



# БИОРАЗНООБРАЗИЕ: СОСТОЯНИЕ, ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ

Монография

Новосибирск  
2017

УДК 57/58

ББК 28

Б63

Рецензенты:

*Ларионов М.В.*, д-р биол. наук, проф. Балашовского института (филиала) Саратовского национального исследовательского государственного университета имени Н.Г. Чернышевского, г. Балашов;

*Яковичина Т.Ф.*, канд. с.-х. наук, доц., заместитель заведующего кафедрой экологии и охраны окружающей среды Приднестровской государственной академии строительства и архитектуры, член Всеукраинской экологической Лиги.

Авторы:

Предисловие: М.В. Ларионов;

Глава 1: М.С. Алексюк, П.Г. Алексюк, А.П. Богоявленский, В.Э. Березин;

Глава 2: З.В. Атаев, В.В. Братков, Г.С. Джамирзоев;

Глава 3: З.В. Атаев;

Глава 4: А.С. Турмагамбетова, А.П. Богоявленский, В.Э. Березин;

Глава 5: А.Б. Мырзагалиева;

Заключение: М.В. Ларионов.

**Б63 «Биоразнообразие: состояние, эколого-географические и экономические проблемы сохранения»:** монография; [под ред. М.В. Ларионова]. Новосибирск: Изд. АНС «СибАК», 2017. – 136 с.

ISBN 978-5-4379-0536-4

Рассматриваются вопросы биологического и ландшафтного разнообразия на территории России и сопредельных государств. Подробно характеризуются наиболее интересные с экологической точки зрения природные объекты, в том числе представители микроценозов.

Собранный в монографии материал полезен работникам природоохранных и различных экологических организаций, а также преподавателям профессиональных образовательных организаций и школ.

**Главный редактор:** доктор биологических наук *Ларионов Максим Викторович*.

ББК 28

ISBN 978-5-4379-0536-4

© АНС «СибАК», 2017 г.

## СОДЕРЖАНИЕ:

<b>Предисловие</b> .....	<b>6</b>
<b>Глава 1.</b> Биоразнообразии автохтонных и аллохтонных вирусов озера Балхаш .....	<b>8</b>
Введение .....	8
1.1. Обзор научной литературы по проблеме исследования .	8
1.2. Разнообразие вирусов района исследований .....	11
Заключение .....	22
<b>Глава 2.</b> Биологическое и ландшафтное разнообразие перспективного биосферного резервата «Кизлярский залив» .....	<b>26</b>
Введение .....	26
2.1. Зонирование территории и акватории биосферного резервата .....	27
2.2. Землепользование и роль биологического резервата в социально-экономическом развитии региона .....	29
2.3. Физико-географическая характеристика .....	30
2.4. Ландшафтные особенности острова Тюлений .....	34
2.5. Природные и антропогенные негативные процессы в ландшафтах .....	36
2.6. Роль биосферного резервата в сохранении экосистем и видового разнообразия .....	37
Заключение .....	39

<b>Глава 3. Современное состояние и географические аспекты оптимизации сети особо охраняемых природных территорий для сохранения биологического и ландшафтного разнообразия восточной части российского Кавказа .....</b>	<b>42</b>
Введение .....	42
3.1. Современное состояние сети особо охраняемых природных территорий на Восточном Кавказе .....	43
3.2. Географические аспекты оптимизации сети особо охраняемых природных территорий .....	46
3.3. Ландшафтная структура бассейна реки Самур .....	49
3.4. Результаты полевых экспедиционных исследований кластерных участков проектируемого Самурского национального парка .....	52
Заключение .....	56
<b>Глава 4. Экологический и эволюционный полиморфизм вируса болезни Ньюкасла .....</b>	<b>58</b>
Введение .....	58
4.1. История исследований вируса болезни Ньюкасла .....	58
4.2. Состояние современных исследований вируса болезни Ньюкасла .....	61
Заключение .....	69
<b>Глава 5. Ресурсы лекарственных растений хребта Нарын .....</b>	<b>75</b>
Введение .....	75
5.1. Ресурсная характеристика и запасы сырья некоторых дикорастущих лекарственных растений хребта Нарын .....	78

