa, związki z siecią osadniczą oraz strukturą przemysłu, usług i rolnictwa. Standardy kształcenia oraz intensywności i efektywności badań i prac badawczo-rozwojowych. Stopień zaspokojenia potrzeb. Rezerwy; również w aspekcie międzynarodowym i zagranicznym.

Zatrudnienie. ■ Zatrudnienie w różnych sektorach produkcji, usług, administracji i innych działów – według klasyfikacji europejskiej.

■ Bezrobocie – stopa, zróżnicowanie regionalne, lokalne, sektorowe, wiekowe, zawodowe, kwalifikacyjne itd.

Zdrowie mieszkańców i warunki życia. ■ Wskaźniki długości życia z uwzględnieniem ich zróżnicowania ze względu na różne warunki – lokalizacyjne, ekonomiczne, cywilizacyjne, historyczne itp.

Śledzenie zmian w regionie, świadczących o jego rozwoju gospodarczym, cywilizacyjnym i przestrzennym, nazywamy – przez analogię do innych sytuacji – monitorowaniem lub monitoringiem rozwoju regionalnego. To określenie, związane z techniką komputerową, podkreśla nowoczesność podejścia: zmiany mogą być w szybkim tempie eksponowane na ekranie komputera.

Infrastruktura ochrony zdrowia i lecznictwa. Ocena stanu zaspokojenia potrzeb. Rezerwy i deficyty. Poziom w kontekście europejskim. Instytucje ubezpieczeń zdrowotnych i społecznych. Infrastruktura usług i obsługi ludności. Dostępność komunikacyjna, natężenie dojazdów do pracy, wypadkowość komunikacyjna. Zagrożenia ludności (zdrowia, życia, utraty mienia) klęskami żywiołowymi, katastrofami i innymi wydarzeniami nadzwyczajnymi. Dostęp do nauki, kultury i sztuki. Infrastruktura handlu i usług – jej standardy, rezerwy i deficyty. Standardy wyposażenia mieszkań. Warunku rozwoju cywilizacyjnego w kontekście europejskim. Rekreacja – baza, infrastruktura, dostępność ekonomiczna, lokalizacja, standardy, zróżnicowania regionalne, zawodowe, społeczne, środowiskowe.

Podstawowe źródła danych do monitoringu rozwoju regionalnego

Statystyka państwowa prowadzona przez Główny Urząd Statystyczny (GUS) i jego agendy terenowe (wojewódzkie i inne). Informacje krajowe są publikowane corocznie w Roczniku Statystycznym. Również corocznie wydawane są roczniki statystyczne województw (opracowanie – wojewódzkie urzędy statystyczne). Większe miasta wydają, również przy współpracy z GUS i jego agendami terytorialnymi, zbiory informacji statystycznych o tych miastach. Od 1994 roku wydawany jest „Zestaw cech obligatoryjnych gmin" i co jakiś czas – „Zbiór danych o gminach". Spośród branżowych wydawnictw GUS ważnym źródłem informacji wydawanym od 10 lat jest seria „Ochrona środowiska".

Ewidencja gruntów i budynków, prowadzona przez Służbę Geodezyjną i Kartograficzną, stanowi twarde jądro zbioru informacji przestrzennych. Zawiera informacje szczegółowe o nieruchomościach, związane jednoznacznie z terenem za pomocą współrzędnych geodezyjnych oraz map ewidencyjnych w dużych skalach. Informacje fizyczne i geometryczne opisują wyczerpująco rodzaje nieruchomości (grunty, budynki, budowle, urządzenia techniczne), ich walory (cechy) przyrodnicze i topograficzne, lokalizację, powierzchnie oraz sposoby użytkowania i zagospodarowania. W ewidencji nieruchomości podane są również dane o właścicielach i innych użytkownikach tych nieruchomości. Ta warstwa prawna ewidencji gruntów jest związana z księgami wieczystymi prowadzonymi przez sądy powszechne. Księgi wieczyste są dokumentami obdarzonymi z mocy prawa najwyższą wiarygodnością. Zawierają również zapisy o obciążeniach majątkowych i użytkowych nieruchomości.

Szczegółowy kataster bezpośrednio nie jest przydatny dla monitoringu rozwoju regionalnego, natomiast poprzez generalizację informacji na kolejnych szczeblach jednostek terytorialnych – działki, obrębu, jednostki osadniczej, gminy, powiatu, województwa, kraju – jest źródłem bardzo ważnych informacji statystycznych.

