

**REGIONALNE SYSTEMY INFORMACJI  
PRZESTRZENNEJ W WOJEWÓDZTWIE  
DOLNOŚLĄSKIM W KONTEKŚCIE WDRAŻANIA  
DYREKTYWY INSPIRE W POLSCE**

**REGIONAL SPATIAL INFORMATION SYSTEMS  
IN THE DOLNOSLASKIE VOIVODESHIP IN VIEW  
OF IMPLEMENTING THE INSPIRE DIRECTIVE IN POLAND**

**Jan Blachowski<sup>1,2</sup>, Przemysław Malczewski<sup>2</sup>, Iwona Nakonieczna<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Zakład Geodezji i Geoinformatyki, Instytut Górnictwa, Politechnika Wroclawska

<sup>2</sup> Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu,

<sup>3</sup> Wydział Geodezji i Kartografii, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego

**Słowa kluczowe: INSPIRE, Dolnośląski System Informacji Przestrzennej, internetowe portale mapowe, regionalne planowanie przestrzenne, metadane**

**Keywords: INSPIRE, Lower Silesia Spatial Information System, internet map portal, regional spatial planning, metadata**

## **Wprowadzenie**

Dolnośląski System Informacji Przestrzennej (DSIP) pełni funkcje regionalnego systemu informacji geograficznej dla województwa dolnośląskiego. System działa w strukturach Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego. Za jego funkcjonowanie odpowiada Geodeta Województwa, którego zadania obejmują m.in. zakładanie i prowadzenie regionalnych zbiorów danych przestrzennych.

Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne w związku z realizowanymi zadaniami z zakresu planowania i zagospodarowania przestrzennego prowadzi odpowiednie dla tych celów tematyczne bazy danych dla obszaru Dolnego Śląska. Zasoby te mogą być rozpatrywane jako dane przestrzenne zasilające tematyczne bazy danych DSIP.

Funkcjonowanie regionalnych systemów informacji przestrzennej warto przeanalizować w kontekście polityki unijnej, wyrażonej Dyrektywą 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiającą infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE) (Dyrektywa, 2007). W odniesieniu do Polski, przyjęcie dyrektywy INSPIRE oznacza utworzenie Polskiej Infrastruktury Informacji Przestrzennej (PIIP), inaczej mówiąc – zorganizowanie i udostępnianie za pomocą usług sieciowych krajowych

danych przestrzennych. Zatem dane zgromadzone w tworzonych czy też działających regionalnych systemach informacji przestrzennej będą musiały zostać zharmonizowane – dostosowane do wspólnego zbioru danych przestrzennych w ramach Polskiej Infrastruktury Danych Przestrzennych oraz Europejskiej Infrastruktury Danych Przestrzennych. Zanim to jednak nastąpi musi zakończyć się proces dostosowywania naszych przepisów prawnych i procedur administracyjnych do prawa unijnego. Zakończenie tego procesu zaplanowano na połowę 2009 roku (Gaździcki, 2007).

Jak, w obliczu opisanych zmian, instytucje prowadzące bazy danych o znaczeniu ponadlokalnym czy regionalne systemy informacji przestrzennej realizują swoje zadania i jak przygotowują się do „nowej rzeczywistości”? W artykule omówiono powyższą problematykę w odniesieniu do regionalnych zasobów informacyjnych tworzonych i gromadzonych przez Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu oraz w ramach Dolnośląskiego Systemu Informacji Przestrzennej działającego w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Dolnośląskiego.