5.2. Сравнительный анализ видового состава и ресурсов лекарственных растений хребта Нарын .....	110
5.3. Перспективы рационального использования лекарственных растений хребта Нарын и их охрана .....	119
Заключение .....	126
<b>Заключение .....</b>	<b>132</b>
<b>Сведения об авторах.....</b>	<b>133</b>
<b>Приложение.....</b>	<b>135</b>

## ПРЕДИСЛОВИЕ

На территории Евразии ещё достаточно малоисследованных участков биологами, экологами, геологами, географами и специалистами из смежных отраслей знания, в том числе на различных территориях бывшего СССР.

Сейчас ведутся активные исследования, причем в совершенно различных направлениях. Но ряд из них требует более пристального внимания.

В данной книге содержатся сведения о разнообразии и биологии вирусов озера Балхаш. Разнообразие, а, главным образом, экология данной группы организмов ещё не достаточно изучены. Не совсем понятно их место в экосистемах, учитывая специфичность самой водной среды и вариабельность ее физико-химических параметров в разных географических районах.

Приводятся данные о биологическом и ландшафтном многообразии российской части Кавказского хребта. Указываются наиболее значимые в культурно-историческом, эстетическом и экологическом отношении территории, требующие определенного внимания со стороны ученого сообщества и, безусловно, общественных структур.

Предлагаются экскурсионные и экспедиционные маршруты для ознакомления с интересными биологическими и ландшафтными объектами, что важно в рамках создания экологических троп.

На многих территориях России и соседних стран все еще в недостаточной мере накоплен материал в плане обеспеченности различными ресурсами, в том числе биологическими, и современного состояния и перспектив регионального ресурсоведения. Ответы на некоторые вопросы подобного профиля также можно найти в приведенных авторских материалах данной книги.

Отдельного внимания заслуживает такой аспект, как разработка и последующая реализация концепции регионального экологического туризма, в том числе с территориальным охватом охраняемых природных объектов в соответствии с установленным охранным статусом, что в целом вполне стройно соотносится с современными принципами и тенденциями краеведения: географического, экологического, культурно-исторического.

В такой работе, а также в плане оптимизации всей региональной системы ООПТ необходимо обстоятельно отработать и внедрить механизм эффективного и при этом «прозрачного» экологического менеджмента, с использованием административно-организационных, нормативно-правовых и экономических инструментов охраны

природных объектов и регулирования природопользования. Собственно, выполняемые авторами исследования могут рассматриваться как фундаментальная, надежная научно-теоретическая основа для последующей разработки структурно-функциональных уровней системы экологического менеджмента с учетом региональной специфики.

Надо отметить, исследования в области биологического и ландшафтного разнообразия относятся к группе стратегических в современных научных отраслях экологии и географии. Оптимизированный, рациональный научный подход и перспективность экосистемных услуг с условием обязательных природовосстановительных мероприятий и грамотного природообустройства могут рассматриваться прогрессивными экономистами и политиками как надежные способы повышения эффективности и обеспечения устойчивости сфер народного хозяйства, связанных с соответствующими видами ресурсопотребления.

Содержащиеся в разных главах авторские материалы сводятся в числе прочих к основной идее обеспечения устойчивого развития эталонных и эксплуатируемых территорий.

Выражаем надежду на то, что книга будет полезна широкому кругу читательской аудитории.

*М.В. Ларионов*

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Книга представляет собой собрание обработанных и критически осмысленных многолетних исследований по тематикам, дифференцированно основным главам.

В этой коллективной работе отражены результаты исследований, измышлений, обобщений и выводов ученых, представляющие Россию и Республику Казахстан, активно сотрудничающих в различных сферах.

В каждой главе представлены обзоры актуальной и современной литературы по рассматриваемым проблемам, выявлены перспективные направления дальнейших научных изысканий.

В выполненных исследовательских работах использованы традиционные и современные методики.

