

GEOINFORMACJA W DIAGNOZOWANIU, MONITOROWANIU I PROGNOZOWANIU ZMIAN W PRZESTRZENI

GEOINFORMATION IN EVALUATING, MONITORING AND FORECASTING CHANGES FOR SPATIAL DEVELOPMENT

Zygmunt Ziobrowski¹, Aleksander Böhm²

¹ Instytut Rozwoju Miast

² Wydział Architektury, Politechnika Krakowska

Słowa kluczowe: geoinformacja, diagnozowanie, monitoring, prognozowanie
Keywords: geoinformation, evaluating, monitoring, forecasting

Wdrożenie dyrektywy INSPIRE (Dyrektywa, 2007) to kolejna szansa na uporządkowanie obiegu informacji i w związku z tym większe możliwości ich wykorzystania do rozmaitych celów, w tym dla planowania i zarządzania gospodarką przestrzenną.

Dyrektywa w swych założeniach może doprowadzić do ujednoczenia zasad przechowywania i udostępniania danych oraz związanych z nimi usług świadczonych przez organy państwowe, publiczne oraz te prywatne, które zdecydują się udostępnić swoje zasoby zgodnie z wytycznymi INSPIRE.

Dyrektywa nie powinna określać wymagań w odniesieniu do gromadzenia nowych danych lub przedkładania takich informacji Komisji, ponieważ kwestie te są regulowane innymi aktami prawnymi dotyczącymi środowiska.

W celu stymulowania rozwijania przez osoby trzecie usług o wartości dodanej, z korzyścią zarówno dla organów publicznych, jak i społeczeństwa, należy ułatwić dostęp do danych przestrzennych, których zakres przekracza granice administracyjne lub państwowe.

Dyrektywa nie wymaga zbierania nowych danych przestrzennych.

Póki Dyrektywa nie wejdzie w życie mamy oto taką sytuację:

- brak standaryzacji w definiowaniu poszczególnych cech stosowanych wskaźników (np. usługi użyteczności publicznej),
- w obecnej statystyce mamy szerszy zasób informacji o terenach otwartych niż o zurbanizowanych,
- nie przetwarza się i nie publikuje danych o miastach, jeśli nie są powiatami grodzkimi,
- dostępność jedynie zagregowanych danych w ramach miasta (gminy), co utrudnia ocenę zróżnicowań przestrzennych, a szczególnie zróżnicowań społecznych oraz identyfikację obszarów problemowych (kryzysowych),

- dla miast w Polsce gromadzi się około 3000 informacji i to na ogół poprzez planowanie przestrzenne, podczas gdy miasta zachodniej Europy gromadzą dla potrzeb zarządzania rozwojem 5–6 tysięcy informacji (Jackson, 1968),
- brak danych o relacjach (np. dojazdy do pracy),
- brak wskaźników umożliwiających ocenę spraw doktrynalnych, podstawowych dla rozwoju w ramach UE takich jak:
 - konkurencyjność,
 - spójność,
 - zrównoważony rozwój,
- wiele danych jest prezentowanych w dużych agregatach pojęciowych jak np. tereny zabudowane i zurbanizowane,
- informacje zgromadzone za środki publiczne są udostępniane i przetwarzane także dla celów publicznych za „słoną” opłatą.

Brak łatwego dostępu do informacji tworzy pole dla manipulacji.

Powszechny dostęp do informacji jest jedną z głównych cech demokratycznego państwa.

Podstawą skutecznego zarządzania rozwojem przestrzennym są dobrze zorganizowane systemy informacji umożliwiające:

- diagnozowanie,
- monitorowanie,
- prognozowanie.

Co trzeba zrobić? Przede wszystkim należy:

- zestandaryzować definicje cech opisujących wskaźniki,
- rozszerzyć zasoby danych (tego Dyrektywa nie wymusza w sposób bezpośredni),
- stworzyć zunifikowane systemy wskaźników do opisywania rozmaitych stanów (zjawisk), relacji i procesów.

