

Szkolenia projektu „Geoinformacja w praktyce – Akademia INSPIRE”
(www.akademiiainspire.pl)

GŁÓD INFORMACJI



Uczestnicy Akademii INSPIRE zwrócili uwagę na ogromne znaczenie dyrektywy INSPIRE dla poprawy dostępności w ich pracy zasobów danych przestrzennych – w szczególności zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Problem ten jest wymieniany jako jedna z kluczowych barier w powszechnym stosowaniu technik geoinformacyjnych w zarządzaniu przestrzenią, głównie w planowaniu przestrzennym.

Projekt Akademia INSPIRE stawia sobie za zadanie promowanie wykorzystania geoinformacji w realizacji zadań gmin z zakresu ochrony środowiska i planowania przestrzennego. Jego najważniejszymi beneficjentami są pracownicy administracji samorządowej – przede wszystkim urzędy gmin. Do wzięcia udziału w projekcie zaproszone zostały gminy z całej Polski, szczególnie te, na terenie których znajdują się obszary Natura 2000. Kluczowym elementem realizowanego projektu jest przeprowadzenie cyklu szkoleń dotyczących wykorzystania geoinformacji w działaniach jednostek samorządu terytorialnego oraz nawiązanie przez gminy współpracy z pracownikami instytucji partnerskich (regionalnych dyrekcji ochrony środowiska – RDOŚ, powiatowych ośrodków dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej i innych). Zaplanowano przeprowadzenie dwóch etapów szkoleń stacjonarnych (S1 na rozpoczęcie i S2 na zakończenie projektu) oraz bloku szkoleń internetowych udostępnianych na specjalnie przygotowanej platformie do nauki metodą na odległość [więcej w GEODECIE 6/2009 i w zakładce GIS na Geoforum.pl – red.]. Koncepcja programu szkoleniowego oraz materiały szkoleniowe zostały opracowane w Centrum UNEP/GRID-Warszawa, które odpowiada za realizację całego przedsięwzięcia.

• UCZESTNICY AKADEMII INSPIRE

Pierwszy etap szkoleń Akademii INSPIRE odbył się w okresie listopad – grudzień 2009 roku. Przeprowadzono osiem edycji dwudniowych szkoleń w trzech miejscach: Warszawie (4 edycje), Szczecinie (2) i Kielnarowej pod Rzeszowem (2). Wzięli w nich udział reprezentanci 100 gmin i jednego powiatu oraz 11 RDOŚ – łącznie 233 osoby (rys. 1). Zespoły gmin składały się głównie z przedstawicieli referatów planowania przestrzennego i ochrony środowiska, jak również geodezji. Przedstawiciele RDOŚ (35 osób) to przede wszystkim urzędnicy zajmujący się ochroną przyrody i obszarami Natura 2000 oraz ocenami środowiskowymi.

Najwięcej uczestników przyjechało z województwa mazowieckiego (12 gmin), zachodniopomorskiego i świętokrzyskiego (po 10) oraz podkarpackiego (9). Najmniejszą reprezentację miało województwo podlaskie (1 gmina), lubuskie (3) i kujawsko-pomorskie (4). W szkoleniach nie wzięła udziału żadna gmina z województwa opolskiego (rys. 2).

W drugim etapie szkoleń stacjonarnych, który był realizowany w kwietniu i maju 2010 r., uczestniczyły 164 osoby z 75 gmin i jednego powiatu oraz 30 przedstawicieli RDOŚ. Na niższą frekwencję wpłynęły następujące czynniki:

