

Е
П78
155472



ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ



НОВОСИБИРСК
«НАУКА»
СИБИРСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ РАН
1996

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Научно-исследовательский институт биологии
при Иркутском государственном университете

67
**ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ
БИОРАЗНООБРАЗИЯ**

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ «ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ»

ЧТЕНИЯ ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА М.М.КОЖОВА

г. Иркутск, 28-30 октября 1997 г.

Ответственные редакторы

доктор биологических наук *О.М.Кожова*
доктор биологических наук *А.С.Плешанов*
кандидат биологических наук *Л.Р.Измestьева*



НОВОСИБИРСК
«НАУКА»
СИБИРСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ РАН
1998

УДК 504.396.6

ВВК 28.080.3

Б 63

Проблемы сохранения биоразнообразия: Материалы конференции «Проблемы экологии». Чтения памяти профессора М.М. Кожова – Новосибирск: Наука. Сиб. предпр. РАН, 1998. – 257 с.

ISBN 5—02—031630—X.

Данная книга посвящена проблемам сохранения биоразнообразия водных и наземных экологических систем. В ней рассматриваются как фундаментальные, так и прикладные вопросы экологии: экологические механизмы, поддерживающие биоразнообразие, способы хозяйствования, препятствующие разрушению экосистем, пути организации экологического мониторинга, в том числе на особо охраняемых территориях и акваториях. Охарактеризовано современное состояние ряда экосистем.

Книга предназначена для исследователей-экологов, студентов и школьников, работников природоохранных учреждений.

Problems of the biodiversity preservation: Materials of the conference «Problems of ecology». Readings in memory of Professor M.M. Kozhov – Novosibirsk: Nauka.Siberian Enterprise RAS, 1998. - 257 p.

This book is devoted to the problems of the biodiversity preservation of the aquatic and terrestrial ecological systems. Fundamental and applied problems of ecology: ecological mechanisms of biodiversity, ways of management, preventing the degradation of ecosystems, ways of organising the ecological monitoring, including specially protected territories and aquatories, are considered. This book is for scientists, environmental institutions, post-graduated students, students of the institutions of higher and professional education and scholars.

Утверждено в печать

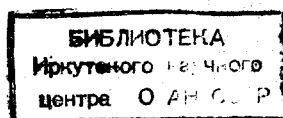
Научно-исследовательским институтом биологии
при Иркутском государственном университете

Без объявления

ISBN 5—02—031630—X

155472

© Научно-исследовательский институт
биологии при Иркутском
государственном университете, 1998



ВВЕДЕНИЕ

INTRODUCTION

Конференция «Проблемы экологии. Чтения памяти профессора М.М. Кожова» традиционно проводится Научно-исследовательским институтом биологии при Иркутском государственном университете. В работе конференций принимают участие научные, административные и общественные организации Байкальского региона, высшие учебные заведения.

VI конференция состоялась в г.Иркутске 28-30 октября 1997 г., VII – 26-28 октября 1998 г. Рассматривались проблемы сохранения биоразнообразия:

- наземных экосистем;
- водных экосистем;
- экологические механизмы и способы природопользования, обеспечивающие сохранение биоразнообразия экосистем;
- проблемы мониторинга и особо охраняемых объектов природы;
- проблемы образования и права.

Особое внимание уделяется Байкалу – фундаментальным проблемам его познания, связанным с необходимостью сохранения озера как уникальной экосистемы. Как известно, в 1972 г. ЮНЕСКО принята «Конвенция о Сохранении Всемирного Культурного и Природного Наследия». В 1988 г. Конвенцию подписала Россия. 5 декабря 1996 г. в «The World Heritage List» – «Список Всемирного (Мирового) наследия» включено озеро Байкал как объект (участок) Мирового природного наследия, что ко многому обязывает исследователей.

Мы помещаем здесь также ряд материалов, доложенных и обсужденных на конференции 1995 г., которые по тем или иным причинам не были опубликованы, рекомендации конференций, соображения и высказывания, которые сохранили свою актуальность.

В данной книге, таким образом, рассмотрен широкий круг проблем современной фундаментальной экологии, пути реализации результатов научного поиска, что аргументировано самыми новыми данными.

