



Snopek A., Szatkowska I., 2012, Znaczenie portali geośrodowiskowych w sporządzaniu opracowań ekofizjograficznych na poziomie lokalnym, T.XXXII, 37-42.

Znaczenie portali geośrodowiskowych w sporządzaniu opracowań ekofizjograficznych na poziomie lokalnym

Importance of information applied in elaboration of ecophysiographic studies at the local level

Adam Snopek¹, Iwona Szatkowska²

¹Zakład Geookologii, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego, ul. Krakowskie Przedmieście 30, 00-927 Warszawa, e-mail: adamsnopek@gmail.com

²absolwentka Międzywydziałowych Studiów Ochrony Środowiska Uniwersytetu Warszawskiego, al. Żwirki i Wigury 93, 02-089 Warszawa

Abstract: The thesis consists of review and assessment of environmental spatial data sources helpful in elaboration of ecophysiographic studies, especially considering the geospatial portals. The importance of those data brokers has been increasing in connection with implementation of European Union law in Poland, exacting better accessibility of environmental information. Geospatial portals proved useful both for private use and for institutions preparing e.g. ecophysiographic studies. Besides many obvious advantages, the accessibility of information from diverse sources may bear several problems and the data from geospatial portals may often be serving only as a relief. In spite of technical and legal limitations, the competent use of geospatial portals considerably enables the improvement of ecophysiographic studies elaboration.

Słowa kluczowe: opracowanie ekofizjograficzne, geoportal, dane geośrodowiskowe

Key words: ecophysiographic study, geospatial portal, environmental spatial data

Wstęp

Celem niniejszej pracy jest wskazanie portali geosrodowiskowych szczególnie przydatnych w sporządzaniu opracowań ekofizjograficznych podstawowych na potrzeby dokumentów planistycznych na poziomie lokalnym, ze szczególnym uwzględnieniem funkcjonalności i ograniczeń określających przydatność tych źródeł informacji w omawianym procesie.

Dostęp do informacji w praktyce fizjografii urbanistycznej

W sporządzaniu opracowania ekofizjograficznego można wyróżnić cztery etapy: etap diagnozy, etap oceny, etap prognozy i etap wskazań (Kistowski 2003, Bródka, Macias 2008, Kistowski, Pchalek



2009). Diagnoza stanu, zagrożeń i form ochrony środowiska przyrodniczego obszaru objętego dokumentem planistycznym, na potrzeby którego sporządza się opracowanie, wymaga - w świetle Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9.09.2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych - zgromadzenia bogatego zasobu informacji na temat komponentów środowiska przyrodniczego i ich cech oraz wzajemnych oddziaływań, istniejących i planowanych do ustanowienia obszarów chronionych, istniejących form użytkowania terenu, źródeł przypuszczalnie znaczącego oddziaływania antropogenicznego, skutków oddziaływania człowieka na poszczególne komponenty środowiska oraz dotychczasowych zmian w środowisku. Wagę zadania podnosi fakt, że opracowanie ekofizjograficzne powinno stanowić podstawowe źródło informacji nie tylko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, lecz także dla prognozy oddziaływania tego planu na środowisko (Bródka, Macias 2008) i tak dzieje się w praktyce. Jednak w odniesieniu do sporządzania opracowań na poziomie lokalnym, silna presja czasu wywierana na ich autorów i brak możliwości zaangażowania w ten proces specjalistów ze wszystkich dziedzin wiedzy objętych ich zakresem każą na etapie dokumentacyjnym oceny środowiska przyrodniczego (Bródka, Macias 2007) poszukiwać źródeł informacji możliwie dokładnych i aktualnych, a zarazem łatwo dostępnych i przystępnych. Inwentaryzacje terenowe, które na podstawie doświadczeń autorów niniejszej pracy uznać można za konieczne, okazują się w tych warunkach możliwe do przeprowadzenia jedynie w wymiarze dostarczającym informacji uzupełniających, co wydaje się zbieżne z teoretycznymi zaleceniami (Bródka 2010). Podstawowego znaczenia nabierają materiały archiwalne, szczególnie zaś (wobec przestrzennego charakteru danych) kartograficzne – mapy komponentowe (Papińska 2006). Jednak również wiele cyfrowych baz danych (Kaczmarek 2010), będących cennymi, a nawet niezastąpionymi źródłami informacji, ma tu ograniczone zastosowanie z powodu skomplikowanego dostępu. Głównym źródłem poszukiwania informacji staje się Internet z takimi materiałami udostępnianymi za jego pośrednictwem, jak raporty o stanie środowiska w województwach publikowane przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska czy artykuły naukowe prezentujące wyniki badań przeprowadzonych na analizowanych terenach.