Tymczasem, aby móc rzetelnie diagnozować sytuację, a później monitorować jej rozwój (trendy) konieczne jest:

- 1) operowanie systemami wskaźników odzwierciedlających stany, relacje, dynamikę (istniejące systemy wskaźników na ogół są autorskie i nie poddają się prostej unifikacji),
- 2) wprowadzenie wskaźników sygnalnych syntetycznie opisujących problem, jak np.:
 - wskaźnik racjonalności wykorzystania przestrzeni zainwestowanych wyrażony stosunkiem powierzchni terenów zainwestowanych przypadających na 1 mieszkańca,
 - wskaźnik efektywności istniejącego i planowanego układu ulic (dróg) wyrażony stosunkiem długości dróg (w kmb) do powierzchni (w km²),
 - wskaźnik atrakcyjności struktury terenów zurbanizowanych wyrażony udziałem przestrzeni publicznych w stosunku do terenów zainwestowanych ogółem,
 - wskaźniki jakości struktury przestrzennej z punktu widzenia mieszkańców wyrażone poprzez takie rozmieszczenie terenów wypoczynku codziennego, usług podstawowych i przystanków komunikacji publicznej, które zapewni mieszkańcom możliwość dojścia do nich w ciągu 10–15 minut pieszo (800–900 m),
 - wskaźnik wysokiego poziomu klimatyzacji (schładzania) terenów zurbanizowanych wyrażony np. procentowym udziałem terenów otwartych kształtujących system przyrodniczy miasta w całości terenów zainwestowanych oraz stopniem ciągłości tego systemu wyrażony np. procentem tych terenów występujących w formie ciągłej,
 - wskaźnik racjonalności wykorzystania infrastruktury technicznej wyrażony np. liczbą budynków podłączonych do 1 km sieci kanalizacyjnej.

Dla sporządzenia dobrej diagnozy ilustrowanej przytoczonymi wskaźnikami najczęściej potrzebujemy dane nie tylko dla całego miasta czy gminy w granicach administracyjnych, ale przede wszystkim dane zagregowane do różnych jednostek odniesienia (rys. 1), jak np.:

- jednostki funkcjonalne, administracyjne, fizjonomiczne, statystyczne,
 - tereny zainwestowane ogółem, tzn. tereny zabudowane oraz tereny otwarte urządzone dla potrzeb miejskich,
 - kwartały zabudowy,
 - tereny zainwestowane wg dzielnic (jeśli są) lub innych jednostek strukturalnych np. kompletnych zespołów urbanistycznych,
 - strefy – centrum, wielkomiejska (śródmiejska), miejska, podmiejska, przemysłowa, zwartej zabudowy wiejskiej, podmiejskich osiedli satelitarnych i inne,
 - tereny systemu przyrodniczego w ramach terenów zainwestowanych i poza nimi,
- a także:
- jednostki rastrowe (km², kmb, ha),
 - liczba mieszkańców, zatrudnionych, wykształconych, bezrobotnych i innych,
 - liczba budynków.

Aby utrzymać podstawowe dane we względnej aktualności trzeba monitorować zmiany. Jeśli sytuacja wyjściowa jest monitorowana w dłuższym okresie czasu i w równych odstępach czasowych przy pomocy tych samych wskaźników, wówczas możemy uzyskać dane pozwalające na określenie trendów, opisywanie procesów i pomiar ich dynamiki. Dopiero w takich warunkach ekspert może być bardziej przydatny, a decydent może podejmować trafne decyzje.

Geoinformacja jest dla planistów i decydentów w sprawach dotyczących przestrzeni podstawą nowego instrumentarium, którego główne zalety, to szybkość pozyskiwania informacji i ich przetwarzania, precyzja, obiektywizm. Zatem wykonywane przy użyciu tego narzędzia plany, mogą być opracowywane szybciej i lepiej – może również taniej. Tymczasem z roku na rok wykonuje się ich mniej, a opublikowany w roku 2007 „Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego kraju” (Raport, 2007) ujawnia, iż ok. 80% terytorium Polski jest zabudowywane bez planu.

