

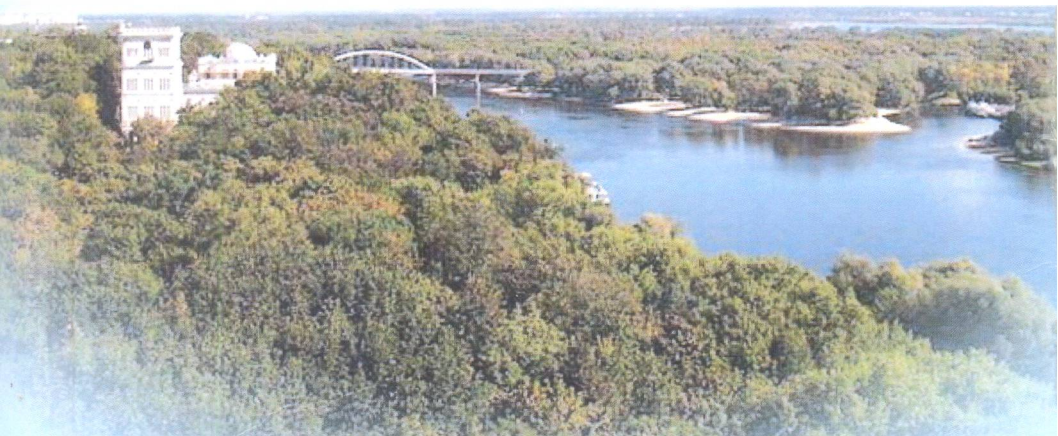
ГОМЕЛЬСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КОМИТЕТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
“ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Ф. СКОРИНЫ”

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
“БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА”

ТРАНСГРАНИЧНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Материалы II Международной научно-практической конференции



Гомель, 2012

**Гомельский областной комитет природных ресурсов
и охраны окружающей среды
Учреждение образования
«Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»
Учреждение образования
«Белорусский государственный университет транспорта»**

**ТРАНСГРАНИЧНОЕ
СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**Материалы II Международной научно-
практической конференции**

**23 ноября 2012 года
г. Гомель, Республика Беларусь**

УДК 502.3:621.311
ББК 20.1
Т56

Редакционная коллегия:

О.Г. Акушко (отв. редактор), *О.В. Ковалева* (зам. отв. редактора),
Р.Н. Вострова (зам. отв. редактора)

Трансграничное сотрудничество в области экологической безопасности и охраны окружающей среды : материалы II меж дународной науч.-практ. конф. / Гомельский обл. комитет природн. ресурсов и охраны окр. среды, М-во образования Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель : БелГУТ, 2012. – 469 с.

Рассматриваются экологические проблемы Полесья и сопредельных территорий, пути их решения, энерго- и ресурсосберегающие технологии в промышленности, на транспорте и в строительстве, вопросы мониторинга и охраны водных ресурсов, животного и растительного мира.

Предназначено для научных сотрудников, аспирантов, магистрантов, преподавателей.

УДК 502:621.311
ББК 20.1

© Оформление. УО «БелГУТ», 2012

УДК 597.6 (476.2)

ОЦЕНКА БИОРАЗНООБРАЗИЯ АМФИБИЙ СЕЛИТЕБНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДА МОЗЫРЯ

М.М. Воробьева

*УО «Мозырский государственный педагогический университет
им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Беларусь*

Исследованию амфибий урбанизированных территорий в последние годы уделяется всё больше внимания (Замалетдинов, 2001; Кузавенко, Файзулин, 2012). В подобных работах уделяется недостаточно внимания ключевой проблеме репродукции в городских условиях. Размножение бесхвостых амфибий в городских условиях является важной проблемой, так как от успешности этого процесса зави-

сит все будущие существующих популяций в данной местности. Кроме этого показатели видового состава, соотношение численности разных видов селитящих территорий является актуальной проблемой сохранения биоразнообразия.