1. Trudności gmin w zaproszeniu przedstawicieli instytucji współpracu-

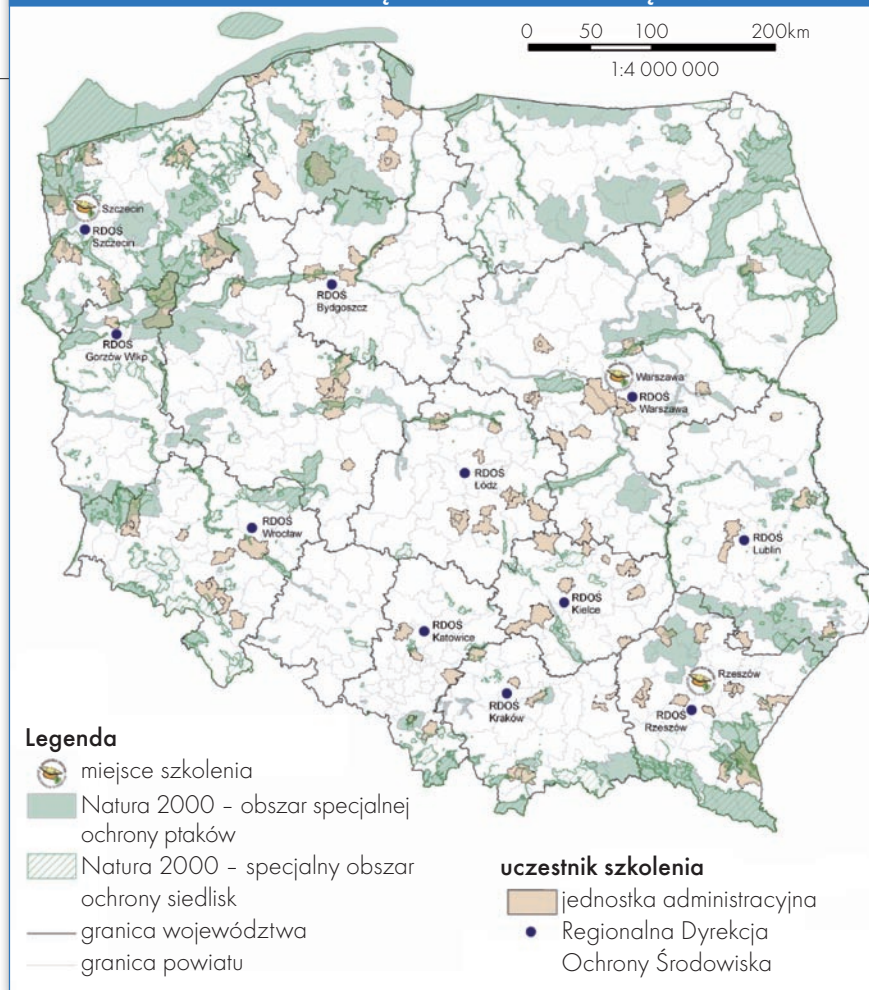
jących do udziału w zajęciach i sesjach konsultacyjnych – dla przedstawicieli jednostek współpracujących z gminami nie było formalnej możliwości uczestniczenia w sesjach konsultacyjnych odbywających się poza siedzibą instytucji/urzędu.

2. Znaczne natężenie bieżących zadań w gminach i brak czasu na zaangażowanie w działania programu w zadanych terminach i miejscach.

Większość jednostek deklarowała jednak korzystanie z materiałów szkolenia stacjonarnego S2, które opublikowano na platformie OLAT przeznaczonej do nauki metodą na odległość.

Niezwykle ważnym elementem programu Akademii INSPIRE jest wspomaganie nawiązywania partnerstwa między gminami oraz przedstawicielami RDOŚ na rzecz wspólnego rozwiązywania problemów dotyczących funkcjonowania obszarów Natura 2000 w gminach, zarówno w ujęciu planowania ochrony, jak i uzgadniania miejscowych planów oraz zmian do studiów uwarunkowań i kierunków przestrzennego zagospodarowania gmin. Liczny udział przedstawicieli RDOŚ w szkoleniach stacjonarnych został bardzo wysoko oceniony przez zespoły gmin i przyczynił się do pogłębiania wzajemnej współpracy. Zakres i forma tej współpracy oraz wzmocnienie kwalifikacji pracowników RDOŚ w zakresie wykorzystywania geoinformacji i oprogramowania GIS w bieżących zadaniach zostały również wysoko ocenione przez Generalną Dyrekcję Ochrony Środowiska na posiedzeniu Rady Konsultacyjnej Projektu, które odbyło się 26 maja br. GDOŚ reprezentowali dyrektor Departamentu Informacji o Środowisku dr Maciej Rossa

RYS. 1. JEDNOSTKI SAMORZĄDOWE UCZESTNICZĄCE W SZKOLENIU



oraz dyrektor Departamentu Obszarów Natura 2000 dr Anna Liro.

• ZAKRES TEMATYCZNY SZKOLEŃ

Moduły szkoleniowe Akademii INSPIRE obejmowały następujące zagadnienia:

1. Wprowadzenie do problematyki geoinformacji i dyrektywy INSPIRE – omówiono podstawowe pojęcia związane z geoinformacją, zaprezentowano ideę INSPIRE oraz omówiono jej zakres tematyczny.

2. Źródła i formaty danych przestrzennych, udostępnianie zasobów danych przestrzennych (usługi sieciowe WMS i WFS) – przedstawiono zasób geodezyjny i kartograficzny oraz źródła informacji branżowej. Zastosowanie usług sieciowych prezentowano za pomocą ćwiczeń na Geoportal.gov.pl, powiatowych i wojewódzkich węzłach dostępnych oraz serwisach branżowych (KZGW, PIG, Urząd m.st. Warszawy).