Zarówno dostępność, jak i forma czyni w ostatnim czasie szczególnie dogodnymi źródłami informacji portale geośrodowiskowe. Szczególnym bodźcem rozwoju tego typu form prezentacji informacji przestrzennej w Polsce były dwa akty prawa wspólnotowego. Pierwszy - Dyrektywa 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca Dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003) - został przetransponowany do prawa polskiego Ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.), nakładającą na organy administracji obowiązek udostępniania posiadanych informacji wg określonych zasad. Drugi - Dyrektywa 2007/2/WE z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE) (Dz. Urz. UE L 108 z 25.04.2007r. z późn. zm.), przetransponowany do polskiego prawa Ustawą z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz. U. Nr 76, poz. 489), określa następujące cele i zadania: *Uczynić odpowiednie i zharmonizowane dane geoprzestrzenne dostępnymi dla wspólnotowej polityki środowiskowej (opracowywanie, zastosowanie, monitorowanie i ocena) i dla obywateli (...) poprzez ustanowienie zintegrowanych usług w zakresie informacji geoprzestrzennej, opartych na sieciowo rozproszonych bazach danych, powiązanych wspólnymi standardami i protokołami dla zapewnienia (technicznej) zgodności* (archiwum INSPIRE, za <http://ikar2.pgi.gov.pl>). Polskie portale geośrodowiskowe wykazują różny stopień zaawansowania, funkcjonalności oraz zawartości merytorycznej.



Charakterystyka zastosowań wybranych geoportali

Wśród materiałów kartograficznych szczególne znaczenie mają tu mapy przyrodnicze w skali 1:50 000 (Paślawski 2007, Bródka, Macias 2008), przy czym z map opracowywanych pod kierunkiem Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii (GUGiK) przede wszystkim Mapa sozologiczna Polski (Kozacki, Macias 2004), niezależnie od szybkiego dezaktualizowania się treści dotyczących ochrony przyrody ważna jako źródło informacji o ochronie środowiska – np. gruntach chronionych, a także rozmaitych formach jego degradacji, zaś z map wykonywanych pod kierunkiem Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG): Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski (SMGP), Mapa Hydrogeologiczna Polski (MHGP) oraz Mapa geologiczno-gospodarcza Polski (MGGP), w nowszej, rozbudowanej wersji jako Mapa Geośrodowiskowa Polski (MGP). Treść tych map, udostępnianych na zamówienie, w ograniczonym na razie zakresie zawiera System Przetwarzania Danych Państwowej Służby Hydrogeologicznej (dostępny w Internecie pod adresem <http://spdps.sh.pgi.gov.pl/PSHv7/>) oraz IKAR – Geoportal Państwowego Instytutu Geologicznego, dostępny pod adresem <http://ikar2.pgi.gov.pl> od 2007 r. i wciąż modyfikowany w celu zwiększenia funkcjonalności. Geoportal IKAR prezentuje podstawowe informacje przestrzenne o uwarunkowaniach geologicznych i hydrogeologicznych oraz na temat złóż surowców, Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP), otworów wiertniczych i jaskiń, a także zdjęcia satelitarne (Landsat). W odróżnieniu od portalu o nazwie System Ochrony Przeciwosuwiskowej (SOPO) PIG, aktualnie już działającego (pod adresem <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO>), lecz przewidzianego do ostatecznego ukończenia w 2016 r., zawiera mapy w przydatnej, edytowalnej postaci. W przeciwieństwie zaś do popularnego Geoportalu (<http://www.geoportal.gov.pl>), czyli portalu udostępniającego dane z zasobów Centralnego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii, niewątpliwie użytecznego w odniesieniu do topografii (mapy i ortofotomapy) oraz charakterystyki działek ewidencyjnych (numer, granice), nie jest opatrzony zakazem wykorzystywania do celów komercyjnych. Prezentowany przez PIG jako odpowiedź na INSPIRE, jednocześnie może być uznany za wyjście naprzeciw sygnalizowanej w środowiskach eksperckich (Kozłowski 1997, Paślawski 2007) potrzebie upowszechnienia treści MGGP. Wciąż jednak nie pozwala na rezygnację z wykorzystania map środowiskowych w ich dotychczasowej formie i wydaje się, że przynajmniej w najbliższej przyszłości nie będzie to możliwe.