## **System informacji przestrzennej województwa dolnośląskiego**

### **Dolnośląski System Informacji Przestrzennej**

Po zakończeniu w 2002 roku prac studyjnych nad Dolnośląskim Systemem Informacji Przestrzennej (DSIP) – „Założenia wstępne do projektu generalnego wdrożenia SIT/GIS” oraz „Projekt generalny wdrożenia Dolnośląskiego Systemu Informacji Przestrzennej” - (Bi-progeo, 1999; Pajkert, 2000), Geodeta Województwa Dolnośląskiego podjął decyzję o zakładaniu, gromadzeniu i integrowaniu w ramach DSIP baz danych przestrzennych. Jednocześnie przy nierozwiązanych problemach niespójności prawa w zakresie geodezji, kartografii i baz danych, nie zdecydował się na publikację internetową zasobów bazodanowych. Dodatkowym argumentem dla takiej decyzji były rokrocznie płynące z GUGiK informacje o projektach przygotowywanych do realizacji (serwer klastrowy, dedykowane aplikacje), opracowywanych nowych przepisach prawnych regulujących dotychczasowe nieścisłości i luki prawne. Informacje o projektach (między innymi o przygotowaniach do zakładania baz metadanych w ramach projektu [geportal.gov.pl](http://geportal.gov.pl)), pracach nad nowymi wytycznymi, dochodzące z GUGiK wskazywały, iż najbardziej właściwym w sytuacji oczekiwania na tworzone standardy geodezyjno-kartograficzne jest skupienie się na dalszym integrowaniu baz danych. Niestety czas oczekiwania na obiecane regulacje przekroczył już połowę pierwszej dekady nowego stulecia. W tym czasie, w DSIP, założono i zgromadzono szereg baz danych, których tematyka wynikała z bieżących potrzeb regionu. Zasoby DSIP wykorzystywane są obecnie na potrzeby zarządzania województwem przez wojewódzkie samorządowe jednostki organizacyjne. Najważniejsze bazy danych wymieniono w tabeli 1.

W 2005 roku zapadła decyzja o tym, iż środowiskiem bazodanowym dla gromadzonych danych będzie relacyjno-opisowa baza Oracle. Zasoby DSIP zostały przeniesione do struktur Oracle w wersji 9, natomiast aplikacje do zarządzania bazami, DSIP: TransDSIP i AdminDSIP zostały zintegrowane z Oracle.

Tabela 1. Tematyczne bazy danych DSIP (UMWD, 2008)

| Lp. | Nazwa   | Zakres tematyczny   | Uwagi   |
|-----|---|---|---|
| 1   | Baza ewidencji wód i urządzeń melioracji wodnych podstawowych   | graficzna i opisowa baza danych, której tematyka obejmuje: ciekły, wały, groble, zbiorniki wodne, urządzenia melioracji wodnych podstawowych  | baza opracowana na potrzeby Dolnośląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu   |
| 2   | Mapa erozji wietrznej   | tematyka mapy obejmuje: potencjalną erozję wietrzną   | ma postać bazy graficzno-opisowej   |
| 3   | Mapa erozji wodnej powierzchniowej  | tematyka mapy obejmuje: ekspozycję terenu (spadki terenu), podatność poszczególnych gatunków gleb na wymywanie cząstek gleby, potencjalne zagrożenie gleb erozją wodną powierzchniową   | ma postać bazy graficzno-opisowej   |
| 4   | Mapa stanu i zmian właściwości gleb użytkowanych rolniczo w skali 1: 25 000   | tematyka map obejmuje: waloryzację rolniczej przestrzeni produkcyjnej, użytkowanie terenu, zasobność gleby w składniki przyswajalne: potas, fosfor, magnez, zawartość próchnicy w powierzchniowej warstwie gleb, prognozę zmian zawartości próchnicy w powierzchniowej warstwie gleb, zakwaszenie gleb w latach 2000–2003 oraz 2004–2006, zmianę odczynu gleb w latach 2000–2006, potrzeby wapnowania, pilność wapnowania, klasyfikację zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi: kadmem, ołowiem, cynkiem, miedzią, nikle, siarką, zawartość metali ciężkich i siarki w powierzchniowej warstwie gleb | mapy opracowane na potrzeby województwa dolnośląskiego w 2007 r., mają postać baz graficzno-opisowych   |
| 5   | Mapa glebowo-rolnicza w skali 1: 25 000   | tematyka mapy obejmuje: typy i podtypy gleb, kompleksy glebowo-rolnicze, lokalizację profili glebowych, skład mechaniczny na poszczególnych poziomach profilu glebowego   | ma postać bazy graficzno-opisowej   |
| 6   | System geometrycznych pól odniesień przestrzennych  | graficzna i opisowa baza danych pól o pow. 1 km <sup>2</sup>  | zastosowanie do modelowania, analiz i prezentacji graficznych zjawisk przestrzennych  |
| 7   | Wojewódzka baza zestawień ewidencji gruntów, budynków i lokali  | zawiera ona dane w postaci opisowej (.xls) z lat 2000–2007; jest prowadzona na podstawie zbiorczych zestawień z powiatowych ośrodków dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (wykazów gruntów, budynków i lokali)  | na potrzeby własne tabeli (bazy danych) wg poszczególnych cech zostały połączone z odpowiadającymi im obszarami gmin, tworząc postać bazy danych graficznych i opisowych w formie tab.                      |
| 8   | Baza TFOGR  | zawiera dane w postaci graficznej i opisowej dotyczące zadań rekultywacyjnych dofinansowywanych ze środków Terenowego Funduszu Ochrony Gruntów Rolnych (TFGOR); baza ma postać katalogową i zawiera informacje na następujące tematy: drogi dojazdowe do gruntów rolnych, zbiorniki małej retencji, użyźnianie gleb przez wapnowanie, rekultywacja gruntów rolnych i użytków zielonych, odkamienianie, odkrzaczanie, zadrzewienia   | środowiskiem graficznym opracowania jest program MapInfo (.tab); część graficzna ma postać mapy hybrydowej składającej się z obiektów wektorowych i podkładu topograficznego w skali 1:10 000 w PUWG "1992" |
| 9   | Plany urządzeniowo-rolne gmin w skali 1: 25 000   | tematyka planów urządzeniowo-rolnych gmin obejmuje: granice administracyjne, sieć dróg, warunki wodne i gospodarkę wodną, walory i kształtowanie krajobrazu, strefy ograniczeń produkcji rolnej, stopień zapotrzebowania na prace urządzeniowo-rolne  | plany urządzeniowo-rolne gmin są opracowywane od 2000 roku; jak dotąd opracowano 63 plany, natomiast 14 jest w trakcie realizacji   |
| 10  | Mapy „Kształtowania granicy rolno-leśnej i darniowo-polowej w Sudetach jako podstaw transformacji sposobu użytkowania ziemi na racjonalne i zwiększające zasoby ekologiczne formy: lasy i użytki zielone” | tematyka mapy obejmuje: pokrycie terenu, gleby, podział administracyjny, waloryzację końcową (zalecane zmiany w sposobie użytkowania gruntów na obszarach górskich), NMT (numeryczny model terenu)  | opracowanie wykonane dla terenów powiatów położonych na terenie Sudetów i Przedgórz Sudeckiego  |