3. Metadane: do czego służą i jak z nich korzystać – zaprezentowano standard metadanych w zakresie geoinformacji zgodny z przepisami INSPIRE, ćwiczone korzystanie z usługi katalogowej Geoportal.gov.pl oraz SIP Mazowsza.

4. Nawigacja satelitarna GPS: pozyskiwanie i przetwarzanie danych przestrzennych – przedstawiono zasady funkcjonowania odbiorników GPS, przeprowadzono sesję pomiarową w terenie oraz ćwiczenia w oprogramowaniu desktop GIS mające na celu wizualizację zebranych danych na podkładzie ortofotomapy. Ponadto urzędnicy przeprowadzili aktualizację informacji o wybranych pomnikach przyrody na terenie gminy, zgodną z zakresem informacyjnym Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody. Wyniki tego ćwiczenia zostaną przekazane do GDOŚ oraz odpowiednich RDOŚ.

5. Partycypacja społeczna w planowaniu przestrzennym – zaprezentowano techniki wizualizacji, które wzmacniają udział społeczeństwa w konsultacjach społecznych na potrzeby planowania przestrzennego.

6. Funkcjonowanie Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 – przygotowano kurs „ABC Natura 2000” dla urzędników z departamentów niezajmujących się bezpośrednio zagadnieniami ochrony przyrody, którzy powinni posiadać podstawową wiedzę na temat funkcjonowania sieci Natura 2000 w Polsce. Kurs – skonsultowany z przedstawicielami

GDOŚ – zawiera szczegółową analizę prawa odnoszącą się do uwarunkowań ochrony przyrody w kontekście rozwoju przestrzennego gminy.

7. Modele współpracy gmin z partnerami instytucjonalnymi – kurs obejmował przegląd modeli współpracy jednostek samorządowych z partnerami społecznymi, biznesowymi oraz innymi, wskazując na możliwości wdrożenia elementów GIS.

8. Analizy przestrzenne GIS – przeprowadzono ćwiczenie mające na celu wyznaczenie obszarów o różnych warunkach pod zabudowę. Ujęto w nim zarówno analizy tabeli atrybutów, jak i geometrii obiektów.

9. Rektyfikacja obrazów rastrowych – przeprowadzono ćwiczenie pokazujące sposób nadawania georeferencji obrazom rastrowym.

10. Podstawy redakcji kartograficznej map tematycznych – przedstawiono najważniejsze zasady kompozycji map tematycznych w oprogramowaniu GIS ze szczególnym wskazaniem doboru skali prezentacji zjawisk, redakcji symboli, doboru kolorystyki do prezentowanego tematu, natężenia przedstawianego zjawiska.

• SZKOLENIA W PRAKTYCE

Uczestnicy szkoleń zwrócili uwagę na ogromne znaczenie dyrektywy INSPIRE dla poprawy dostępności w ich pracy zasobów danych przestrzennych – w szczególności zasobu geodezyjnego i kar-

RYS. 2. UDZIAŁ GMIN WEDŁUG WOJEWÓDZTW





Wstęp do geoinformacji



Zajęcia terenowe – wykorzystanie odbiorników GPS



Warsztaty planistyczne

to graficznego. Problem ten jest wymieniany jako jedna z kluczowych barier w powszechnym stosowaniu technik geoinformacyjnych w zarządzaniu przestrzenią, głównie w planowaniu przestrzennym. Uczestnicy podkreślili, że wzmacnianie dostępności zasobów referencyjnych oraz branżowych, związanych z funkcjonowaniem sieci Natura 2000, jest dla nich jedną z kluczowych korzyści wdrożenia INSPIRE w kraju i działania te powinny być podejmowane ze szczególną uwagą.

Dużym zaskoczeniem dla zespołu trenerskiego był stosunkowo niski po-

ziom znajomości zasobów i funkcjonalności serwisu Geoportal.gov.pl – dla wielu uczestników jego wykorzystanie ograniczało się jedynie do wyświetlania domyślnie zdefiniowanych zasobów danych. Funkcjonalność związana z odczytywaniem adresów usług sieciowych, wyszukiwaniem obiektów, odczytywaniem metadanych czy zarządzaniem warstwami informacyjnymi stanowiła niejednokrotnie zupełnie nowe zagadnienie. Umiejętność biegłej obsługi zasobów Geoportal.gov.pl stała się jedną z kluczowych kompetencji uczestników szkoleń.