Regionalne dyrekcje Lasów Państwowych w Białymstoku i Krakowie udostępniły portale prezentujące walory przyrodnicze lasów znajdujących się w ich zarządzie oraz ich status i formy ich ochrony. Są to odpowiednio: Interaktywna mapa ochrony przyrody w lasach północno-wschodniej Polski (dostępna pod adresem <http://mapa.bialystok.lasy.gov.pl/>) oraz Lasy o szczególnych wartościach przyrodniczych lub kulturowych w RDLP Kraków (pod adresem <http://rdlpkrakow.gis-net.pl/>). Oba portale leśne są do siebie zbliżone zarówno pod względem treści, jak też funkcjonalności, a w obu tych aspektach, szczególnie jednak w aspekcie funkcjonalności, można ocenić je zdecydowanie pozytywnie. Dla autorów opracowań ekofizjograficznych stanowić mogą dogodny, przydatny źródło informacji na temat lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, znacznie ułatwiając pracę, choć nie eliminując całkowicie potrzeby odwołania się do materiałów zamawianych w nadleśnictwach, dyrekcjach parków krajobrazowych bądź powiatowych ośrodkach dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej. Obejmujący swym zasięgiem cały kraj Bank Danych o Lasach, przygotowany na zamówienie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej (dostępna pod adresem <http://www.bdl.info.pl/portal/>) oferuje mapę interaktywną w wersji testowej, ale już obecnie udostępniającej przydatne warstwy wektorowe m.in. z granicami regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych i oddziałów leśnych oraz najistotniejsze dane meteorologiczne i geologiczne, czyniące z niej cenne uzupełnienie i wygodną alternatywę dla Geoportalu IKAR (przy czym dostęp do danych przestrzennych jest



ograniczony przez regulamin).

W odniesieniu do form obszarowej ochrony przyrody na terenie całego kraju bardzo przydatnym narzędziem jest Geoserwis – platforma udostępniona w 2011 r. w serwisie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (GDOŚ) pod adresem <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>. W połączeniu z posiadającym formę tabelaryczną Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody (<http://crfop.gdos.gov.pl/>), utworzonym na zlecenie Ministerstwa Środowiska przez Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra” w ramach wypełniania obowiązków wynikających z art. 113 i 114 ust. 2 i 3 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody i obecnie również udostępnianym na stronie internetowej GDOŚ, stanowi wygodne kompendium podstawowych informacji o ochronie przyrody niezbędnych autorom opracowań ekofizjograficznych. Wśród innych zalet Geoserwisu GDOŚ wymienić należy fakt udostępnienia standardowych formularzy danych (SDF) obszarów Natura 2000 i warstwy „Korytarze ekologiczne”. Warstwa ta oparta jest na koncepcji korytarzy migracyjnych dużych ssaków (Jędrzejewski et al. 2005, za Kistowskim 2008). Wobec braku koncepcji uniwersalnej (Kistowski 2008) wskazane wydaje się uwzględnienie ewentualnego położenia obszaru objętego opracowaniem w granicach korytarzy według koncepcji krajowej sieci ECONET-POLSKA (Liro 1995, za Kistowskim 2008), przedstawionych jedynie poglądowo w serwisie internetowym Instytutu Ochrony Środowiska (<http://www.ios.edu.pl/biodiversity/9/mapa.htm>), która to koncepcja, ukształtowana przez inne cele i oparta na innych kryteriach, niż Natura 2000 i koncepcja korytarzy migracyjnych, niezależnie od niewątpliwych zalet obu w/w koncepcji jest często wskazywana przez geografów fizycznych jako niesłusznie zapomniana.

