

ПРОБЛЕМЫ
ГЕОЭКОЛОГИИ
И
СТЕПЕВЕДЕНИЯ

Том III



УДК 016:911.5
ББК 91:26.82
П78

Авторский коллектив:

*К.М. Ахмеденов, П.В. Вельмовский, А.И. Климентьев, Г.В. Казачков,
С.Ю. Ковтун, С.В. Левыкин, К.В. Мячина, В.М. Павлейчик, В.П. Петрищев,
Д.Г. Поляков, С.М. Потоккина, С.К. Рамазанов, Ж.Т. Сивохип,
А.А. Чибильев, А.В. Шакиров, И.Г. Яковлев*

Рецензенты:

доктор географических наук *О.К. Рычко*
доктор исторических наук *М.Н. Сдыков*

П78 **Проблемы геоэкологии и степеведения. Том III. Развитие научной школы в Институте степи УрО РАН / Под ред. чл.-корр. РАН А.А. Чибильева и к.г.н. О.А. Грошевой.** Екатеринбург: УрО РАН, 2012. – 236 с.

ISBN 978-5-7691-2312-2

Коллективная монография подготовлена в рамках развития научной школы в Институте степи УрО РАН по результатам исследовательских проектов конкурсных программ фундаментальных научных исследований УрО РАН в 2009–2012 гг.

В третьем томе монографии рассматриваются теоретические и прикладные аспекты степеведения; обобщены научные разработки коллектива Института степи УрО РАН за 2009–2012 гг., в основу которых положены важнейшие научные результаты законченных фундаментальных исследований и прикладных работ, выполненных сотрудниками Института.

Рассчитана на научных сотрудников, специалистов, преподавателей, аспирантов и студентов географических, биологических и экологических специальностей.

УДК 016:911.5
ББК 91:26.82

Issues of Geocology and Steppe Science. Volume III. Development of the Scientific School at the Institute of Steppe, UB RAS / Edited by A.A. Chibilyov, Corresponding Member of the RAS. Ekaterinburg: UB RAS, 2012. – 238 p.

This collective monograph was prepared as part of the scientific school development program at the Institute of Steppe the UB RAS based on the results of research projects, competitive programs, basic scientific research managed by the UB of RAS in 2009–2012.

The third volume of this monograph examines the theoretical and applied aspects of Steppe Science, summarizes collective research developments by the Institute of Steppe the UB RAS in 2009–2012. These developments are based on the most important scientific results of the fundamental research work completed and applications achieved at the Institute.

This book is designed for geographical, biological and environmental researchers, experts, teachers and grad students.

Writing team:

*K.M. Akhmedenov, P.V. Velmovsky, A.I. Klimentiev, G.V. Kazachkov, S.Yu. Kovtun,
S.V. Levykin, K.V. Myachina, V.M. Pavleychik, V.P. Petrishev, D.G. Polyakov,
S.M. Potokina, S.K. Ramazanov, Zh.T. Sivokhip, A.A. Chibilyov,
A.V. Shakirov, I.G. Yakovlev*

Reviewers:

*Rychko O.K., PhD in Geography Science
Sdykov M.N., PhD in History Science*



ISBN 978-5-7691-2312-2

© Авторы, 2012
© ИО УрО РАН, 2012

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие (А.А. Чибилёв, С.В. Левыкин, Г.В. Казачков)	5
Глава 1. Современные изменения природной среды и экологические риски в степных регионах Заволжья и Урала (В.М. Павлейчик, К.В. Мячина)	7
1.1. Экологические риски: понятие, методы оценки и подходы к классификации	7
1.2. Природные и социально-экономические предпосылки возникновения экологических рисков	12
1.2.1. Природные предпосылки	12
1.2.2. Экологические риски промышленных и селитебных территорий	22
1.2.3. Пирогенные воздействия на экосистемы	33
1.3. Опыт комплексной оценки экологических рисков (на примере Оренбургской области)	40
1.3.1. Методы и результаты балльной оценки экологических угроз антропогенного происхождения	41
1.3.2. Ландшафтно-географические методы комплексной оценки экологических угроз	46
Глава 2. Экологические риски в трансграничном бассейне р. Урал (Ж.Т. Сивохин, А.А. Чибилёв)	50
2.1. Основные источники и факторы экологических рисков в трансграничном бассейне р. Урал	50
2.2. Оценка экологического состояния трансграничной реки Урал с учетом регулирования стока	54
2.3. Эколого-географический анализ предпосылок межгосударственного управления трансграничным бассейном р. Урал	67
Глава 3. Семипалатинские ландшафты и биота Заволжско-Уральского субрегиона: современная трансформация и проблемы устойчивого природопользования	76
3.1. Геоэкологические основы степной лесомелиорации: гармония степи и лесного наследия (А.А. Чибилёв, С.В. Левыкин, П.В. Вельмовский, Г.В. Казачков, И.Г. Яковлев, С.М. Потокина)	76
3.2. Проблемы социальной и экологической реабилитации степей: парк-биостанция «Оренбургская Тарпаниа» (А.А. Чибилёв, С.В. Левыкин, Г.В. Казачков)	86
Глава 4. Географические предпосылки устойчивого природопользования в горных и субаридных (степных) районах Урала и Заволжья	91
4.1. Динамика степного землепользования и проблемы сохранения ландшафтно-биологического разнообразия Оренбургско-Казахстанского региона	91
4.1.1. Природоохранная специфика степей для земельной политики (С.В. Левыкин, Г.В. Казачков)	91
4.1.2. Проблемы и перспективы сохранения природного разнообразия степей в Оренбургско-Казахстанском приграничье (С.В. Левыкин, В.П. Петрищев, Г.В. Казачков, И.Г. Яковлев)	95
4.1.3. Перспективы развития постцелинного степного землепользования на примере Светлинского района Оренбургской области (С.В. Левыкин, Г.В. Казачков)	104
4.2. Комплексный анализ природных и антропогенных факторов формирования современной геоэкологической ситуации в Уральском регионе и эколого-географической дифференциации территории	118

4.2.1. Проблема оценки экологической устойчивости степных ландшафтов Урало-Заволжья (<i>К.В. Мячина</i>)	118
4.2.2. Методологические подходы и опыт картографирования ключевых элементов ландшафтно-экологического каркаса (на примере Заволжско-Южноуральского региона) (<i>В.М. Павлейчик</i>)	127
4.2.3. Концепция эколого-географического районирования и опыт ее реализации на примере Республики Башкортостан (<i>А.В. Шакиров</i>)	132
4.2.4. Ландшафтно-типологическая структура как основа для выявления параметров устойчивости геосистем (на примере Оренбургской области) (<i>С.Ю. Костун</i>) ...	143
4.2.5. Эколого-гидрохимические последствия промышленного освоения Южного Зауралья и регулирования стока в бассейне р. Урал (<i>В.М. Павлейчик, Ж.Т. Сивохин</i>)	155
Глава 5. Эколого-географические аспекты оптимизации землепользования	165
5.1. Географические предпосылки оптимизации землепользования в Подуральском трансграничном регионе (<i>С.К. Рамазанов</i>)	165
5.2. Географические аспекты землеустройства Западно-Казахстанской области (в пределах Волго-Уральского междуречья) (<i>К.М. Ахмеденов</i>)	175
5.3. Эколого-географические предпосылки модернизации схем территориального планирования на примере модельных районов Оренбургской области (<i>И.Г. Яковлев</i>)	189
5.4. Эрозионная деградация черноземов Заволжско-Уральского региона (<i>А.И. Климентьев</i>)	199
5.5. Антропогенная трансформация оподзоленных и выщелоченных черноземов Оренбургского Предуралья (<i>Д.Г. Поляков</i>)	206
Список литературы	225