Obecnie działania Geodety Województwa skupiają się na przygotowaniu do nowych rozwiązań prawnych. Odbywa się również dalsza integracja baz danych. Zasoby informacyjne są udostępniane w ramach realizacji zadań własnych województwa.

### Zasoby informacji przestrzennej WBU we Wrocławiu

Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu jako samorządowa jednostka organizacyjna województwa realizuje zadania z zakresu planowania i zagospodarowania przestrzennego na poziomie regionalnym, a w szczególności sporządza na rzecz samorządu województwa plany zagospodarowania przestrzennego oraz opracowuje studia, analizy, koncepcje i programy. Biuro uczestniczy także w projektach międzynarodowych odnoszących się do zagadnień związanych z zagospodarowaniem przestrzennym.

Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne wykonując powierzone zadania korzysta w szerokim zakresie z systemów informacji geograficznej. Na potrzeby sporządzanych opracowań przygotowuje własne oraz wykorzystuje zewnętrzne tematyczne bazy danych. Zasób danych przestrzennych dla województwa dolnośląskiego obejmuje m.in. zagadnienia: systemu osadniczego i struktury funkcjonalno-przestrzennej, ochrony środowiska przyrodniczego, dziedzictwa kulturowego, turystyki i rekreacji, komunikacji, gospodarki i infrastruktury przestrzennej. Dane dotyczą stanu istniejącego oraz projektowanego lub planowanego (kierunków rozwoju regionu). Wybrane warstwy tematyczne przedstawiono w tabeli 2.