Do czasu uporządkowania i zaktualizowania informacji udostępnianych w Internecie przez GDOŚ najlepszym ogólnodostępnym źródłem informacji o polskich obszarach Natura 2000 była, podobna w części graficznej do Geoserwisu, przeglądarka Europejskiej Agencji Środowiskowej (European Environment Agency, w skrócie EEA) pod adresem <http://natura2000.eea.europa.eu>, również powiązana z bazą SDF, które jednak w odróżnieniu od wersji publikowanych w Polsce nie zawierają informacji opisowych o walorach i zagrożeniach danego obszaru oraz bibliografii. Informacje te zaś czynią SDF szczególnie przydatnymi w sporządzaniu opracowań ekofizjograficznych, mimo zastosowania w formularzach słownictwa i skrótów niezrozumiałych dla osób spoza grona specjalistów. Rzetelne ujęcie problematyki obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) Natura 2000 w świetle artykułu 4 Dyrektywy Ptasiej (Brodecki et al. 2010) wymaga uwzględnienia także obszarów uznanych na podstawie najnowszych dostępnych danych naukowych za referencyjne, ale nie objętych jeszcze ochroną w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000. Wygodną w użyciu mapę ostoi ptaków IBA (Important Bird Areas) w Polsce, czyli wszystkich polskich obszarów referencyjnych bez względu na ich status prawny, znaleźć można w uruchomionym w 2008 r. serwisie Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków pt. IBA – Ostoje Ptaków (pod adresem <http://www.ostojeptakow.pl>). Podobnie jak SDF w serwisie EEA, tutaj również z mapą powiązane są informacje opisowe, mające postać odpowiednich stron książki prezentującej ostoje IBA w Polsce (Wilk et al. (red.) 2010), zamieszczonych w formacie PDF. Oprócz danych o potencjalnych OSO, jest ona również bogatym źródłem przydatnych informacji o obszarach już wyznaczonych.

Podsumowanie

Polskie portale geośrodowiskowe zdążyły stać się przydatnym źródłem informacji również dla autorów opracowań ekofizjograficznych. W części przypadków ogólnodostępne dane mogą stanowić jedynie informację wspomagającą, a nie decydującą. Po stronie korzyści wynikających z tej formy udostępniania danych podkreślić należy spotykaną w części portali możliwość mierzenia odległości i powierzchni obiektów na mapie oraz oznaczania współrzędnych, a także eksportowania, importowania



i nakładania warstw. Nie brak niestety ograniczeń, zarówno natury technicznej, jak też prawnej (zakaz wykorzystywania do celów zarobkowych i komercyjnych). Zwraca uwagę różnicowana funkcjonalność serwisów przygotowywanych w tych samych instytucjach. Geoportale są wciąż rozwijane i udoskonalane, więc można mieć nadzieję na częściową przynajmniej eliminację tych ograniczeń.