W maju 2005 na zlecenie SARP, CBOS przeprowadziło sondaż na próbie dorosłej ludności, z którego wynika, że 68,8% ankietowanych uważa, że zmiany zachodzące w ich otoczeniu zmierzają w dobrym kierunku (Raport NIK, 2007). Można więc uznać, iż większość społeczeństwa nie widzi potrzeby planowania. Równocześnie od lat 90. XX wieku postępuje liberalizacja prawa dotyczącego kształtowania przestrzeni. W rezultacie główne elementy systemu planowania przestrzennego przedstawiają się następująco:

1. **KONCEPCJA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU – kształtuje politykę** zagospodarowania przestrzennego państwa i **określa zasady**, z którymi zgodne powinny być plany województw,
2. **PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTW – określają zasady** gospodarowania przestrzenią województwa,
3. **STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY – określają założenia** polityki rozwoju gminy, **koordynują ustalenia planów miejscowych** i pełnią rolę **promocyjną**,
4. **MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO W GMINACH – są aktem powszechnie obowiązującym** i jako podstawa decyzji administracyjnych **stanowią główne narzędzie kształtowania przestrzeni**.

W powyższej konstrukcji tkwi istotny mankament. Wynika on z faktu, iż opracowanie tylko trzech z wyżej wymienionych dokumentów planistycznych jest obowiązkowe a jednego – najważniejszego – jest nieobowiązkowe.

Opracowania obowiązkowe:

KONCEPCJA PRZESTRZENNEGO
ZAGOSPODAROWANIA KRAJU

PLANY ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTW

STUDIUM UWARUNKOWAŃ
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO

Opracowanie nieobowiązkowe:

MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO W GMINACH

Gorzej, bo to co musi być wykonane – plan krajowy, wojewódzki oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy – nie stanowi postawy decyzji administracyjnych. A to co jest ową podstawą – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – może być wykonane lub nie. Stworzono bowiem alternatywną ścieżkę uzyskiwania pozwolenia na budowę w postaci decyzji WZiZT (decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu).

W tych okolicznościach **planowanie traci cechy systemu**, a w konsekwencji bardziej przypomina ono rejestrację i prognozowanie zmian w przestrzeni oraz ich legalizowanie pod presją faktów dokonanych. Spośród wielu przykładów tego zjawiska można wybrać polanę Koziniec w Zakopanem (rys. 2).

Sytuacja przedstawiona na rysunku 2B pozwala na prognozowanie dwu wariantów rozwoju sytuacji, a mianowicie:

1. Jeśli w tym obszarze zostanie uchwalony kolejny plan, to reparcelowane obecnie działki (oznaczone na rys 2B kolorem żółtym) mają szansę być przekwalifikowane na tereny budowlane lub też zostaną zabudowane samowolnie.
2. Jeśli plan nie powstanie, działki te zostaną także zabudowane, ale na podstawie decyzji WZiZT – w myśl zasady „dobrego sąsiedztwa” zgodnie z art. 61 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Skutek w przestrzeni będzie taki sam, ale wówczas nie będzie można nazwać tego samowolą.

Wiele wskazuje na to, że jest to tendencja ugruntowana w polskim społeczeństwie. Zamiast podnoszenia jakości pracy profesjonalisty, między innymi dzięki wyposażeniu go w coraz lepsze instrumentarium, nacisk położony jest na partycypację społeczną w procesie planowania. Z roku na rok rośnie skuteczność lobbingu na rzecz deregulacji przepisów dotyczących ładu przestrzennego – co objawia się nowymi inicjatywami legislacyjnymi, jedynie pozornie zmniejszającymi zakres samowoli budowlanej. Tak lekceważące podejście parlamentu do gospodarki przestrzennej w skali kraju, budzi zdumienie zachodnich ekspertów, którzy zapoznali się bliżej z polską praktyką.