**Tabela 2.** Charakterystyka wybranych baz danych przestrzennych w zasobie WBU

| Lp. | Charakterystyka tematycznej bazy danych  |
|-----|--|
| 1.  | System osadniczy i struktura funkcjonalno-przestrzenna <ul style="list-style-type: none"> <li>– hierarchizacja ośrodków</li> <li>– funkcje ośrodków</li> <li>– główne osie powiązań funkcjonalno-przestrzennych</li> <li>– potencjalne zasięgi rozwoju ośrodków</li> <li>– obszary aktywizacji społecznej i gospodarczej</li> <li>– strefy polityki przestrzennej</li> </ul> |
| 2.  | Sfera gospodarcza <ul style="list-style-type: none"> <li>– ośrodki i obszary aktywności gospodarczej</li> <li>– kierunki rozwoju gospodarki rolnej</li> <li>– kierunki rozwoju przemysłu</li> </ul>  |
| 3.  | Ochrona dziedzictwa kulturowego, turystyka i rekreacja <ul style="list-style-type: none"> <li>– obszary turystyczne</li> <li>– węzły obsługi ruchu turystycznego</li> <li>– główne pasma dróg krajobrazowych i szlaków turystycznych</li> <li>– obiekty i zespoły zabytkowe przeznaczone do zachowania i rewitalizacji</li> </ul>  |
| 4.  | Ochrona środowiska przyrodniczego <ul style="list-style-type: none"> <li>– istniejące i projektowane obszary ochrony przyrody</li> </ul>   |

Zbiory te, w istotnej części mogą stanowić dane uzupełniające DSIP w zakresie informacji dotyczącej planowania i zagospodarowania przestrzennego w województwie. Charakteryzując funkcje przestrzenne na terenie województwa oraz określając ich obecne i przyszłe przeznaczenie społeczno-gospodarcze zadbano o to aby były one zgodne z tematami danych przestrzennych wymienionymi w załącznikach dyrektywy (Dyrektywa, 2007).

### Internetowe portale mapowe

Zrealizowany w WBU przy współudziale firmy GISPartner internetowy portal opracowania ekofizjograficznego województwa dolnośląskiego udostępnia mapę interaktywną stanowiącą przestrzenne rozszerzenie informacji o środowisku przyrodniczym Dolnego Śląska zawartą w opracowaniu (rys. 1). Serwis mapowy składa się z kilkudziesięciu warstw GIS zorganizowanych w dwanaście grup tematycznych, takich jak: administracja, komunikacja, hydrografia, geologia, górnictwo, gleby, lasy, wody podziemne, zagrożenia powodziowe, ochrona przyrody oraz diagnoza stanu i funkcjonowania środowiska i ocena przydatności środowiska (Blachowski, Malczewski, 2008).

Aplikacja umożliwia wyszukiwanie informacji charakteryzującej wskazany obszar w województwie (forma ochrony, stan środowiska przyrodniczego, i inne) oraz wstępną identyfikację potencjalnych konfliktów przestrzennych w skali województwa (najprostsza poprzez nałożenie warstw np. z grup: ochrona przyrody, złoża czy komunikacja).

Portal mapowy oparto na oprogramowaniu ArcIMS (*Internet Map Server*) i ArcGIS Server ESRI. Dane przestrzenne i opisowe (tabelaryczne) przechowywane są w systemie baz danych MySQL. Dostęp do map umożliwia aplikacja IMAP oparta na języku Java poprzez ArcSDE (*Spatial Data Engine*) (GISPartner, 2007).

Mapa interaktywna udostępnia podstawowe funkcje (zmiana skali i widoku, dodawanie/usuwanie warstw), jak również zaawansowane funkcje (selekcja, identyfikacja – wyświetlanie informacji atrybutowej, wyszukiwanie). Pozwala na korzystanie z serwisu zbiorczego lub wbudowanych serwisów tematycznych (np. zasoby naturalne), przygotowywania własnych map, automatycznego generowania legend wyświetlanych warstw, zapisywania i drukowania map.

Według metodyki oceny funkcjonalności portali internetowych przedstawionej przez Dukaczewskiego (2007) serwis opracowania ekofizjograficznego nie posiada opcji analiz sąsiedztwa obiektów (buforowanie), wyboru układu współrzędnych, sortowania wg kategorii oraz przeglądania metadanych.

W sierpniu 2007 roku uruchomiono dwujęzyczny portal internetowy zawierający informacje z zakresu zagospodarowania przestrzennego dla gmin powiatu zgorzeleckiego (rys. 2). W ramach projektu, przygotowanego na zlecenie Starostwa Powiatowego w Zgorzelcu, WBU wraz z GISPartner przygotowało portal mapowy, który ma być instrumentem pozwalającym lokalnym społecznościom na bezpośredni dostęp do precyzyjnej informacji z zakresu planowania przestrzennego. Serwis internetowy zawiera syntezę dokumentów, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP) oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP) gmin powiatu zgorzeleckiego. Informacje przestrzenne przechowywane są w zestandaryzowanych formatach i jednolitym układzie współrzędnych (PUGW 1992). Bazy danych obejmują m.in.: przeznaczenie terenów określone w dokumentach MPZP oraz SUiKZP; dane rastrowe oraz opisowe wybrane z dokumentów planistycznych; podstawowe dane topograficzne oraz, w serwisie o ograniczonym dostępie, dane ewidencyjne. Funkcje systemu pozwalają m.in. na przeglądanie, zestawianie i komponowanie wybranych elementów systemu.