О.М.Кожова

СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Введение Introduction	3
--------------------------	---

Иркутский государственный университет и экология Сибири <i>Ф.К.Шмидт</i> Irkutsk State University and Siberian ecology <i>F.K.Schmidt</i>	4
--	---

ЭКОСИСТЕМА БАЙКАЛА

Гидробиологическому мониторингу Байкала – 50 лет <i>О.М.Кожова</i> 50 years to hydrobiological monitoring of Lake Baikal <i>O.M.Kozhova</i>	8
--	---

Пространственные особенности функционирования автотрофного звена экосистемы Байкала <i>Л.Р.Изместьева</i> Spatial peculiarities of functioning the autotrophic chain of the Baikal <i>L.R.Izmest'eva</i>	12
---	----

Вертикальное распределение хлорофилла «а» в Байкале в период прямой термической стратификации <i>Л.Р.Изместьева</i> Vertical distribution of chlorophyll «a» in Biakal during thermal stratification <i>L.R.Izmest'eva</i>	16
---	----

Эндемичные диатомовые Байкала <i>О.М.Кожова, Г.И.Кобанова</i> Endemic <i>Bacillariophyta</i> of Lake Baikal <i>O.M.Kozhova, G.I.Kobanova</i>	18
---	----

Изменение морфологии <i>Aulacoseira baicalensis</i> (K.Meyer) Simonsen в течение годового цикла развития <i>О.М.Кожова, Г.И.Кобанова</i> Changes in the <i>Aulacoseira baicalensis</i> (K.Meyer) Simonsen morphology during its annual cycle of development <i>O.M.Kozhova, G.I.Kobanova</i>	24
---	----

О флоре пикопланктона Байкала <i>О.М.Кожова, Г.И.Кобанова</i> On the flora of the Baikal picoplankton <i>O.M.Kozhova, G.I.Kobanova</i>	27
---	----

Исследование гена супероксиддисмутазы у различных изолятов цианобактерий озера Байкала методами генной инженерии <i>Ю.М.Константинов, С.И.Беликов, В.Н.Шмаков, И.В.Фальшина, Е.Ю.Гарник, В.В.Атлашкин, О.И.Белых, Е.Л.Тайсон</i> The study of superoxide dismutase gene in different isolates of cyanobacterium species of Lake Baikal using genetic engineering methods <i>Yu.M.Konstantinov, S.I.Belikov, V.N.Shmakov, I.V.Falshina, E.Yu.Garnik, V.V.Atlashkin, O.I.Belykh, E.L.Tauson</i>	29
--	----

- Сравнительная характеристика *Uroglenopsis* и родственных ему таксонов
Г.И.Кобанова, О.М.Кожова 31
- A comparative characteristics of *Uroglenopsis* and related taxons
G.I.Kobanova, O.M.Kozhova
- Изменчивость показателей видового разнообразия фитопланктона Байкала в районе Байкальска
Л.Р.Изместьева, Б.К.Павлов, Е.В.Пешкова 34
- Variability of indices of the phytoplankton species diversity of Lake Baikal in the town Baikalsk area
L.R.Izmest'eva, B.K.Pavlov, E.V.Peshkova
- Ассоциативные взаимоотношения дрожжей *Debaryomyces vanriji* и термофильных бактерий *Bacillus sp.*, выделенных из горячего источника
В.К.Войников, Е.Г.Рихванов, Н.Н.Варакина, Д.Ю.Созинов 38
- The associative relationships of yeast *Debaryomyces vanriji* and thermophilic bacterium *Bacillus sp.* Isolated from a hot spring
V.K.Voinikov, E.G.Rikhvanov, N.N. Varakina, D.Yu.Sozinov
- Микробиологические критерии экологической стабильности водотоков и водосборных бассейнов притоков Байкала
В.В.Максимов, Э.А.Максимова, Е.В.Щетинина, В.Н.Максимов, О.В.Крайкивская 39
- Microbiological criteria of ecological stability of watercourses and catchment basins of tributaries of Baikal
V.V.Maximov, E.A.Maximova, E.V.Schetinina, V.N.Maximov, O.V.Kraikivskaya, G.N.Kolesnitskaya
- Особенности функционирования микробных сообществ в системе вод река-приустьевая зона-открытый Байкал
В.В.Максимов, В.Н.Максимов 47
- Peculiarities of microbial community functioning in the water system river -preestuary zone - open Baikal
V.V.Maximov, V.N.Maximov
- Суточные ритмы жизнедеятельности микробных сообществ вод Южного Байкала
Е.В.Щетинина, О.В.Крайкивская, Э.А.Максимова 50
- Diurnal rythms of activity of microbial communities in the waters of south Baikal
E.V.Schetinina, O.V.Kraikivskaya, E.A.Maximova
- Диоксиновая ситуация в Байкале и проблемы сохранения его биоразнообразия
А.А.Мамонтов, Е.А.Мамонтова, Г.И.Галазий, Е.Н.Тарасова 54
- Dioxine situation in Lake Baikal and the problem of preserving its biodiversity
A.A.Mamontov, E.A.Mamontova, G.I.Galazy, E.N.Tarasova
- Зоопланктон пелагиали Южного Байкала в районе антропогенного воздействия
Л.Р.Изместьева 58
- Southern Baikal pelagial zooplankton in the region of anthropogenic influence
L.R.Izmest'eva
- Донные биоценозы и танатоценозы в аномальных геологических условиях Байкала
О.М.Кожова, Л.С.Кравцова, Г.И.Кобанова 61
- Bottom biocenoses and tanatocenoses in abnormal geological conditions on Baikal
O.M.Kozhova, L.S.Kravtsova, G.I.Kobanova
- Сообщество макрозообентоса Южного Байкала в районе антропогенного воздействия
О.М.Кожова, Л.С.Кравцова, И.В.Верхотурова 64