Na pierwszy plan szkoleń stacjonarnych S1 wysunęły się zajęcia terenowe mające na celu naukę obsługi urządzeń GPS (fot. obok). Przedstawiciele gmin wykorzystywali odbiorniki GPS typu outdoor do nawigowania i rejestrowania różnych obiektów i zjawisk przestrzennych. Dane pozyskane w terenie zgrywano do programu Quantum GIS oraz przetwarzano w celu uzyskania prostych map tematycznych. To ćwiczenie wzbudziło najwięcej emocji, ponieważ uczestnicy szkoleń już w terenie zaczęli dostrzegać ogromny potencjał urządzeń GPS w swojej pracy. Z drugiej strony była to doskonała okazja do wprowadzenia ich do świata baz danych, pokazania prostych zasad klasyfikacji obiektów oraz korzyści płynących ze stosowania systemów klasyfikacji. Tematyka

ta została znacznie rozwinięta na etapie szkolenia metodą na odległość na przykładzie TBD. Jednym z efektów tego ćwiczenia było zakupienie przez kilka gmin urządzeń GPS i niemal natychmiastowe przeniesienie nowych umiejętności do praktyki urzędników.

W programie znalazły się też warsztaty dotyczące partycypacji społecznej, w czasie których przedstawiono różne sposoby wykorzystywania informacji przestrzennej w celu zwiększenia zaangażowania udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji w gminie. Szczególną uwagę poświęcono również podstawom mery-

torycznym partycypacji społecznej oraz zaprezentowano przykłady wykorzystania technik geowizualizacji i narzędzi internetowych w konsultacjach społecznych. Kursanci mieli możliwość wzięcia udziału w konsultacjach rzeczywistego problemu planistycznego (fot. na dole), w których wykorzystywali różne formy wizualizacji: analogową oraz geowizualizację z użyciem Google Earth.

Zajęcia te również spotkały się z ogromnym zainteresowaniem przedstawicieli gmin. Podjęta została dyskusja na temat faktycznych możliwości wykorzystania różnorodnych form i technik partycypacji społecznej, w tym narzędzi bazujących na internecie, w trakcie konsultacji prowadzonych w gminach. Uczestnicy zgodnie stwierdzili, że udział społeczeństwa, angażowanie lokalnej społeczności w życie gminy jest ważnym, ale trudnym do realizacji wyzwaniem. Problemy pojawiają się szczególnie w dużych gminach i miastach. Małe gminy mają zwykle dość prężne lokalne społeczności, dojrzałe pod względem zainteresowania sprawami gminy.