Projekt ma w założeniu sprawdzić funkcjonalność serwisu jako narzędzia dla władz lokalnych do prowadzenia polityki przestrzennej, medium informacji z udostępnionego zakresu dla społeczności lokalnej, jak również źródła informacji o możliwościach lokalizacyjnych w danym regionie dla inwestorów. Serwis internetowy ma przyczynić się także do upublicznie-

nia informacji dotyczących planowania zagospodarowania przestrzennego oraz harmonizacji rozwoju w regionie.

## Dyskusja

O potrzebie prowadzenia spójnego regionalnego systemu informacji o terenie, przechodzącego i udostępniającego aktualne tematyczne dane przestrzenne dla różnych samorządowych jednostek organizacyjnych oraz szerszego grona użytkowników przekonać się można realizując interdyscyplinarne projekty i opracowania analityczne.

Jako przykład może posłużyć studium transportu drogowego i kolejowego kruszyw w województwie dolnośląskim. Projekt wymagał współpracy Wydziału Geodezji i Kartografii, Wydziału Geologii, Dolnośląskiej Służby Dróg i Kolei oraz Wojewódzkiego Biura Urbanistycznego. Każda z wymienionych jednostek posiada zbiory informacyjne (część jeszcze w postaci papierowej, część zaś w postaci zbiorów numerycznych) w zakresie odpowiadającym wykonywanym przez nie zadaniom. Są to na przykład informacje o sieciach dróg i linii kolejowych, eksploatowanych złożach kopalin, systemie obszarów ochrony przyrody. Z potrzeby wynika działanie. Tak też się stało w omawianym przypadku. Informacje branżowe były do tej pory gromadzone w merytorycznych jednostkach. Dopiero konieczność rozwiązania problemu spowodowała, iż posiadane informacje zostały zebrane, zweryfikowane i zestandaryzowane. To ostatnie wspólne „doświadczenie” potwierdziło, że w pełni funkcjonalny DSIP, zasilany przez tematyczne bazy danych pochodzące z poszczególnych jednostek, jest niezbędnym narzędziem dla planowania rozwoju województwa, przede wszystkim zaś dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

Aby pełna funkcjonalność i sprawność systemu DSIP została osiągnięta, konieczne są działania zmierzające do zniwelowania niespójności prawnych i wprowadzenie przepisów nakładających obowiązek wymieniać się posiadanymi zbiorami danych przestrzennych, bez konieczności ponoszenia dodatkowych nakładów finansowych. Perspektywę taką niesie samorządom dyrektywa INSPIRE. Mamy zatem nadzieję, że prace nad dostosowaniem naszych przepisów prawnych do wspomnianej dyrektywy zakończą się o czasie oraz że będą to tym razem przepisy spójne, likwidujące wszelkie bariery dla działań samorządowców. Jest również nadzieja, iż na podstawie tych przepisów wypracujemy nową jakość w prowadzeniu i udostępnianiu danych w ramach systemów informacji przestrzennych. Ufamy, że wraz z implementacją tych przepisów skończą się dylematy: czy iść z duchem czasu stosując nowe technologie w zakresie dostępu do informacji (i w razie kontroli narażać się na zarzuty podejmowania działań niezgodnych z obowiązującym prawem), czy działać w zgodzie z niespójnym i nieprzystającym do czasów społeczeństwa informacyjnego prawem.

## Podsumowanie

1. W artykule przedstawiono aktualny stan prac nad Dolnośląskim Systemem Informacji Przestrzennej i zwrócono uwagę na korzyści płynące z funkcjonowania regionalnego systemu informacji o terenie na przykładzie prac z zakresu planowania zagospodarowania w regionie.

