



PROJEKTY BADAWCZE I ROZWOJOWE

WYDZIAŁU BIOLOGII I OCHRONY ŚRODOWISKA
UNIWERSYTETU ŚLĄSKIEGO W KATOWICACH

Pracownicy naukowcy Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach dysponują wiedzą i doświadczeniem niezbędnym do realizacji projektów naukowych mających istotne znaczenie dla rozwoju gospodarczego.

Wyniki tych działań odpowiadają na potrzeby przedsiębiorców poszukujących innowacji i nowych dróg rozwoju.





BIOGEO-SILESIA ORSIP

Projektu „Ogólnodostępna baza danych bio- i georóżnorodności Województwa Śląskiego – integralna część Otwartego Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej, BIOGEO-SILESIA ORSIP” służy uporządkowaniu rozproszonej wiedzy o przyrodzie ożywionej i nieożywionej regionu.

Celem bezpośrednim projektu było utworzenie bazy bio- i georóżnorodności, stanowiącej integralną część modułu Przyroda Otwartego Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej (ORSIP), prowadzonego przez Śląskie Centrum Społeczeństwa Informacyjnego.

Z punktu widzenia korzyści dla śląskich przedsiębiorców najważniejszymi efektami projektu są:

- szczegółowa waloryzacja zasobów przyrody ożywionej i nieożywionej na obszarze całego województwa śląskiego;
- włączenie do priorytetów badawczych terenów przemysłowych i określenie ich rzeczywistych wartości przyrodniczych;
- stworzenie ogólnodostępnej platformy informacji dotyczących stanu i ochrony bio- i georóżnorodności wraz z ustaleniem standardów wymiany informacji.

Szczegółowe informacje o projekcie znajdują się na [TEJ](#) stronie, natomiast platforma BIOGEO-SILESIA dostępna jest pod [TYM](#) adresem.

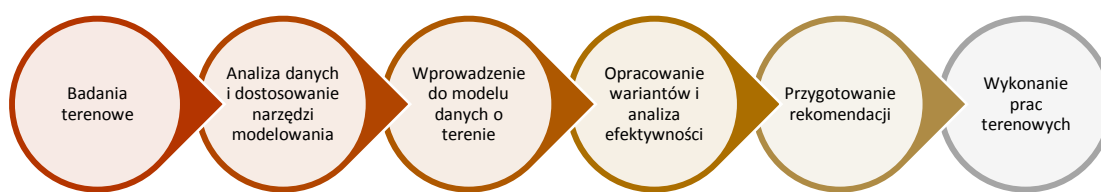
STATUS PROJEKTU: UKOŃCZONY



INFOREVITA

Kluczowym celem projektu jest opracowanie metody rekultywacji i zagospodarowania zwałów odpadów pogórnich. Opiera się ona na modelu matematycznym uwzględniającym aktualny stan pokrywy roślinnej, warunki abiotyczne i biotyczne, zakłócenia antropogeniczne (np. skażenie gleby, nasadzenia gatunków obcych).

W efekcie zgromadzenia ww. informacji możliwe jest opracowanie procesu rekultywacji, który zoptymalizuje koszty i zwiększy efektywność remediacji. Opracowanie metod rekultywacji poprzedza proces analizy terenu pozwalający na dobranie najbardziej skutecznych narzędzi i kontrolę przebiegu prac z zachowaniem najniższych kosztów.



Kluczową korzyścią dla przedsiębiorcy wdrażającego metody opracowywane w projekcie InfoRevita jest optymalizacja procesu rekultywacji i zapewnienie trwałości jego efektów. Dzięki zastosowaniu metod prac technicznych oraz wykorzystaniu rekomendowanych gatunków roślin eliminowana jest konieczność powtarzania zabiegów remediacyjnych.

STATUS PROJEKTU: W TRAKCIE REALIZACJI





ZIZOZAP

Cele projektu to rozwiązywanie problemów obniżania się potencjału ekologicznego i funkcjonalnego zbiorników zaporowych w wyniku ich starzenia się, i presji wynikających z zagospodarowania przestrzennego obszaru zlewni, przy jednoczesnym oczekiwanym wzroście wymagań dotyczących tego potencjału.

Oznacza to spełnienie wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej EU w zakresie poprawy zabezpieczenia potrzeb bytowych ludności i potrzeb gospodarczych zaopatrzenia w wodę poprzez minimalizację kosztów uzdatniania wody i optymalizację zarządzania zbiornikami retencyjnymi, z zachowaniem wysokich standardów jakości środowiska i bezpieczeństwa środowiskowego w sytuacjach ekstremalnych.

Celem bezpośrednim projektu było opracowanie systemu informacyjnego bazującego na monitoringu, modelu zintegrowanym i modelach szczegółowych oraz scenariuszach gospodarki wodnej, umożliwiającego bieżącą ocenę stanu jakościowego i funkcjonalnego zbiornika oraz tworzenie prognoz jego krótko i długoterminowych zmian. Jest to podstawą do podejmowania racjonalnych decyzji w zakresie ochrony i utrzymania funkcji przy zapewnieniu dobrego potencjału ekologicznego zbiornika.

Z punktu widzenia przedsiębiorstw zarządzających zbiornikami zaporowymi zastosowanie metod opracowanych w projekcie ZiZoZap umożliwi optymalizację systemów zarządzania gospodarkę wodną z równoczesną integracją takich obszarów jak zarządzanie ryzykiem powodzi, niwelowanie niedoboru wody poniżej zbiornika, dostawy wody do picia, rekreacja i ochrona środowiska.

STATUS PROJEKTU: WDROŻENIE PRZEMYSŁOWE





MODLAB

Projekt „Modernizacja infrastruktury zespołu laboratoriów dydaktycznych Uniwersytetu Śląskiego z zakresu nauk o środowisku w Katowicach i Sosnowcu” (MODLAB) jest dofinansowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego, działanie 8.1 Infrastruktura Szkolnictwa Wyższego.

Jego wartość to 29 153 755,00 zł, z czego dofinansowanie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego wynosi 24 111 086,86 zł.

Projekt MODLAB powstał dzięki inicjatywie trzech jednostek Uniwersytetu Śląskiego: Wydziału Nauk o Ziemi, Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska i Instytutu Fizyki (Wydział Matematyki, Fizyki i Chemii). Celem przedsięwzięcia jest poprawa jakości kształcenia studentów i przygotowanie specjalistów o wysokich kwalifikacjach w zakresie nauk ścisłych i przyrodniczych, poszukiwanych na rynku pracy. Będzie to możliwe dzięki modernizacji, rozbudowie i unowocześnieniu bazy dydaktycznej, która sprosta współczesnym wymogom w zakresie nauk o środowisku i nauk matematyczno-przyrodniczych.

Projekt w zasadniczy sposób przyczyni się do realizacji głównych założeń Strategii Rozwoju Uniwersytetu Śląskiego na lata 2008-2015, do których należy zaliczyć:

1. zwiększenie atrakcyjności studiowania na kierunkach strategicznych z punktu widzenia regionu i kraju (studia przyrodnicze, matematyczne i techniczne);
2. działania na rzecz wzrostu konkurencyjności i innowacyjności polskiej gospodarki;
3. zwiększenie efektywności funkcjonowania Uniwersytetu Śląskiego.

Laboratoria i pomieszczenia dydaktyczne powstałe w wyniku modernizacji aktualnej infrastruktury powiększą bazę dydaktyczną, powstaną także nowe sale dydaktyczne (seminaryjne) a także punkty konsultacyjne dla studentów.

STATUS PROJEKTU: UKOŃCZONY