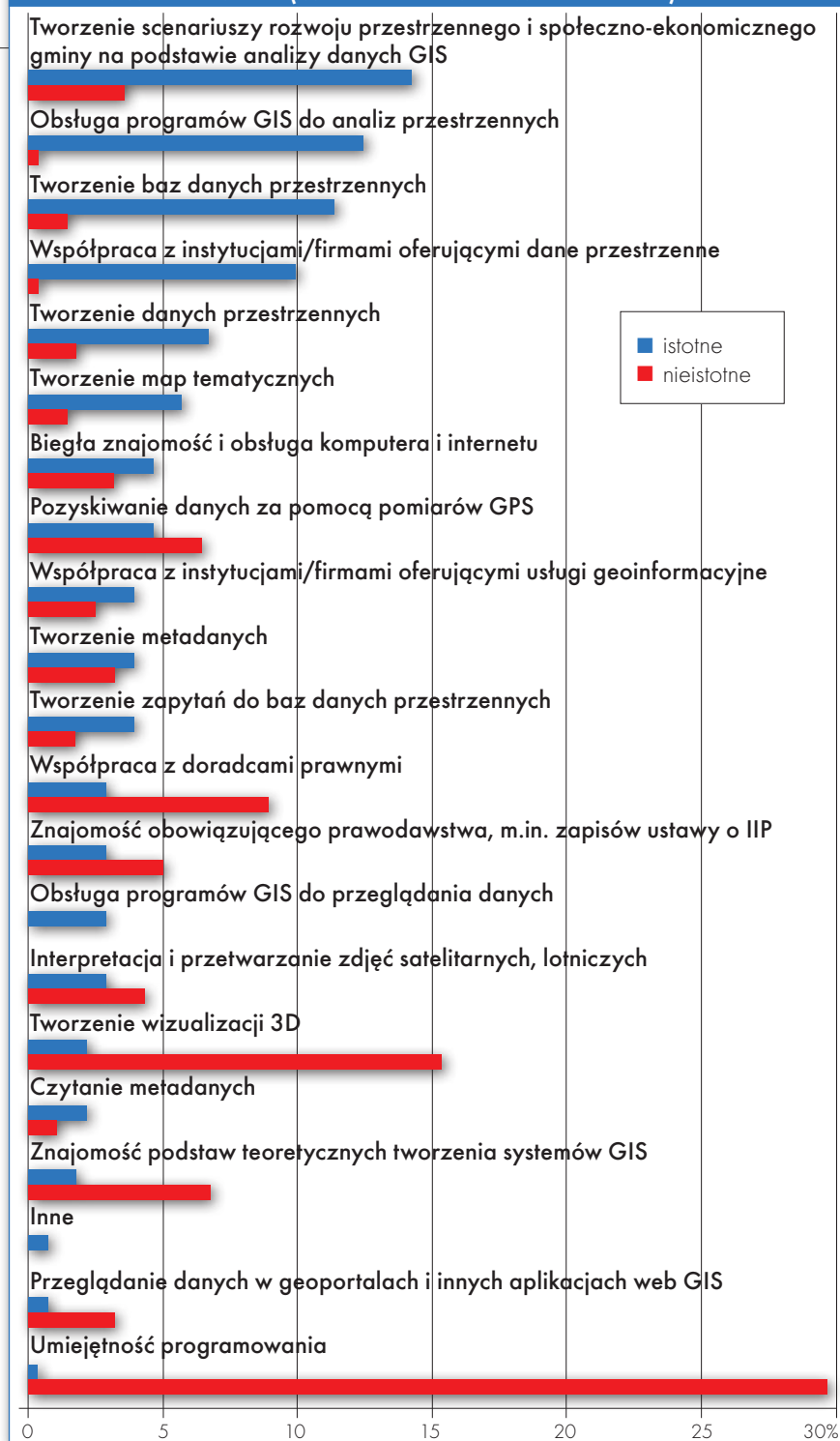
Uczestnicy dostrzegli ogromny potencjał narzędzi internetowych we wdrażaniu aktywnych form partycypacji. Jednakże potencjał ten może być w pełni wykorzystany przede wszystkim w miastach i bogatszych gminach, czyli tam, gdzie mieszkańcy mają zapewniony dostęp do internetu i gdzie stanowi on najskuteczniejsze medium dotarcia do społeczności lokalnej.

Tematyka uwarunkowań partycypacji społecznej była przedmiotem zadania dla gmin w ramach kursu e-learning, w którym uczestnicy rozważali za pomocą metody SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) możliwości rozwoju aktywnych form partycypacji społecznej w gminie/mieście.

● ANALIZY I KONSULTACJE

Szkolenie S2 poświęcone było analizie przestrzennym i funkcjonalności wybranego oprogramowania narzędziowego GIS: Quantum GIS lub Geomedia Professional firmy Intergraph. Odbyły się również sesje konsultacyjne dotyczące studiów przypadku z ekspertami projektu. Każdy z zespołów gmin dokonywał wyboru narzędzia GIS wedle swoich preferencji. W zajęciach, w których analizy przestrzenne były wykonywane za pomocą oprogramowania Geomedia Professional, brała udział ok. 1/3 uczestników szkolenia, natomiast pozostali wybrali pakiet Quantum GIS.

RYS. 3. ISTOTNE I NIEISTOTNE UMIEJĘTNOŚCI GIS DO REALIZACJI ZADAŃ W GMINACH (WG UCZESTNIKÓW AKADEMII)



Głównym celem zajęć było zapoznanie uczestników z podejściem metodycznym w wykonywaniu analiz lokalizacyjnych. Koncepcja warsztatów zakładała, iż w każdym środowisku narzędziowym GIS ćwiczenia będą przeprowadzone według tego samego scenariusza – na podstawie jednego wspólnego zestawu danych GIS zostaną wykonane analogiczne analizy przestrzenne. Zaprezentowano przykłady analiz przestrzennych wspomagających określanie warunków zabudowy. W trakcie zajęć

analizowano wybrane kryteria decydujące o przydatności terenu pod zabudowę, w tym ukształtowanie powierzchni (np. spadki, ekspozycja), warunki termiczne, obszary wykluczeń (tereny zalewowe w dolinach rzek, obszary zagrożone osuwiskami i inne).

Uczestnicy szkolenia poznali kluczowe funkcje analityczne oprogramowania GIS, takie jak: buforowanie, różnica przestrzenna, iloczyn przestrzenny – przecięcie warstw informacyjnych. Istotnym elementem pracy z danymi by-

ło poznanie zasad klasyfikacji i wagowania danych atrybutowych, jak również posługiwania się kalkulatorem zapytań służącym do selekcji danych oraz przeliczania atrybutów jakościowych na ilościowe. Wszystkie analizy były wykonywane dla obszaru zlewni rzeki Bielanki w Beskidzie Niskim.