2. Scharakteryzowano zasób tematycznych baz danych Dolnośląskiego Systemu Informacji Przestrzennej. Zwrócono uwagę na nieścisłości i luki w przepisach prawnych dotyczących prowadzenia baz danych i wymieniających się informacją przestrzenną.
3. Omówiono doświadczenia z prac nad DSIP oraz regionalnymi internetowymi portalami mapowymi opracowania ekofizjograficznego i powiatu zgorzeleckiego. Mimo, pewnych ograniczeń, wynikających z nowego sposobu udostępniania i prezentacji informacji przestrzennej o regionie, portal opracowania ekofizjograficznego pozwolił na zebranie cennych doświadczeń, które mogą być wykorzystane w opracowaniu i realizacji funkcji udostępniania zasobu baz danych DSIP użytkownikom wewnętrznym oraz zewnętrznym.
4. Realizacja projektów zintegrowanych systemów informacji przestrzennej na poziomie regionalnym oraz związanych z tym standardów wymiany danych może przyczynić się do postępu w kilku istotnych sferach zagadnień:
  - opracowania jednolitych standardów danych oraz metadanych,
  - wyeliminowania bądź znacznego ograniczenia powielania danych przez różne instytucje,
  - prowadzenia zintegrowanej polityki przestrzennej na wielu poziomach decyzyjnych,
  - udostępniania wiarygodnej informacji przestrzennej obejmującej szeroki zakres tematów oraz wykonywanie analiz przestrzennych i relacji,
  - udostępnienia informacji przestrzennej dla szerokiego grona odbiorców bez konieczności uruchamiania ścieżki formalnej.

### Literatura

- BIPROGEO S.A., 1999: Założenia wstępne do projektu generalnego wdrożenia SIT/GIS, Wrocław.
- Błachowski J., Malczewski P., 2008: Cartographic Presentation of Environmental Information in the Ecophysiological Study of the Dolnoslaskie Voivodeship, Proceeds. 8th Saxonian GIS Forum, Dresden 15-16 May 2008, IGN e.V. Special Issue, Dresden, pp. 20-24.
- Dukaczewski D., 2007: Wojewódzkie portale informacji przestrzennej, *Roczniki Geomatyki*, t. V, z. 3, PTIP, Warszawa, s. 37-56.
- Dyrektywa 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE), *Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej*, L 108, Vol. 50, 25.4.2007.
- Gaździcki J., 2007: Aktualne problemy polityki geoinformacyjnej państwa w kontekście INSPIRE, *Roczniki Geomatyki*, t V, z. 6, PTIP, Warszawa, s. 53-62.
- GISPartner, 2007: Systemy informacji przestrzennej, Ekofizjografia Dolnego Śląska, <http://www.gispartner.pl/wdrozenia/ekofizjografia.html>, aktualizacja 2007.
- Pajkert R., Wyroślak P., 2000: Dolnośląski System Informacji Terenowej (DISP), materiały konf. Jakość i standaryzacja w geodezji i kartografii, Pogorzelnica, 28-30 września 2000 r.

### Abstract

*Implementation of the INSPIRE Directive in Poland implies that the Polish Spatial Data Infrastructure must be developed to a specified date. The Polish SDI will constitute, after conversion and standardisation procedures, part of the European Spatial Data Infrastructure. Independently of work carried out at the national level and aimed at implementing the Directive to the Polish law, regional spatial information systems are being adapted at the voivodeship level, to function in accordance with the requirements of the INSPIRE Directive.*

*The Spatial Information System of the Dolnoslaskie Voivodeship (DSIP) functions in the Dolnoslaskie Voivodeship Marshal Office. Its main tasks include standardisation and elimination of thematic spatial data redundancy within organizational units of voivodeship level local administration.*

*In the paper work realized to this date within the scope of the Lower Silesian Spatial Information System are presented, as well as, elements that will be realized within the system frames in the near future when articles adjusting Polish Law to the INSPIRE Directive regulations come into effect, are also pointed out.*

*Spatial data sets and experiences in developing spatial information systems in the Regional Bureau of Spatial Planning in Wrocław (WBU) have also been described. The Bureau is a self-government unit of the Lower Silesian Voivodeship and carries out duties of the Voivodeship Board in the area of spatial planning and spatial development. For this purpose it produces and uses geospatial information covering a range of socio-economic, settlement, technical infrastructure, heritage, environmental protection and other issues that arise from current needs. Spatial and descriptive data are stored according to a specified thematic structure related to the tasks conducted and standards set.*

*Spatial data sets in WBU can be used, after adaptation to the required specifications, as source thematic data bases for the DSIP in the field of regional spatial planning and corresponding to themes stated in the INSPIRE Directive.*

