

Praktyka ochrony środowiska

Redakcja naukowa

Adam Lesiuk

**WYDAWNICTWO UNIWERSYTETU MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ
LUBLIN 2015**

RECENZENCI

Prof. dr hab. Leszek Wachowski – Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Prof. dr hab. Piotr Tryjanowski – Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

REDAKCJA

Sylwia Pociupany

REDAKCJA TECHNICZNA

Roman Fiut

SKŁAD, ŁAMANIE

Agnieszka Muchowska

PROJEKT OKŁADKI

Studio Format, fot. Chris Penny

© Wydawnictwo UMCS, Lublin 2015

ISBN 978-83-7784-725-1

WYDAWNICTWO UNIwersytetu MARIi CURIE-SKŁODOWSKIEJ

20-031 Lublin, ul. Idziego Radziszewskiego 11

tel. (81) 537 53 04

www.wydawnictwo.umcs.lublin.pl

e-mail: sekretariat@wydawnictwo.umcs.lublin.pl

DZIAŁ HANDLOWY

tel./fax (81) 537 53 02

Księgarnia internetowa: www.wydawnictwo.umcs.eu

e-mail: wydawnictwo@umcs.eu

DRUK I OPRAWA

Drukarnia „Elpil”

ul. Artyleryjska 11, 08-110 Siedlce



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

EGZEMPLARZ DYSTRYBUOWANY BEZPŁATNIE

Spis treści

Wprowadzenie	7
<i>Marcin Rycaj</i> System zagospodarowania odpadów komunalnych w świetle nowych przepisów	9
<i>Leszek Żelazny</i> Rola kontroli inspekcji ochrony środowiska w systemie ochrony środowiska	35
<i>Wojciech Świątek</i> Uwarunkowania środowiskowe i zasady bezpieczeństwa w transporcie materiałów niebezpiecznych	53
<i>Grażyna Mielczarek</i> Rola systemu reach w zarządzaniu chemikaliami	79
<i>Janusz Ryczkowski</i> Energia i środowisko – nowoczesne technologie w przemyśle	93
<i>Renata Łyszczek</i> Praktyczne aspekty nauczania chemii ogólnej na studiach ochrony środowiska	137
<i>Elżbieta Wojtanowicz</i> Decyzje środowiskowe w praktyce ochrony środowiska	147
<i>Paweł Wojtanowicz</i> Udział społeczeństwa w postępowaniach dotyczących oceny oddziaływania na środowisko w Lublinie w latach 2005–2014	171

<i>Michał Piskorski</i>	
System monitoringu nietoperzy w polsce	187
<i>Marcin Polak</i>	
Monitoring i ochrona ptaków w wybranych ekosystemach w Polsce.....	209
<i>Marek Kucharczyk</i>	
System monitoringu i ochrona siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000	229
<i>Leszek Łajtar</i>	
Zastosowanie metod matematycznych w chemii i ochronie środowiska.....	247

Wprowadzenie

Ochrona środowiska jest jednym z ważniejszych wyzwań świata w XXI wieku. Zwiększająca się liczba ludności oraz zmniejszające zasoby środowiska wymagają od nas odpowiedzialności za przyszłe losy następnych pokoleń. Ochrona środowiska to duże wyzwanie dla nauczycieli kształcących studentów na kierunkach środowiskowych. Niniejsza monografia ma przybliżyć zagadnienia środowiskowe od strony praktycznej w różnych obszarach wiedzy o środowisku. Jest ona podsumowaniem projektu „Od studenta do eksperta – ochrona środowiska w praktyce”, który był realizowany w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki w latach 2009–2015 na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie.

Projekt miał na celu przekazanie studentom (uczestnikom zadań) wiedzy praktycznej z zakresu ochrony środowiska i chemii, stosowanej na co dzień przy realizacji obowiązków środowiskowych przez jednostki samorządowe i rządowe odpowiedzialne za bezpieczeństwo środowiskowe. Celem głównym projektu „Od studenta do eksperta – ochrona środowiska w praktyce” było wsparcie procesu dydaktycznego na kierunkach ochrona środowiska i chemia, poprzez uzupełnienie wiedzy studentów oraz zintegrowanie wiedzy teoretycznej z praktyką. W ramach Projektu zrealizowano szereg specjalistycznych szkoleń i kursów m.in.:

- zajęcia wyrównawcze dla studentów na uzupełnienie wiedzy z elementów matematyki i chemii ogólnej);
- szkolenia z zakresu technik pracy umysłowej i metod uczenia się;
- szkolenia prowadzone przez praktyków i ekspertów z zakresu procedur administracyjnych, obowiązującego prawa ochrony środowiska, gospodarki odpadami, decyzji środowiskowych, bezpieczeństwa chemicznego;
- ćwiczenia terenowe prowadzone w Parkach Narodowych (Biebrzański i Białowiecki) oraz Krajobrazowych (Podlaski Przełom Bugu) z rozpo-

- znawania gatunków chronionych i oceny siedlisk oraz monitoringu fizykochemicznego środowiska;
- szkolenia z zakresu systemów zarządzania jakością, bezpieczeństwem i higieną pracy oraz środowiskiem prowadzony przez ekspertów zewnętrznych;
 - wyjazdy na targi POLEKO w Poznaniu oraz do zakładów przemysłowych wykorzystujących nowoczesne technologie środowiskowe;
 - praktyki zawodowe w wybranych przedsiębiorstwach i urzędach.

Zrealizowany Projekt przybliżył wielu studentom praktyczną stronę ochrony środowiska, przez co zwiększył ich szansę na rynku pracy. Artykuły zebrane w monografii zostały napisane przez praktyków z wybranych dziedzin ochrony środowiska i bezpieczeństwa chemicznego. Mam nadzieję, że będzie ona dobrym uzupełnieniem procesu dydaktycznego przy kształceniu przyszłych specjalistów zajmujących się ochroną środowiska.

Monografię dedykuję wszystkim osobom zaangażowanym w realizację Projektu oraz jego uczestnikom.