

УДК 504:539-022.532
ББК 20-1+28.08+52.84
Г59

Серия основана в 2006 г.

Годымчук А. Ю.

Г59 Экология наноматериалов : учебное пособие / А. Ю. Годымчук, Г. Г. Савельев, А. П. Зыкова ; под ред. Л. Н. Патрикеева и А. А. Ревинной. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. — 272 с. : ил. — (Нанотехнологии).

ISBN 978-5-9963-0523-0

В данном учебном пособии рассмотрены потенциальные и реальные экологические риски, возникающие при взаимодействии наноматериалов с окружающей средой. Анализ проведен на основании экспериментального изучения миграции и путей попадания наноматериалов в экосистему (атмосфера, гидросфера, литосфера), физико-химических свойств наноразмерных зольей, а также исследований в области токсикологии и экотоксикологии наноматериалов при их взаимодействии с растениями, почвой, беспозвоночными и млекопитающими. Отдельное внимание уделено вопросам поступления, миграции и выведения наночастиц из организма человека. Сформулированы некоторые общие выводы и перечислены перспективные направления исследований в области экологии наноматериалов.

Для преподавателей и студентов, специализирующихся в областях разработки и применения нанотехнологий.

УДК 504:539-022.532
ББК 20-1+28.08+52.84

Учебное издание

Серия: «Нанотехнологии»

**Годымчук Анна Юрьевна
Савельев Геннадий Гаврилович
Зыкова Анна Петровна**

ЭКОЛОГИЯ НАНОМАТЕРИАЛОВ

Учебное пособие

Ведущий редактор канд. хим. наук *Д. К. Новикова*

Художник *Н. А. Новак*

Технический редактор *Е. В. Денюкова*

Компьютерная верстка: *Л. В. Катуркина*

Подписано в печать 10.04.12. Формат 60×90/16.

Усл. печ. л. 17. Тираж 500 экз. Заказ

Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»

125167, Москва, проезд Аэропорта, д. 3

Телефон: (499) 157-5272, e-mail: binom@Lbz.ru,

<http://www.Lbz.ru>

ISBN 978-5-9963-0523-0

© БИНОМ. Лаборатория
знаний, 2012