Zdjęcia lotnicze i satelitarne oraz mapy topograficzne i tematyczne są źródłem i nośnikami wielu informacji przydatnych w monitoringu rozwoju regionów. Kierunkiem rozwojowym są zwłaszcza zdjęcia satelitarne o coraz większej rozdzielczości terenowej, które pokazują dynamikę w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów.

Monitoring środowiska geograficznego prowadzony pod auspicjami Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska (PIOŚ) jest bogatym źródłem informacji o stanie sanitarnym środowiska i jego komponentów (gleby, wody, powietrza). Ten monitoring jest prowadzony również na szczeblu gmin, a więc szczegółowy, jednak odpowiednia konwersja danych prowadzi do generalizacji właściwej dla regionów.

GEOZET
Sprzęt geodezyjny firm: NIKON, TOPCON, SOKKIA, BERGER, BHI i innych
GEOZET
Sprzęt kreślarski firm: STANDARDGRAPH-MECANORMA, KIN, ROTRING, STAEDTLER
GEOZET
Światłokopiarki firm: REGMA, NEOLT
Materiały eksploatacyjne firm: REGMA, RENKER
GEOZET
Materiały do ploterów – papiery, folie, kalki
Folie kserograficzne
GEOZET
Pomocniczy sprzęt geodezyjny: ruletki, piony, węgielnice, łaty, tyczki, lustra, statywy
GEOZET
GEOZET S.C.
01-018 Warszawa, ul. Wolność 2a, tel./faks 838-41-83

Resortowe i branżowe systemy informacji przestrzennych, obejmujące rolniczą przestrzeń produkcyjną wraz z gospodarstwami rolnymi, parki narodowe i krajobrazowe, obszary leśne, jednostki administracyjne kraju i obszary problemowe, kataster wodny oraz inne systemy są wartościowymi pomocniczymi źródłami danych do monitoringu rozwoju regionalnego.
Studia zagospodarowania przestrzennego województw oraz inne opracowania planistyczno-przestrzenne uzupełniają wykaz głównych źródeł informacji.

Monitoring rozwoju regionalnego w koncepcji SIP w Polsce

W drugim półroczu 1998 roku w Instytucie Geodezji i Kartografii, przy współpracy z innymi placówkami naukowymi, specjalistycznymi przedsiębiorstwami i indywidualnymi ekspertami, przystąpiono do prac nad koncepcją systemu informacji przestrzennej w Polsce. Prace są finansowane przez Komitet Badań Naukowych na zamówienie ministra administracji i spraw wewnętrznych i zostały objęte specjalnym projektem badawczym. Opracowana w wyniku tych badań koncepcja zostanie przetestowana na różnych poziomach: lokalnym, regionalnym i krajowym z uwzględnieniem systemów informacyjnych o charakterze resortowym i branżowym.
Końcowa wersja koncepcji Systemu Informacji Przestrzennej (SIP) w Polsce będzie przydatna do praktycznego stosowania, gwarantującego zaspokojenie podstawowych potrzeb informacyjnych użytkowników systemu przy wykorzystaniu nowoczesnych nośników informacji i rozwijającej się w szybkim tempie sieci teleinformatycznej. Na koncepcję SIP złożą się również projekty unormowań technicznych (standardów) i prawnych, zapewniających unifikację treści i formy informacji obligatoryjnych generowanych przez system oraz zapewniających w postępowaniu administracyjnym i prawnym skuteczność informacji uzyskiwanych z systemu.
Standaryzacja systemu obejmie zakres treści, format danych, transfer, udostępnianie i ochronę informacji. Odnośnie do środków technicznych i oprogramowania standaryzacja będzie ograniczona do zapewnienia wymiany danych pomiędzy różnymi systemami, wykorzystywania informacji pochodzących z przestarzałych rozwiązań techniczno-operacyjnych oraz do transportu danych i dystrybucji informacji użytecznych (finalnych) poprzez sieci teletransmisyjne na obszarze kraju.
Opracowany SIP będzie skoordynowany z systemami Unii Europejskiej, a w badaniach nad jego koncepcją będą spożytkowane doświadczenia innych krajów. Koncepcja SIP będzie respektować zasadę otwartości systemu, strukturę rozproszonych baz danych, wieloadresowość informacji, ich dostępność oraz modularną budowę krajowego SIP, dostosowaną do różnego tempa tworzenia systemu w różnych rejonach kraju.
Wiele uwagi zostanie poświęcone aktualizacji baz danych oraz skoordynowaniu systemu z innymi systemami informacyjnymi, zwłaszcza pracującymi na rzecz administracji publicznej, służb o charakterze publicznym i bezpieczeństwa wewnętrznego. Realność materialna SIP będzie oparta na wszechstronnej analizie ekonomicznej. Monitorowanie rozwoju regionalnego będzie istotnym zadaniem SIP na szczeblu krajowym i wojewódzkim.