Macrozoobenthos communities of south Baikal in the region of anthropogenic impact <i>O.M.Kozhova, L.S.Kravtsova, I.V.Verkhoturova</i>	
Видовой состав и некоторые характеристики рыб в районе юго-западного побережья Байкала <i>В.А.Остроумов, О.М.Кожова, Е.А.Остроумова</i>	66
Species composition and some characteristics of fish on the south-western coast of Lake Baikal <i>V.A.Ostroumov, O.M.Kozhova, E.A.Ostroumova</i>	
Свойства обонятельных рецепторов рыб и возможности их регуляции на примере реакций на половые феромоны <i>В.А.Остроумов</i>	70
Properties of olfactory receptors in fish and possibility of their regulation by responses to sex pheromones <i>V.A.Ostroumov</i>	
Мутагенная активность лигнинсодержащих соединений <i>Л.Н.Новикова, Р.М.Островская, Ю.Н.Яковлева, О.М.Кожова</i>	74
Mutagenic activity of lignin containing compounds <i>L.N.Novikova, R.M.Ostrovskaya, Yu.N.Yakovleva, O.M.Kozhova</i>	
Биохимическая регуляция взаимодействия рыб с окружающей средой как экологический механизм <i>Л.С.Каткова, Л.Е.Колесниченко</i>	79
Biochemical regulation of fish species interaction with their environment as an ecological mechanism <i>L.S.Katkova, L.E.Kolesnichenko</i>	
Байкал как авиафаунистический узел <i>С.В.Пыжьянов</i>	81
Baikal as an avifaunistic junction <i>S.V.Pyzhyanov</i>	
Антропогенное влияние в системе условий обитания водоплавающих птиц Байкала <i>В.А.Подковыров</i>	86
Anthropogenic impact in the system of habitation of waterfowl on Lake Baikal <i>V.A.Podkovyrov</i>	
Миграции водоплавающих птиц в дельте Селенги <i>Н.Г.Скрябин</i>	90
Waterfowl migration in the River Selenga delta <i>N.G.Skryabin</i>	
Серебристая чайка (<i>Larus argentatus mongolicus</i>): динамика пространственной структуры в стабильных и нестабильных условиях <i>С.В.Пыжьянов, И.И.Тупицын</i>	93
Herring gull (<i>Larus argentatus mongolicus</i>): dynamics of spatial structure under stable and unstable conditions <i>S.V.Pyzhyanov, I.I.Tupizin</i>	
ВОДОЕМЫ БАЙКАЛЬСКОГО РЕГИОНА	
Состояние водных ресурсов в системе Байкал-ангарские водохранилища (к программе исследований) <i>О.М.Кожова</i>	100
Water resources state in the Baikal –Angara reservoirs (for research program) <i>O.M.Kozhova</i>	