Интерпретация данных и представленные обобщения вполне понятны читателю. Работа снабжена необходимым набором таблиц и поясняющих иллюстраций, в том числе с использованием современного метода электронного экологического картографирования.

Представленные исследования и выводы имеют выход в практику, что, несомненно, определяет их научную ценность.

На площадке коллективного издания, по сути, происходит своеобразный обмен актуальной и значимой научной информацией между учеными, представляющими разные государства, но объединенные едиными целями – познания окружающей природы, выработке эффективных методов и средств ее защиты, повышению экологической грамотности населения, развитие идей биологического, географического и культурно-исторического краеведения родных мест.

В целом представленные авторами материалы представляют научную и практическую ценность соответствующим ведомствам и службам, а также исследователям, интересующимся сходными вопросами.

Данную книгу полезно использовать на занятиях по биологии, экологии, географии, природоведению, краеведению в среднеобразовательных школах, в учреждениях дополнительного образования, а также в вузах.

Приобщение детей и молодежи к познанию природы родного края и природоохранному делу позволяет более полно сформировать основы естественно-научной картины мира, в значительной степени способствует профессиональной ориентации взрослеющих молодых людей и выработки у них патриотических и нравственных качеств личности, что полезно и обществу, и им самим в меняющемся настоящем и в скором будущем.

*М.В. Ларионов*

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

*Алексюк Мадина Сапарбаевна* – научный сотрудник, РГП «Институт микробиологии и вирусологии» КН МОН РК (Республика Казахстан, г. Алматы).

*Алексюк Павел Геннадьевич* – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, РГП «Институт микробиологии и вирусологии» КН МОН РК (Республика Казахстан, г. Алматы).

*Атаев Загир Вагитович* – кандидат географических наук, профессор кафедры физической географии и геоэкологии, проректор по научной работе, Дагестанский государственный педагогический университет; ведущий научный сотрудник лаборатории биогеохимии Прикаспийского института биологических ресурсов Дагестанского научного центра РАН (Россия, г. Махачкала).

*Березин Владимир Элеазарович* – доктор биологических наук, профессор, руководитель отдела вирусологии, РГП «Институт микробиологии и вирусологии» КН МОН РК (Республика Казахстан, г. Алматы).

*Богоявленский Андрей Павлович* – доктор биологических наук, профессор, заведующий лабораторией, РГП «Институт микробиологии и вирусологии» КН МОН РК (Республика Казахстан, г. Алматы).

*Братков Виталий Викторович* – доктор географических наук, профессор, заведующий кафедрой географии, Московский государственный университет геодезии и картографии (МИИГАиК) (Россия, г. Москва).

*Джамирзоев Гаджибек Сефибекович* – кандидат биологических наук, доцент, заместитель директора по научной работе, Государственный природный заповедник «Дагестанский»; старший научный сотрудник лаборатории горного природопользования, Институт экологии горных территорий им. А.К. Темботова Кабардино-Балкарского научного центра Российской академии наук (ИЭГТ КБНЦ РАН) (Россия, г. Махачкала).

***Мырзагалиева Анар Базаровна*** – доктор биологических наук, доцент, проректор по учебно-методической работе, Восточно-Казахстанский государственный университет им. С. Аманжолова (Республика Казахстан, г. Усть-Каменогорск).

***Турмагамбетова Айжан Сабиржановна*** – PhD, ведущий научный сотрудник, РГП «Институт микробиологии и вирусологии» КН МОН РК (Республика Казахстан, г. Алматы).

*Монография*

**БИОРАЗНООБРАЗИЕ: СОСТОЯНИЕ,  
ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ  
И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ  
СОХРАНЕНИЯ**

Под редакцией доктора биологических наук М.В. Ларионова

Подписано в печать 06.06.17. Формат бумаги 60x84/16.  
Бумага офсет №1. Гарнитура Times. Печать цифровая.  
Усл. печ. л. 8,5. Тираж 550 экз.

Издательство АНС «СибАК»  
630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 165, оф. 4.  
E-mail: mail@sibac.info

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленного  
оригинал-макета в типографии «Allprint»  
630004, г. Новосибирск, Вокзальная магистраль, 3.