W ramach projektu przeprowadzono sesje e-konsultacji z ekspertami. Ich zakres oraz możliwość bezpośredniej dyskusji za pomocą narzędzi do komunikacji internetowej (tzw. czat) zostały bardzo wysoko ocenione przez gminy. Wskazywano nawet na konieczność regularnych spotkań – ze względu na zapotrzebowanie gmin na aktualną informację na temat zmian w prawie oraz praktycznych aspektów wdrażania INSPIRE w Polsce.

Transkrypcje poszczególnych e-dyskusji oraz forum są nadal wykorzystywane przez uczestników projektu. Planowane jest utrzymanie platformy jako forum dla jednostek samorządowych, które są zainteresowane wymianą doświadczeń w zakresie wdrażania INSPIRE oraz wykorzystania GIS w planowaniu przestrzennym i ochronie środowiska.

● NAJPIŁNIEJSZE POTRZEBY

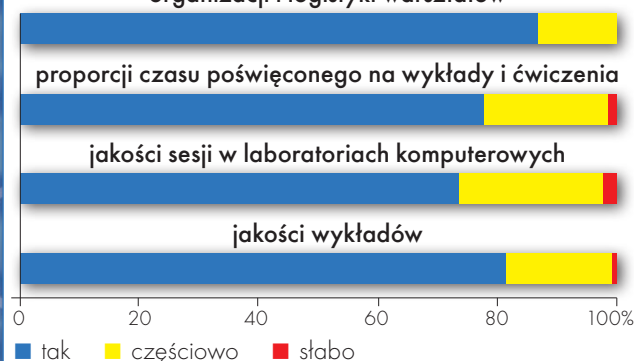
Szkolenia stały się okazją do dyskusji na temat własnych pomysłów gmin dotyczących wykorzystania geoinformacji w pracy urzędu, jak również kluczowych umiejętności związanych z GIS, które pracownicy merytoryczni w gminach powinni nabyć. Aby poznać doświadczenia i pomysły gmin w tym zakresie, już w trakcie szkolenia S1 przeprowadzono tzw. test NASA, mający na celu rozbudzenie pracy zespołowej i wspólnego – międzyreferatowego czy też międzywydziałowego – myślenia o przestrzeni gminy. Zadaniem każdego zespołu z gminy było określenie najpotrzebniejszego projektu, którego realizacja będzie bazowała na wykorzystaniu geoinformacji. Zespoły wspólnie omawiały problematykę takiego projektu (nawet jeśli nie był on na razie możliwy do realizacji w gminie, np. ze względu na brak funduszy), a następnie wskazywały na liście umiejętności GIS te, które uznały za kluczowe, najważniejsze do jego realizacji, oraz te, które są zupełnie nieistotne.

Wśród najczęściej proponowanych tematów odnoszących się do wykorzystania GIS w gminie dominowały:

● opracowanie numerycznej wersji dokumentów planistycznych gminy (plan, studia),

RYS. 4. OCENA ELEMENTÓW SZKOLENIA

Czy zaprezentowany w trakcie szkolenia układ zajęć spełnił Pani/Pana oczekiwania dotyczące:
organizacji i logistyki warsztatów



Ocena poszczególnych bloków zajęć pod kątem przydatności przekazywanych treści w Państwa pracy zawodowej:
wprowadzenie do tematyki programu szkoleniowego



- inwentaryzacja różnych obiektów na terenie gminy (zabytków, pomników przyrody, miejsc zagrożeń itp.),

- stworzenie geoportalu gminy,
- opracowanie aplikacji GIS usprawniającej współpracę między wydziałami/referatami w gminie,

- stworzenie systemu informacji geograficznej w gminie do zarządzania MPZP, zarządzania lokalizacjami nowych inwestycji,

- stworzenie zintegrowanej bazy danych przestrzennych w gminie,

- stworzenie interaktywnych map numerycznych dla określonego zastosowania, np. mapy obszarów dostępnych pod inwestycje, infrastruktury rekreacyjno-turystycznej.

Zajęcia te wykazały, że najpilniejszą potrzebą gmin są dedykowane aplikacje GIS wspomagające planowanie przestrzenne. Ćwiczenie to stanowiło cie-

kawe wprowadzenie do dalszego etapu programu Akademii INSPIRE: określenia tematyki studium przypadku – małego projektu odnoszącego się do praktycznego wykorzystania geoinformacji w działalności gminy na rzecz planowania przestrzennego bądź ochrony środowiska. Wykonanie studium przypadku gminy jest jednym z kluczowych zadań uczestników Akademii INSPIRE.