*Experiences gained during national and international geoinformation projects related to regional spatial planning, including development of a data exchange platform for the DP-PLIS Polish-German spatial information system, internet map portal of the Dolnoslaskie Voivodeship Ecographical Study or internet portal of the Powiat Zgorzelecki containing synthesis of local spatial development plans (mpzp) can be used in developing well defined methods of data exchange and sharing within the DSIP.*

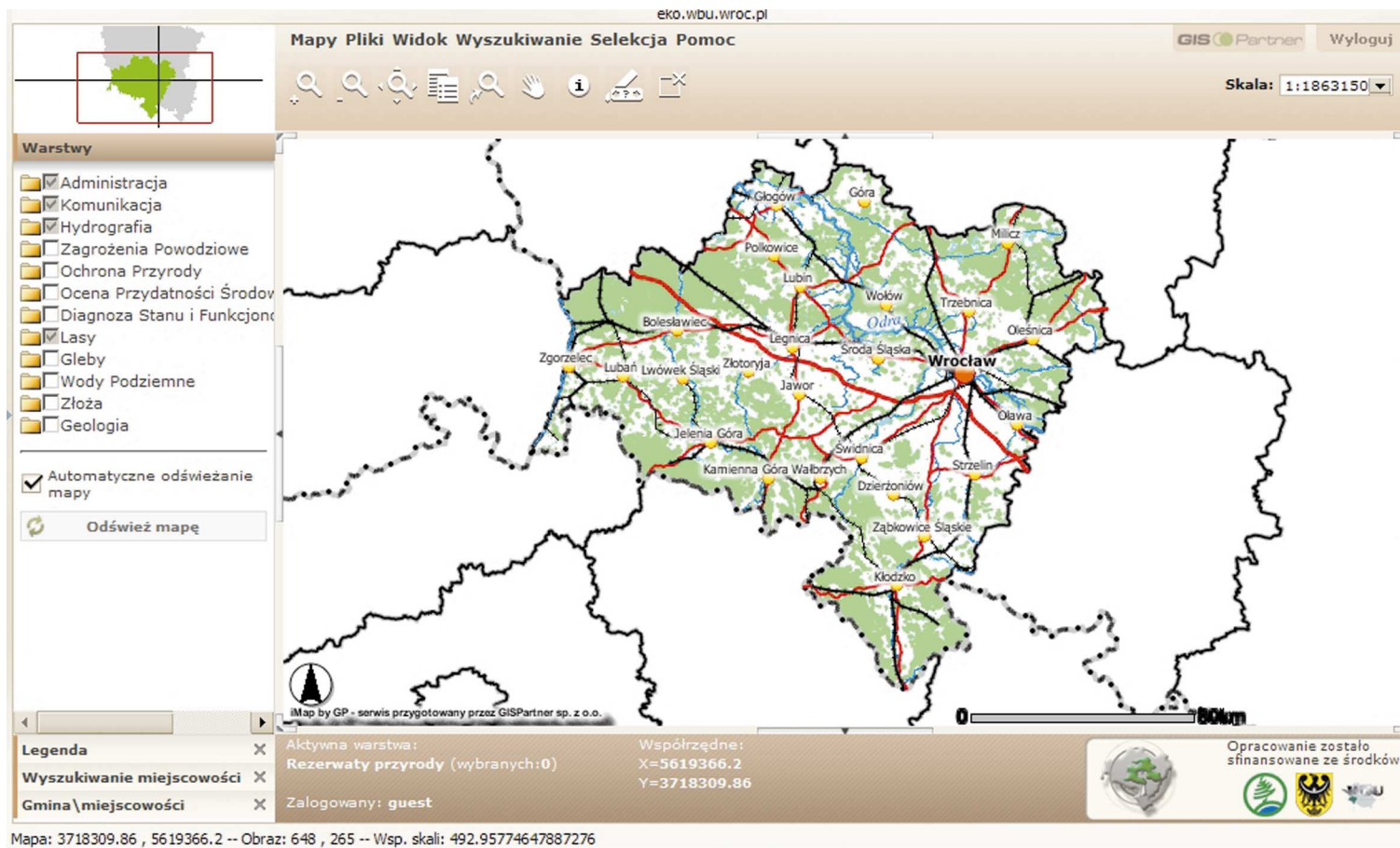
dr inż. Jan Blachowski  
jan.blachowski@pwr.wroc.pl

