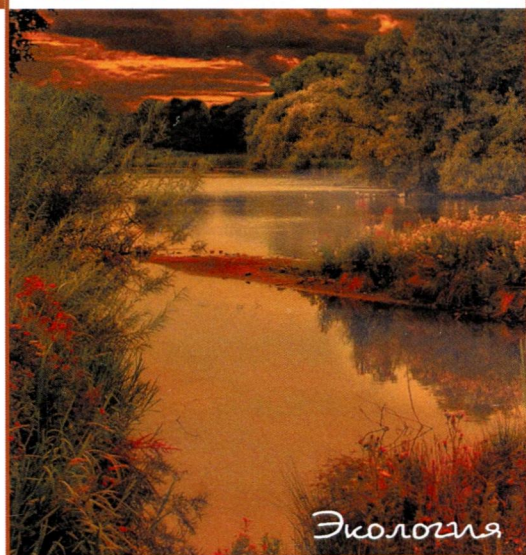


НАУЧНАЯ МЫСЛЬ



Б.И. Кочуров, Н.А. Марунич

ЭКОЛОГО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭКОСИСТЕМ



НАУЧНАЯ МЫСЛЬ

СЕРИЯ ОСНОВАНА В 2008 ГОДУ

**Б.И. КОЧУРОВ
Н.А. МАРУНИЧ**

ЭКОЛОГО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭКОСИСТЕМ

МОНОГРАФИЯ

Электронно-
Библиотечная
Система
znanium.com

Москва
ИНФРА-М
2017

УДК 574(075.4)
ББК 20.1
К75

ФЗ № 436-ФЗ	Издание не подлежит маркировке в соответствии с п. 1 ч. 2 ст. 1
----------------	--

Авторы:

Б.И. Кочуров, д-р геогр. наук, профессор, ведущий научный сотрудник,
Институт географии РАН;

Н.А. Марунич, соискатель, Приднестровский государственный универси-
тет им. Т.Г. Шевченко

Кочуров Б.И.

К75 Эколого-энергетический анализ экосистем : монография /
Б.И. Кочуров, Н.А. Марунич. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 144 с. —
(Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/17213.

ISBN 978-5-16-011680-8 (print)

ISBN 978-5-16-104121-5 (online)

В книге подробно изложена история и методология эколого-энергети-
ческого анализа экосистем, теория и практика расчетов определения эко-
логической емкости экосистемы и оценки биоресурсов, энергетический
анализ технологий восстановления экосистемы и путей экологизации
отрасли лесного хозяйства России, энерго-метрологическая оценка эконо-
мических затрат на восстановление экосистемы. Представлена инфор-
мационная система автоматизации энергетической оценки экосистем.
Разработана перспективная модель функционирования лесных экосистем
с сохранением естественного биоразнообразия.

УДК 574(075.4)

ББК 20.1

ISBN 978-5-16-011680-8 (print)
ISBN 978-5-16-104121-5 (online)

© Кочуров Б.И.,
Марунич Н.А., 2016

Подписано в печать 19.08.2016
Формат 60×90/16. Печать цифровая. Бумага офсетная.
Гарнитура *Newton*. Усл. печ. л. 9,0.
ППТ30. Заказ № 9394.

ТК 479700-753758-281215

ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»
127282, Москва, ул. Полярная, д. 31В, стр. 1.
Тел.: (495) 280-15-96, 280-33-86. Факс: (495) 280-36-29.
E-mail: books@infra-m.ru <http://www.infra-m.ru>

Отпечатано в типографии ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»
127282, Москва, ул. Полярная, д. 31В, стр. 1
Тел.: (495) 280-15-96, 280-33-86. Факс: (495) 280-36-29

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Энергетический и экологический кризисы как предпосылки появления эколого-энергетического анализа экосистем	6
2. Энергоресурсы и их эффективность	8
3. История и развитие методологии энергетического анализа	10
3.1. Методология энергетического анализа Г. Одума	10
3.2. Энерго-экономическая оценка сельскохозяйственного производства Миндрина А.С.	11
3.3. Методология энергетического анализа Позднякова А.В., Шуркиной К.А.	30
4. Оценка экологической емкости экосистемы	33
4.1. Энергетическая оценка экологической емкости лесной экосистемы	33
4.2. Расчет эколого-энергетической оценки экологической емкости лесной экосистемы Приднестровья	37
4.3. Расчет по оценке биоресурсов Приднестровья	39
5. Эколого-энергетический анализ технологий восстановления экосистем	46
5.1. Анализ путей экологизации отрасли лесного хозяйства России	46
5.2. Анализ лесного фонда планеты и Приднестровья	53
5.3. Анализ технологий лесовосстановления лесных экосистем Приднестровья	56
5.4. Технология восстановления лесных экосистем Приднестровья по природному типу, определенная как технология рационального природопользования средствами энергетического анализа	75
6. Энерго-метрологическая оценка экономических затрат на восстановление и функционирование экосистемы	94
6.1. Энерго-метрологическая экономика как экономика будущего	94
6.2. Энергорубль Приднестровья в оценке энергетической емкости и эффективности функционирования лесной экосистемы	97
7. Информационная система автоматизации энергетической оценки экосистем	100
8. Эффективность и культура природопользования	116

9. Перспективная модель функционирования лесных экосистем Приднестровья	119
Заключение (выводы)	122
Список литературы	125
Приложения	134