• UMIEJĘTNOŚCI GIS W GMINACH

Jak wspomniano, określenie tematyki projektu geoinformacyjnego wiązało się ze wskazaniem umiejętności GIS, które każdy zespół uważał za najistotniejsze do nabycia przez pracowników gminy zajmujących się planowaniem przestrzennym oraz ochroną środowiska. Wyniki przemyśleń zespołów gmin można prześledzić na rys. 3. Okazuje się, że świadomość potrzeb w zakresie zastosowania geoinformacji w gminach jest wysoka. Nie ma żadnych wątpliwości, że GIS może stanowić istotne wsparcie informacyjne i analityczne dla prowadzonych w gminach działań i podejmowanych decyzji.

Warto podkreślić, że z grupy uczestniczącej w szkoleniu jedynie nieliczne jednostki samorządowe wykorzystują geoinformację na szeroką skalę i mają wdrożone systemy GIS – są to głównie duże gminy i miasta. Jednakże mimo

pewnych trudności technicznych, związanych np. z biegłością obsługi komputera i nowych narzędzi (takich jak Quantum GIS, Geomedia czy nawet Geoportal.gov.pl), większość uczestników zgodnie podkreślała konieczność podnoszenia swoich kwalifikacji w tym zakresie i otwartość na poznawanie nowych metod pracy – nawet jeżeli wiąże się to z dodatkowym wysiłkiem.

Przy organizacji szkoleń zakładaliśmy, że wszyscy uczestnicy sprawnie posługują się komputerem. W niektórych przypadkach obsługa komputera wymagała jednak dodatkowej asysty. Sytuacja taka nie miała już miejsca na szkoleniu stacjonarnym S2 – biegłość w obsłudze komputera wyraźnie wzrosła we wszystkich jednostkach. Z zadowoleniem możemy stwierdzić, że dla kilku gmin udział w szkoleniach był dodatkowo lekcją pracy zespołowej. Niewątpliwie ciekawym aspektem szkoleń było zaproszenie do udziału przedstawicieli RDOŚ, którzy aktywnie uczestniczyli w zajęciach, zwracali uwagę na zagadnienia związane z obszarami Natura 2000 i chętnie współpracowali z gminami. Mamy nadzieję, że ta współpraca będzie kontynuowana po zakończeniu projektu.