Literatura

- Brodecki Z., Koncewicz T., Kupczyk P., Pchałek M. 2010. Ochrona przyrody przed Europejskim Trybunałem Sprawiedliwości. Komentarz. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, Marki.
- Bródka S., Macias A. 2007. Etapy oceny środowiska przyrodniczego oraz ich znaczenie w procesie planistycznym. [w:] Kistowski M., Korwel-Lejkowska B. (red.). Waloryzacja środowiska przyrodniczego w planowaniu przetuzennym, 2007, Gdansk – Warszawa, t. XIX. s. 61-75.
- Bródka S., Macias A. 2008. Environmental studies and maps in spatial planning at the regional level in Poland, [w:] Quaestiones Geographicae, Series A, Wyd. Naukowe UAM, Poznań, t. 27, z. 1. s. 19-30.
- Bródka S. 2010. Rola ocen środowiskowych w planowaniu przestrzennym i strategicznym w Polsce. [w:] Bródka S. (red.). Praktyczne aspekty ocen środowiska przyrodniczego. Studia i Prace z Geografii i Geologii nr 4. Bogucki WN, Poznań. s. 88-108.
- Kaczmarek L. 2010. Pozyskiwanie i przetwarzanie danych na potrzeby ocen środowiska przyrodniczego. [w:] Bródka S. (red.). Praktyczne aspekty ocen środowiska przyrodniczego. Studia i Prace z Geografii i Geologii nr 4. Bogucki WN, Poznań. s. 109-148.
- Kistowski M. 2003. Procedura sporządzania opracowań ekofizjograficznych w świetle najnowszych uregulowań prawnych. [w:] Ochrona przyrody na obszarach rolnych. Fundacja Wspierania Inicjatyw Ekologicznych, Towarzystwo w rzecz Ziemi, Kraków – Oświęcim. s. 14-33.
- Kistowski M. 2008. Korytarze ekologiczne w ocenach oddziaływania na środowisko planów zagospodarowania przestrzennego szczebla krajowego i regionalnego. [w:] Jędrzejewski W., Ławreszuk D. (red.). Ochrona łączności ekologicznej w Polsce. Materiały konferencji międzynarodowej „Wdrażanie koncepcji korytarzy ekologicznych w Polsce” ZBS PAN, Białowieża, 20–22 XI 2008 r. Białowieża. s. 233-240.
- Kistowski M., Pchałek M. 2009. Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Kozacki L., Macias A. 2004. Opracowania ekofizjograficzne a mapy sozologiczne. [w:] Kistowski M. (red.). Studia ekologiczno-krajobrazowe w programowaniu rozwoju zrównoważonego. Przegląd polskich doświadczeń u progu integracji z Unią Europejską. Problemy Ekologii Krajobrazu, t. XIII. Gdańsk. s. 79–87.
- Kozłowski S. 1997. Mapa geologiczno-gospodarcza jako źródło informacji dla studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy. [w:] Żynda S. (red.). Materiały XXIV Ogólnopolskiej Konferencji Kartograficznej „Kartografia w ochronie środowiska przyrodniczego i zagospodarowaniu przestrzennym” Poznań 13-15.11.1997. Bogucki WN, Poznań. s. 265-268.
- Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. (red.). 2010. Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce. OTOP, Marki.
- Papińska E. 2006. Opracowania ekofizjograficzne podstawowym narzędziem wdrażania zrównoważonego rozwoju w gminie. [w:] Regionalne Studia Ekologiczno-Krajobrazowe. Problemy Ekologii Krajobrazu, tom XVI/2. Warszawa. s. 183-191.



Snopek A., Szatkowska I.

Pasławski J. 2007. O mapach środowiska naturalnego Polski w skali 1:50 000. [w:] Znaczenie badań krajobrazowych dla zrównoważonego rozwoju. Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, Warszawa. s. 283-299.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.09.2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych. Dz.U. 2002 Nr 155, poz. 1298.

Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dz. U. 2008 Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.

Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej. Dz. U. 2010 Nr 76, poz. 489.

<http://crfop.gdos.gov.pl>

<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

<http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO>

<http://ikar2.pgi.gov.pl>

<http://mapa.bialystok.lasy.gov.pl>

<http://natura2000.eea.europa.eu>

<http://rdlpkrakow.gis-net.pl>

<http://spdpsh.pgi.gov.pl/PSHv7/>

<http://www.bdl.info.pl/portal/>

<http://www.geoportal.gov.pl>

<http://www.ios.edu.pl/biodiversity/9/mapa.htm>

<http://www.ostojetakow.pl>