Miejsce i rola geodezji i kartografii w monitoringu rozwoju regionalnego

Należy zauważyć, że znacząca część indykatorów rozwoju regionalnego ma cechy informacji przestrzennej. Stąd wynikają kompetencje merytoryczne naszego zawodu w odniesieniu do monitorowania rozwoju regionalnego. Prawne źródła naszych kompetencji w omawianej dziedzinie znajdują się w aktualnej ustawie *Prawo geodezyjne i kartograficzne*. I tak, wedle zapisów tej ustawy, do zadań starosty, wykonywanych przy pomocy geodety powiatowego, należy m.in. prowadzenie powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, w tym ewidencji gruntów i budynków; do zadań marszałka województwa, wykonywanych przy pomocy geodety województwa, należy m.in. prowadzenie wojewódzkiego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, zlecanie wykonania i udostępnianie map topograficznych i tematycznych oraz prowadzenie wojewódzkich baz danych, wchodzących w skład krajowego systemu informacji o terenie. Warto wszakże podkreślić, że w stosunku do znacznej części indykatorów rozwoju regionalnego, a także do całości monitoringu tego rozwoju, kompetencje (tzn. obowiązki i uprawnienia określonych podmiotów) nie są prawnie uregulowane. Wobec tego miejsce i rola naszego zawodu w omawianej dziedzinie zależą w istotnym stopniu od nas samych, od naszych inicjatyw, przedsięwzięć i wyników prac. W sensie metodycznym, warsztatowym jesteśmy predystynowani do zakładania i prowadzenia monitoringu rozwoju regionalnego w systemie informacyjnym. Podobne predyspozycje mają też inne zawody (geografowie, regionaliści, urbaniści, przestrzennicy, ekonomiści, informatycy itd.). Osobiście sądzę, że w naszym interesie leży kreowanie na rynku nowych asortymentów prac, które będą do zagospodarowania przez firmy i inne jednostki geodezyjne i kartograficzne.

Miejsce i rola zawodu geodety w monitoringu rozwoju regionalnego zależą w istotnym stopniu od nas samych, od naszych inicjatyw, przedsięwzięć i wyników prac. W naszym interesie leży kreowanie na rynku nowych asortymentów prac, które będą do zagospodarowania przez firmy i inne jednostki geodezyjne i kartograficzne.

Wnioski

1. Monitoring rozwoju regionalnego może i powinien być przedmiotem zainteresowania i działalności służby geodezyjnej i kartograficznej oraz firm i innych jednostek wykonawstwa, uprawiających nasz zawód.
2. Zasady tworzenia i prowadzenia tego monitoringu powinny być opracowane głównie w ramach projektu badawczego, zamówionego przez ministra spraw wewnętrznych i administracji pt. „Koncepcja systemu informacji przestrzennej w Polsce", realizowanego w latach 1998-2000 przez Instytut Geodezji i Kartografii, przy współpracy innych placówek naukowych i ekspertów.
3. Projektowanie i prowadzenie monitoringu rozwoju regionalnego wymaga aktywnej i systematycznej współpracy z kompetentnymi organami naczelnymi i centralnymi administracji państwowej, z organami samorządu terytorialnego – zwłaszcza wojewódzkiego oraz z właściwymi służbami publicznymi i ekspertami.
4. Istotnym źródłem danych do monitoringu rozwoju regionalnego powinien być nowoczesny kataster nieruchomości, skoordynowany w niezbędnym stopniu ze standardami Unii Europejskiej.

Prof. Bodgan Ney został niedawno powołany przez premiera Jerzego Buzka na przewodniczącego Państwowej Rady Gospodarki Przestrzennej. Referat zaprezentowany podczas XV Sesji N-T w Nowym Sączu, 20-22 maja 1999 r.