Obok pesymistycznego scenariusza istnieje wszak szansa na stopniową zmianę nastawienia do roli planowania w Polsce. Wynika ona z:

- kurczenia się zasobów terenów niezabudowanych, co zmusza do racjonalizacji gospodarowania nimi,
- krótszych procedur w obszarach dla których istnieje plan (krótszego czasu oczekiwania na pozwolenie na budowę niż na wspomnianą decyzję WZiZT i pozwolenie na budowę),

- zbyt dużego zakresu uznaniowości w ramach analiz urbanistycznych poprzedzających decyzję WZiZT, co sprzyja korupcji,
- uzależnienia lokalizacji wielu inwestycji oraz ich finansowania od zgodności z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Ten ostatni motyw wiąże się z wymogami nakładanymi na Polskę przez organy Unii Europejskiej, do których dodać trzeba niektóre konwencje przez nas podpisane. Wśród nich można wymienić ratyfikowaną w dniu 27 września 2004 r. Europejską Konwencję Krajobrazową, powstałą we Florencji 20 października 2000 r. Jej celem jest promowanie ochrony, zarządzania i planowania krajobrazu, a także organizacja współpracy europejskiej w tym zakresie. W pierwszym etapie wdrażania tej konwencji w Polsce geoinformacja byłaby niezbędna do monitorowania zmian w przestrzeni i diagnozowania ich przyczyn. W drugim, w ramach prognozowania, geoinformacja stwarza szansę na określenie skutków ekonomicznych – w perspektywie 5, 10, 20 lat – dla obszarów zabudowywanych bez planu.

Literatura

- Dyrektywa 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 marca 2007 roku ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE), Dziennik Urzędowy UE L 108/1 z 25.4.2007.
- Jackson J.N., 1968: *Surveys for Town and Country Planning*. Hutchinson University Library, London.
- Przegląd zastosowania GIS – ESRI&IRM, 2007: Publikacja powstała w ramach realizowanego przez Instytut Rozwoju Miast projektu celowego nr 6T12 pt. „Opracowanie i wdrożenie metod oraz technologii zarządzania informacją przestrzenną w procesach decyzyjnych administracji publicznej”.
- Raport, 2007: Ministerstwo Budownictwa. Polska Przestrzeń. Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego kraju. Druk Sejmu RP nr 74 z dnia 13 grudnia 2007, Warszawa.
- Raport NIK, 2007: Raport NIK o stanie planowania przestrzennego w Polsce. *Urbanista* 10/2007.