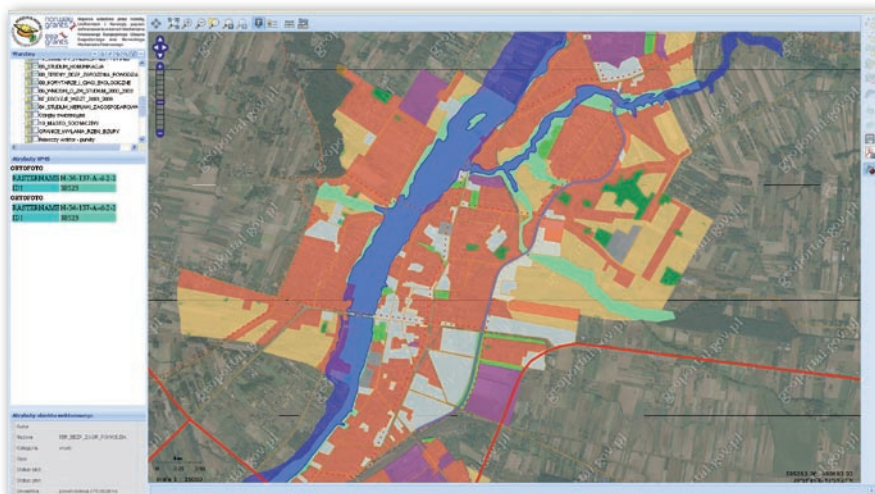
• UCZESTNICZY O SZKOLENIU

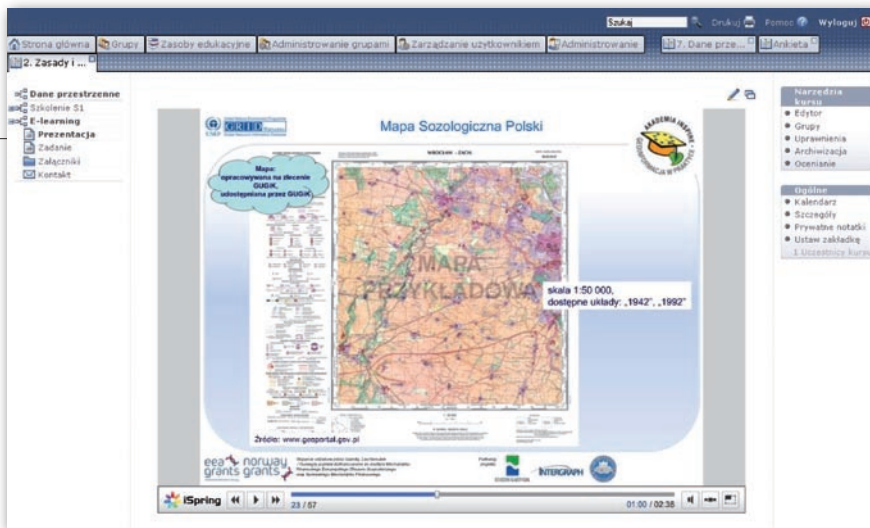
Z satysfakcją możemy stwierdzić, że szkolenia stacjonarne Akademii INSPIRE zostały wysoko ocenione przez uczestników. Opinie na temat przydatności zajęć w bieżącej pracy stanowią dla nas wyróżnienie i dowód na istniejące zapotrzebowanie na tego typu projekty (podsumowanie ankiety ewaluacyjnej na rys. 4).

W ramach szkolenia S2 przeprowadziliśmy sesje dyskusyjne dotyczącą następujących zagadnień:

- Czy sprawdza się model współpracy gminy z innymi instytucjami bazujący na wykorzystaniu GIS?

Portal Akademii INSPIRE





Widok jednego z 15 kursów opublikowanych na platformie e-learning OLAT

● Jakie są kluczowe przeszkody w jego stosowaniu w „codziennej” pracy, zadaniach (zewnętrzne i wewnętrzne)?

● Jakie są korzyści?

● Czy gminy są beneficjentami INSPIRE, czy rzeczywiście użytkują komponenty infrastruktury informacji przestrzennej?

● Jaka jest wartość dodana Akademii INSPIRE dla gmin?

Przemyślenia gmin na wymienione wyżej tematy oraz postulaty w zakresie koniecznych z ich punktu widzenia działań będą przedmiotem osobnego rozdziału w publikacji końcowej projektu.

● PRZYGOTOWANIA DO FINAŁU

Obecnie gminy prowadzą prace mające na celu zamknięcie projektów – studiów przypadków, które następnie będą poddane ocenie przez Komisję Konkursową Akademii INSPIRE. Przypomnij-

my, że nagrodą dla zwycięskiej gminy są warsztaty w Tønsberg w Norwegii oraz instalacja aplikacji geoportalowej w gminie.

Tematyka studiów przypadków skupia się wokół następujących zagadnień:

1. Wzmacnianie dostępu do informacji – opracowanie geoportali.

2. Wykorzystanie narzędzi GIS do zarządzania planowaniem przestrzennym w gminie.

3. Wykorzystanie GIS w analizach lokalizacji inwestycji (wariantowanie).

4. Wykorzystanie analiz GIS i mapy numerycznej w celu lepszej współpracy z organami ochrony przyrody (uzgodnienia).

5. Analizy przestrzenne jako narzędzie wspomagające planowanie i podejmowanie decyzji.

6. Konsultacje społeczne z wykorzystaniem technik geowizualizacji.

Zakończenie projektu planowane jest na styczeń 2011 roku. Jego podsumowaniem będzie ogólnopolska konferencja, podczas której zostaną zaprezentowane wyniki pracy zwycięskich oraz wyróżnionych gmin, a także wręczone nagrody laureatom oraz zespołom, które wykazały się największą aktywnością w całym programie Akademii INSPIRE. Konferencja stanowić będzie również miejsce wymiany doświadczeń oraz promocji idei projektu „Geoinformacja w praktyce – Akademia INSPIRE” wśród pozostałych jednostek samorządowych z całego kraju.

Opracowanie:

Zespół realizujący projekt „Geoinformacja w praktyce – Akademia INSPIRE” pod kierunkiem Moniki Ruszteckiej – koordynatora programu szkoleniowego Akademii INSPIRE (e-mail: monika@gridw.pl).

Projekt „Geoinformacja w Praktyce – Akademia

INSPIRE” (www.akademiiainspire.pl)

jest realizowany przez zespół Centrum UNEP/GRID-Warszawa dzięki wsparciu udzielonemu przez Islandię, Liechtenstein i Norwegię poprzez dofinansowanie ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego. Partnerami projektu są: Statens Kartverk, Commune Tønsberg z Norwegii oraz firma Intergraph Polska.



Propozycje zmian w MPZP przygotowane przez uczestników szkoleń Akademii INSPIRE