Фитопланктон реки Аргунь <i>З.П.Оглы</i> Phytoplankton in the Argun River <i>Z.P.Ogly</i>	103
Эколого-географические аспекты разнообразия простейших <i>Л.И.Локоть, Д.Б.Раднаева</i> Ecologo-geographic aspects of Protozoa diversity <i>L.I.Lokot, D.B.Radnaeva</i>	104
Сезонная динамика зоопланктона реки Шилка <i>Н.А.Добрынина</i> Seasonal dynamics of zooplankton in the Shilka River <i>N.A.Dobrynina</i>	108
Формирование зообентоса Харанорского водохранилища <i>О.К.Клишко</i> Zoobenthos in the Kharanorskoe Reservoir in initial period of formation <i>O.K.Klishko</i>	110
Хиროномиды водоемов бассейна реки Баргузин <i>В.А.Буянтеев, Э.А.Ербаева</i> Chironomidae in the waterbodies of the River Barguzin basin <i>V.A.Buyantuev, E.A.Erbaeva</i>	112
Донные беспозвоночные Братского водохранилища <i>Э.А.Ербаева, Г.П.Сафронов, Т.И.Кицук, И.М.Шершнева</i> Bottom invertebrates of the Bratsk Reservoir <i>E.A.Erbaeva, G.P.Safronov, T.I.Kitsuk, I.M.Shershnev</i>	115
Формирование ихтиофауны в водохранилищах Ангары <i>Е.С.Купчинская, А.Б.Купчинский</i> Formation of the ichthyofauna in the Angara reservoirs <i>E.S.Kupchinskaya, A.B.Kupchinsky</i>	119
Интродукция новых видов рыб и проблема сохранения биоразнообразия в Байкале и ангарских водохранилищах <i>А.И.Демин, П.П.Абраменок</i> Introduction of the new species of fish and the problem of preserving biodiversity in Lake Baikal and Angara reservoirs <i>A.I.Demin, P.P.Abramenok</i>	120
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ	
Картографическое планирование реперной сети для ведения биологического мониторинга в Байкальском регионе <i>А.С.Плешанов</i> Cartographic planning of reference-point network to introduce biomonitoring in the Baikal region <i>A.S.Pleshanov</i>	124
Структурно-функциональный подход к организации мониторинга растительного мира на охраняемых территориях <i>А.Е.Турута</i> A structure-functional approach to monitoring the plant world state on protected territories <i>A.E.Turuta</i>	127

Биоценоотические особенности лесов из вяза японского в нижнем течении Селенги <i>А.С.Плешанов, С.Г.Казановский, А.В.Лисхтвa, Т.А.Пензина, А.Н.Петров, Г.И.Плешанова, Ц.Х.Цыбжигитов</i>	130
The biocenotic characteristics of <i>Ulmus japonica</i> River forests in the downstream of Selenga River <i>A.S.Pleshanov, S.G.Kazanovsky, A.V.Lishtva, T.A.Penzina, A.N.Petrov, G.I.Pleshanova, Ts.Ch. Tsybzhitov</i>	
Видовой состав травянистого яруса как критерий нарушенности лесных экосистем <i>Е.Р.Вайцеховская</i>	131
Species composition of a grass layer as a criterion of the destruction in forest ecosystem <i>E.R.Vaitsekhovskaya</i>	
Лесопатологическая обстановка на острове Ольхон <i>В.И.Энова, Е.Д.Бережных, Т.И.Морозова</i>	133
The forest pathological situation on the Olkhon Island <i>V.I.Epova, E.D.Berezhnich, T.I.Morozova</i>	
Изучение структуры лесных энтомокомплексов <i>В.И.Энова</i>	135
Study of the structure of forest entomocomplexes <i>V.I.Epova</i>	
Принципы построения и использования базы данных «Дендрофильные насекомые Байкальского региона» <i>С.Ю.Тощакoв, В.И.Энова</i>	138
The principles of creation and use of database «Dendrophilous insects of the Baikal region» <i>S.Yu.Toschakov, V.I.Epova</i>	
Условия сохранения объектов биоразнообразия на экосистемном уровне <i>Б.К.Павлов</i>	141
Conditions for preserving biodiversity objects at an ecosystematic level <i>B.K.Pavlov</i>	
Роль структурированности популяций при формировании системы особо охраняемых природных территорий <i>Б.К.Павлов, В.В.Попов</i>	145
The role of the structure of the populations at forming the system of specially protected natural territories <i>B.K.Pavlov, V.V.Popov</i>	
Устойчивость некоторых видов орхидных Южного Прибайкалья к антропогенным воздействиям <i>Т.М. Быченко</i>	148
Resistance of some species of Orchidaceae to anthropogenic impacts in South Pribaikalye <i>T.M.Bychenko</i>	
Сохранение биоразнообразия в Прибайкальском национальном парке <i>П.П.Абраменок, Н.И.Новицкая</i>	150
Preservation of biodiversity in the Pribaikalsky National Park <i>P.P.Abramenok, N.I.Novitskaya</i>	
Особо охраняемые территории в зоне западного участка Байкало-Амурской магистрали <i>П.П.Наумов</i>	153
Specially protected territories in the western section of Baikal-Amur railway <i>P.P.Naumov</i>	