mgr inż. Przemysław Malczewski  
pmalczewski@poczta.wbu.wroc.pl

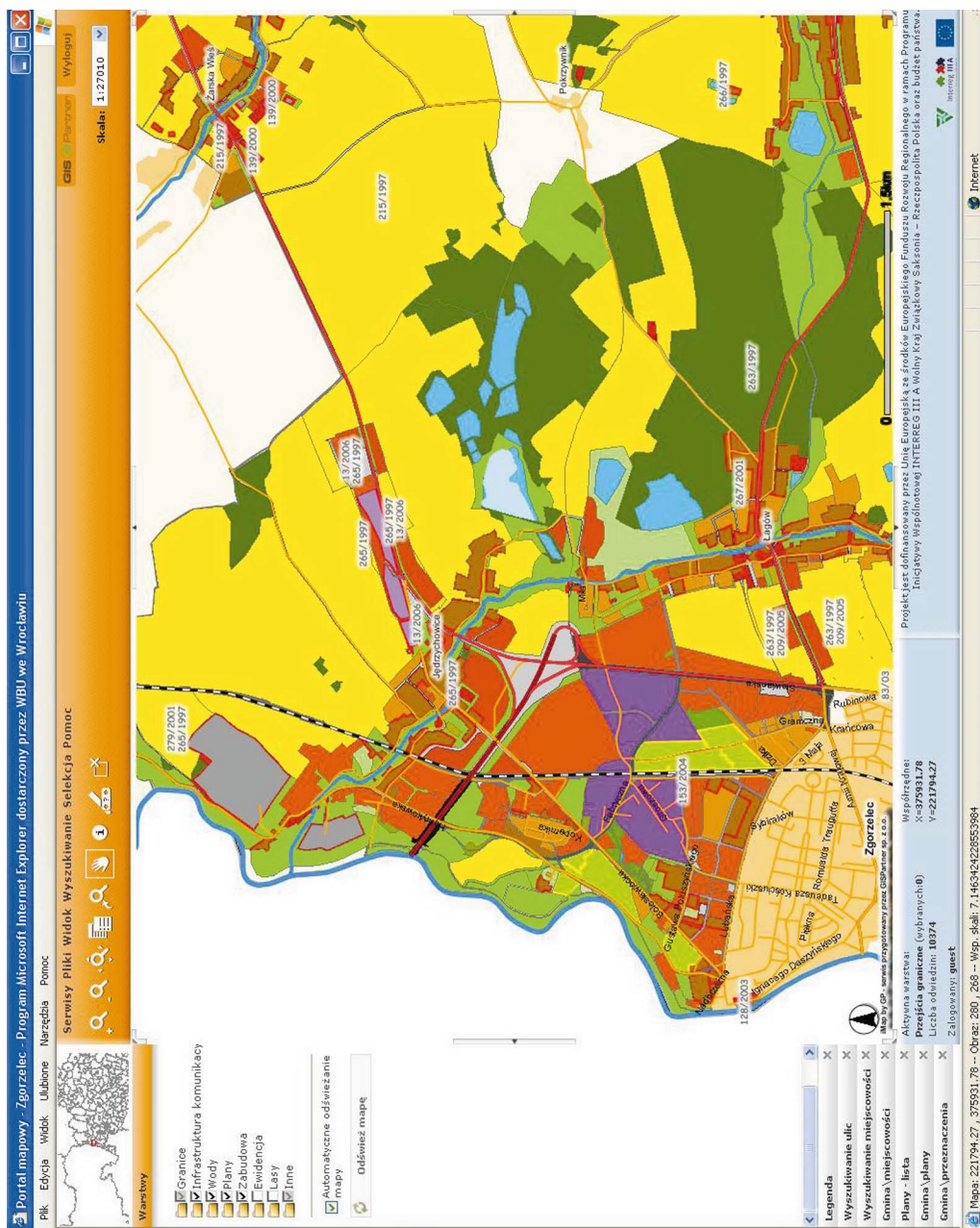
mgr Iwona Nakonieczna  
iwona.nakonieczna@dolnyslask.pl

tel. +48 71 782 92 57





Rys. 1. Portal mapowy opracowania ekofizjograficznego województwa dolnośląskiego



Rys. 2. Portal mapowy powiatu zgorzeleckiego