



В.И. Осипов

# **БИОСФЕРА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

*Юбилейная лекция*

Москва  
2017



**В.И. Осипов**

**БИОСФЕРА  
И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ  
БЕЗОПАСНОСТЬ**

*Юбилейная лекция*

**Москва  
Российский университет дружбы народов  
2017**

УДК 504.75(042)  
ББК 28.080.3:20.1  
О-74

*Издание осуществлено при финансовой поддержке  
Российского научного фонда (грант № 16-17-00125)*

**Осипов, В. И.**

**О-74** Биосфера и экологическая безопасность : юбилейная лекция / В. И. Осипов. – Москва : РУДН, 2017. – 136 с. : ил.  
ISBN 978-5-209-07854-8

Проблема обеспечения экологической безопасности относится к числу стратегических национальных приоритетов России. Она связана с быстро нарастающими угрозами в связи с увеличением численности населения Земли и сокращением жизнеобеспечивающих ресурсов, развитием техногенеза, глобальным изменением климата и ростом числа катастрофических природных процессов. Наряду с военной безопасностью экологическая безопасность становится важнейшим фактором, определяющим существование человека на Земле.

В настоящей работе с позиции биосферного подхода дается анализ состояния и причин деградации природной среды Земли, указываются задачи, требующие скорейшего решения на глобальном уровне путем проведения фундаментальных исследований закономерностей развития биосферы и поиска новых принципов взаимоотношения Человека и Природы в соответствии с идеями, заложенными в трудах В.И. Вернадского.

УДК 504.75(042)  
ББК 28.080.3:20.1

ISBN 978-5-209-07854-8

© Осипов В.И., 2017  
© Институт геоэкологии им. Е.М. Сергеева РАН, 2017  
© Российский университет дружбы народов, 2017

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	5
<b>1. БИОСФЕРА – ЕЩЕ НЕ ПОЗНАННАЯ ДО КОНЦА СФЕРА ЖИЗНИ</b> .....	9
<b>2. СКОЛЬКО НАС БУДЕТ? НАСЕЛЕНИЕ ЗЕМЛИ</b> .....	20
<b>3. ТЕХНОГЕНЕЗ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА СОСТОЯНИЕ БИОСФЕРЫ</b> .....	27
Техногенез – важнейший фактор разрушения природной среды .....	27
Кодекс техногенной деятельности человека .....	33
<b>4. «ПОПУЛЯЦИОННЫЙ ГРУЗ». АДАПТАЦИОННЫЙ КОРИДОР ЧЕЛОВЕКА</b> .....	36
Техногенез и «популяционный груз» человека .....	36
Адаптационный коридор человека .....	38
<b>5. ЧТО ПРОИСХОДИТ С КЛИМАТОМ?</b> .....	42
Изменение климата в истории Земли .....	42
Причины изменения климата .....	48
Роль техногенеза в глобальном изменении температуры на Земле .....	50
<b>6. ЖИЗНЬ В УСЛОВИЯХ РИСКА ПРИРОДНЫХ КАТАСТРОФ</b> .....	57
Активизация природных катастрофических явлений .....	57
Внутренняя геодинамика Земли (сейсмические явления) .....	59
Техногенные опасные процессы .....	65
Последствия глобального изменения климата .....	67
Социально-экономические ущербы .....	76
Оценка природных рисков .....	77

<b>7. РЫНОЧНАЯ ЭКОНОМИКА И ЭКОЛОГИЯ</b> .....	84
Рыночная экономика – антипод экологии .....	84
Социально-экономические проблемы .....	89
<b>8. ОХРАНА ПРИРОДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ.</b>	
<b>ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ</b> .....	93
Охрана (сохранение) природы .....	93
Природопользование .....	94
Экологическая безопасность .....	100
<b>9. ПРИРОДА КАК ЖИВАЯ ДУША. НРАВСТВЕННЫЙ АСПЕКТ</b> .....	104
Жизнь с природой .....	104
Живая капля воды .....	105
Зеленая экономика .....	107
Нравственность и природа .....	109
<b>10. БУДУЩЕЕ ЦИВИЛИЗАЦИИ. В.И. ВЕРНАДСКИЙ</b>	
<b>И НООСФЕРА</b> .....	112
История экологических кризисов на Земле .....	112
Назревание современного экологического кризиса .....	114
Выживет ли цивилизация? .....	118
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	124
<b>ЛИТЕРАТУРА</b> .....	128