Проект «Сохранение орла-могильника . (AQUILA HELIACA) на озере Байкал» <i>В.В.Рябцев</i>	157
« <i>Aquila heliaca</i> preservation on Lake Baikal» project <i>V.V.Ryabtsev</i>	
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ И СПОСОБЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	
Экологические проблемы освоения минеральных ресурсов и сохранение биоразнообразия в Байкальском регионе <i>П.М.Хренов</i>	159
Ecological problems of development of mineral resources and preservation of biodiversity in the Baikalian region <i>P.M.Khrenov</i>	
Эффективность удобрений на торфяных низинных освоенных почвах <i>Л.А.Иванюта</i>	162
Effectiveness of fertilizers on peat, low-lying cultivated soils <i>L.A.Ivanjuta</i>	
Влияние техногенного загрязнения на циклы азота в агроэкосистемах на серых лесных почвах Прибайкалья <i>Л.Г. Котова, Л.В.Помазкина, А.Б.Раднаев</i>	165
The role of industrial pollution on nitrogen cycles in agroecosystems on forest gray soils of Pribaikalye <i>L.G.Kotova, L.V.Pomazkina, A.B.Radnaev</i>	
Качественный состав гумуса пахотных почв Прибайкалья <i>С.Ю.Зорина, Т.В.Засухина</i>	168
The qualitative composition of the humus of arable soils in Pribaikalye <i>S.Yu.Zorina, T.V.Zasukhina</i>	
Микробная биомасса и эмиссия CO ₂ в пахотных почвах лесостепи Прибайкалья <i>Е.В.Лубнина, Л.В.Помазкина, Н.П.Лесных, О.В.Репина</i>	171
Microbial biomass and CO ₂ emission in arable soils of the Pribaikalye forest-steppe <i>E.B.Lubnina, L.V.Pomazkina, N.P.Lesnykh, O.V.Repina</i>	
Оценка режимов функционирования и устойчивости агроэкосистем <i>Л.В.Помазкина</i>	175
The assessment of functioning and resistance regimes in agroecosystems <i>L.V.Pomazkina</i>	
Роль полевых культур в формировании циклов азота в агроэкосистемах зернопропашного севооборота <i>А.С.Лаврентьева, Л.В.Помазкина, И.А.Арефьева</i>	180
The role of field crops in formation of nitrogen cycles in agroecosystems of crop rotation <i>A.S.Lavrent'eva, L.V.Pomazkina, I.A.Aref'eva</i>	
Роль фотосинтеза в определении видового статуса древесных растений <i>А.С.Щербатюк, Л.В.Русакова, Г.Г.Суворова, Л.С.Янькова, Л.Д.Копытова</i>	183
The role of photosynthesis in determination of species status of wooden plants <i>A.S.Shcherbatyuk, L.V.Rusakova, G.G.Suvorova, L.S.Yankova, L.D.Kopytova</i>	
Адаптивные черты фотосинтетической активности у хвойных <i>Г.Г. Суворова, А.С. Щербатюк, Л.С. Янькова, Л.В. Русакова, Л.Д. Копытова</i>	187
Adaptive features of photosynthetic activity of coniferous trees <i>G.G. Suvorova, A.S. Shcherbatyuk, L.S. Yankova, L.V. Rusakova, L.D. Kopitova</i>	