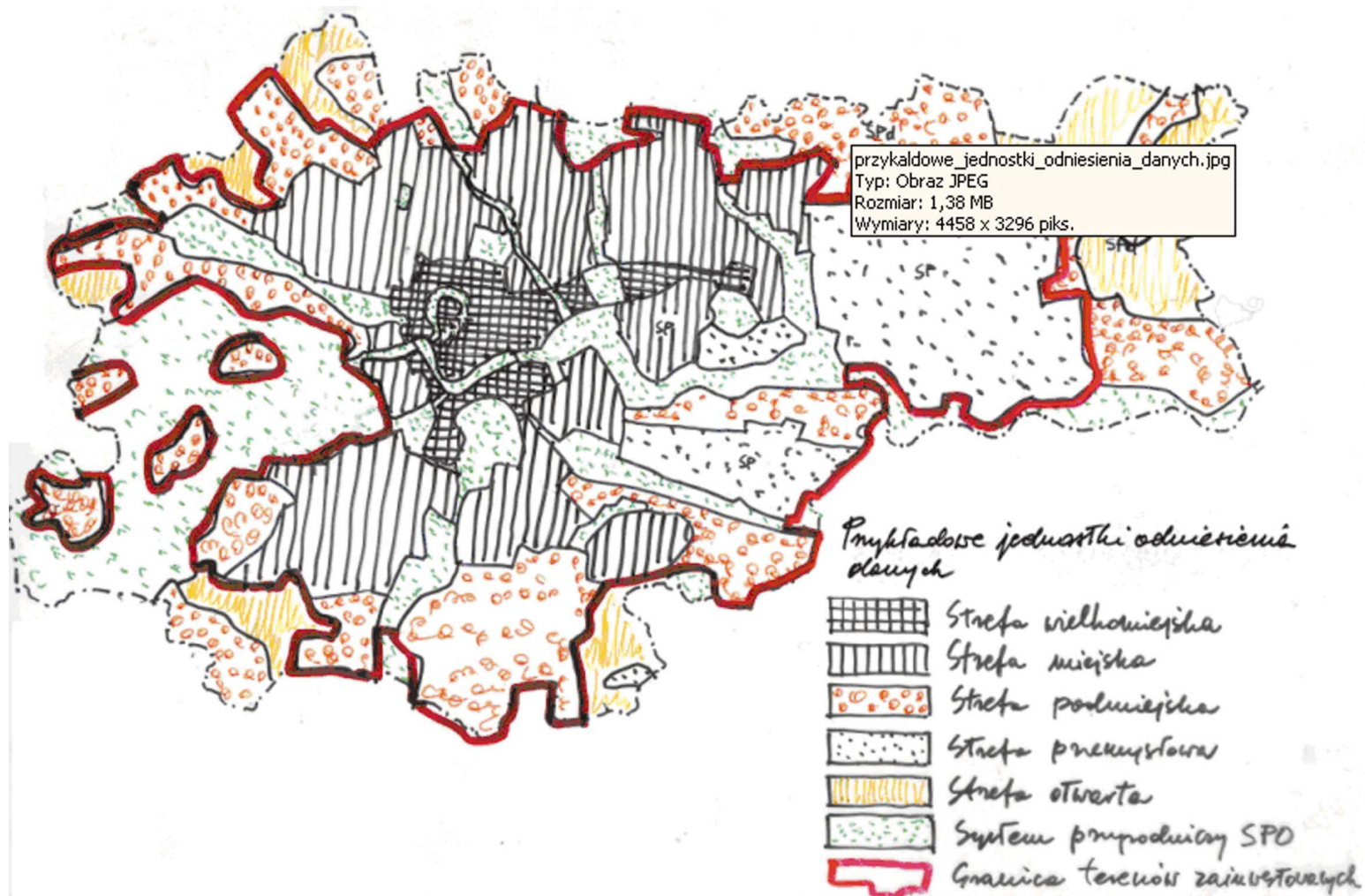
Abstract

The INSPIRE Directive provides an opportunity to organize information and methods of its use for various purposes, including spatial planning and management. Lack of standards in the area of collecting and making available information concerning competitiveness indices, cohesion and sustainable development makes room for manipulation and not for good evaluation. In addition, in order to keep basic data up to date, changes taking place in space should be monitored. Only then an expert may be useful and a decision maker may take right decisions.

For planners and decision makers geoinformation is a new instrument in matters concerning space and its main merits are fast acquisition and processing of information, precision and objectivity. Thus, plans worked out with the use of this instrument may be prepared faster and better - perhaps even cheaper. Meanwhile, from year to year ever less plans are elaborated and „Report on the state of spatial development of the country” published in 2007 revealed that ca 80 per cent of the territory of Poland is built up without plans. Since 1990s liberalization of law in the area of shaping the space has proceeded. Under these circumstances spatial planning loses the features of a system. Besides a pessimistic scenario there is a chance for gradual change in the approach to the role of planning in Poland under the influence of external circumstances.

dr hab. arch. Zygmunt Ziobrowski, prof. IRM
sekretariat@irm.krakow.pl
tel. +48 12 634 2953

prof. zw. dr hab. arch. Aleksander Böhm
abohm@wp.pl
tel. +48 12 628 2469



Rys. 1. Przykładowe jednostki odniesienia, w których powinny być agregowane dane



Rys. 2. A – fragment miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Zakopanego obowiązującego do roku 2003. Na polanie Koziańca, niegdyś wolnej od zabudowy, wyraźne „pryzczółki” (MN), będące wynikiem legalizacji samowoli; B – stan z roku 2000. Na żółto zaznaczono nową parcelację terenów polany (ZN), która jest zapowiedzią rozszerzenia obszarów zabudowanych