Инерционность состояния лесных экосистем при изменении эмиссионной нагрузки <i>Т.А.Михайлова, Н.С.Бережная</i>	188
The inertial state of forest ecosystems under varying emission loads <i>T.A.Mikhailova, N.S.Berezhnaya</i>	
Оценка физиологического состояния сосны обыкновенной на южном и юго-восточном побережье озера Байкал <i>Т.А.Михайлова, Т.И.Морозова, Н.С.Бережная</i>	191
Assessment of the <i>Pinus silvestris</i> physiological state on the south and south-east coasts of Lake Baikal <i>T.A.Mikhailova, T.I.Morozova, N.S.Berezhnaya</i>	
Клеточные технологии как основа изучения генетического разнообразия хвойных как основа изучения генетического разнообразия хвойных Прибайкалья <i>В.Н.Шмаков, Ю.М.Константинов, О.А.Васильева</i>	193
Cell technologies as a basis for studies of genetic variability in conifers of Pribaikalye <i>V.N.Shmakov, Yu.M.Konstantinov, O.A.Vasilieva</i>	
Исследование морфогенных и неморфогенных каллусных культур у представителей хвойных Прибайкалья <i>Ю.М. Константинов, В.Н. Шмаков</i>	196
The study of morphogenic and non-morphogenic callus culture of conifera species of Pribaikalye <i>Yu.M.Konstantinov, V.N.Shmakov</i>	
Рекомендации по сохранению, улучшению и освоению лесов Прихубсугулья <i>В.С.Кулагин</i>	197
Recommendations on the conservation, improvement and management of the forests in Prikhubsugulye <i>V.S.Kulagin</i>	
Трансформация травянистого яруса лесных экосистем под воздействием промышленных выбросов <i>Е.Р.Вайцеховская</i>	199
Transformation of a grass layer in forest ecosystems affected by industrial discharges. <i>E.R.Vaitsekhovskaya</i>	
Процессы синантропизации насекомых в артеприродной среде <i>Г.И.Плешанова</i>	205
Processes of insect synanthropization in artenatural conditions <i>G.I.Pleshanova</i>	
Синантропизация реликтовых насекомых <i>Г.И.Плешанова</i>	207
The relict insects at the synanthropic conditions <i>G.I.Pleshanova</i>	
Внедрение биотехнологии вермикультивирования <i>С.В.Солдатов, С.В.Косяк</i>	209
Implementation of vermicultivation biotechnology <i>S.V.Soldatov, S.V.Kosyak</i>	
Вынужденное освоение внеземелья, эволюционный рывок и неизбежность диссипативного перехода в системе <i>Homo sapiens</i> <i>М.П. Чубаров</i>	210
Forced exploration of extraterrestrial resources, evolutionary break-through and inevitability of dissipated transformation in <i>Homo sapiens</i> system <i>M.P.Chubarov</i>	

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРАВО

Экологическое образование в современных условиях <i>А.И.Смирнов, О.М.Кожова</i>	213
Ecological education in modern conditions <i>A.I.Smirnov, O.M.Kozhova</i>	
Проблемы непрерывного экологического образования и воспитания <i>С.Н.Александренко, С.А.Гусельников, В.Я.Мангазеев</i>	216
Problems of continuous ecological education and upbringing <i>S.N.Alexsandrenko, S.A.Guselnikov, V.Ya.Mangazeev</i>	
Применение социометрических методов в оценке состояния экологической культуры школьников <i>Л.М.Игольницына</i>	217
Application of sociometric methods of assessing the state of ecological culture of schoolchildren <i>L.M.Igolnitsina</i>	
Опыт организации учебно-практической работы по курсу экологического права для студентов высшей школы <i>Д.В.Шорников</i>	221
Organization of training practical course «Ecological Law» for students in a higher school <i>D.V.Shornikov</i>	
Экологическое право – необходимый фактор развития предпринимательства <i>В.В.Бондаренко</i>	223
Ecological Law – a necessary factor of unleashing entrepreneurship <i>V.V.Bondarenko</i>	
Нормативно-правовое обеспечение сохранения экологической системы Байкала <i>О.М.Кожова, Б.К.Павлов, Е.В.Пешкова</i>	227
Normative-legal provision for preserving the Baikal ecological system <i>O.M.Kozhova, B.K.Pavlov, E.V.Peshkova</i>	
Формирование Иркутского отделения Российской экологической академии <i>Г.А.Калабин, В.Я.Мангазеев, С.Н.Александренко, С.А.Гусельников</i>	231
Establishment of the Irkutsk branch of the Russian Ecology Academy <i>G.A.Kalabin, V.Ya.Mangazeev, S.N.Alexsandrenko, S.A.Guselnikov</i>	
ВЫСТУПЛЕНИЯ. ПЕРСОНАЛИИ	
Сохранить Байкал <i>И.И.Широбоков</i>	234
To preserve Baikal <i>I.I.Shirobokov</i>	
К вопросу приоритетов при решении проблем окружающей природной среды в Байкальском <i>В.Д.Ягодин</i>	236
On the priorities in solving environmental problems in the Baikalian region <i>V.D.Yagodin</i>	
Профессор Николай Фомич Лосев	238
Professor Nikolai Fomich Losev	
75-летие академика Монгольской академии наук Намсарайна Соднома	240
75 anniversary of the academician of Mongolian National Academy of Sciences Namsarain Sodnom	

Памяти профессора Монгольского национального университета Анударина Дашидоржа [1918–1977]	241
In memory of Professor of Mongolian National University Anudarin Dashidorzh [1918–1977]	
Заключение	242
Conclusion	
Авторский указатель	245
Author index	247