Исследования проводились в городе Мозыре, Гомельской области, на двух естественных озерах (Бобровские озера) с 11.04. 2011 по 22.09.2011 и с 23.04.2012 по 16.07.2012, в солнечную, ясную погоду. Мною брались следующие метеорологические показатели: температура воздуха, температура в водоеме в период размножения, сила ветра, наличие или отсутствие осадков в период наблюдений.

Основным методом исследования являлись наблюдения и учет численности амфибий на трансекте. За период исследований было проведено двадцать два учета и выявлено: на Бобровском озере №1 – 15 особей остромордой лягушки (*Rana arvalis*), 2 – краснобрюхой жерлянки (*Bombina bombina*), 5 – травяной лягушки (*Rana temporaria*), 3 – чесночницы обыкновенной (*Pelobates fuscus*), а на Бобровском озере №2 – 36 особей чесночницы обыкновенной (*Pelobates fuscus*), 42 – остромордой лягушки (*Rana arvalis*), 124 – съедобной лягушки (*Rana esculenta*), 92 – травяной лягушки (*Rana temporaria*). Наши данные сравнивались с исследованиями амфибий крупного промышленного центра на западе Беларуси, г. Гродно (Гуменный, Бахарев, 2009).

На первом озере соотношение видов за 2011-2012 года имело следующие показатели: остромордая лягушка (*Rana arvalis*) составляла 60 %, травяная лягушка (*Rana temporaria*) – 20 %, чесночница обыкновенная (*Pelobates fuscus*) – 12 %, краснобрюхая жерлянка (*Bombina bombina*) – 8 %. На втором – остромордая лягушка (*Rana arvalis*) – 14,3 %, чесночница обыкновенная (*Pelobates fuscus*) – 12,2 %, съедобная лягушка (*Rana esculenta*) – 42,2 %, травяная лягушка (*Rana temporaria*) – 31,3 %. Можно сказать, что эти озера отличаются видовым разнообразием. В одном обитает краснобрюхая жерлянка (*Bombina bombina*), а в другом она отсутствует, зато там появляется новый вид – съедобная лягушка (*Rana esculenta*). Так же за период исследований удалось обнаружить, что в 2011 году на Бобровских озерах встречались различные виды амфибий, а в 2012 удалось обнаружить только съедобную (*Rana esculenta*) и травяную лягушек (*Rana temporaria*) на Бобровском озере №2. Бобровское озеро №1 полностью высохло и амфибий там не было.

Начала весенней активности амфибий на Бобровском озере №2 отмечается с апреля. Первой после зимовки появляется травяная лягушка (*Rana temporaria*) при солнечной ясной погоде +10 °С, легком ветре 1 балл. Через несколько дней после ее появления она начинает откладывать икру. Первые кладки икры были обнаружены 14.04. Плотность их составила $6,4 \times 10^{-6}$.

Конец икрометания приходится на 23.04, и появляться головастики уже на 14 стадии развития. Головастики проходят все стадии развития и к концу июля превращаются в лягушку (16.07). Чем лучше прогревается озеро, тем интенсивней развиваются головастики. Молодые особи остаются у водоемов до осени. Данный вид сохраняет активность до ноября. Кладок икры на Бобровском озере №1 не обнаружено. На территории г. Гродно так же первой после зимовки выходит травяная лягушка (*Rana temporaria*). Выход зафиксирован в конце марта (21.03 по 31.03) при солнечной, ясной погоде + 14°С и сразу приступили к размножению. Первая кладка была зафиксирована 31.03. Период икрометания длится от 6 до 20 дней. К срокам окончания икрометания головастики находятся на 16-17 стадии развития (Гуменный, Бахарев, 2009). Молодые особи остаются до осени у водоемов.

После травяной лягушки (*Rana temporaria*) на Бобровском озере №2 зафиксирован выход съедобной лягушки (*Rana esculenta*) при схожих погодных условиях, что и у травяной лягушки. Съедобная лягушка (*Rana esculenta*) появилась на дня два позже травяной лягушки (*Rana temporaria*). Соответственно кладки икры происходят немного позже и в развитии отстает от травяной лягушки (*Rana temporaria*).

Третий выход зафиксирован остромордой лягушки на Бобровском озере №2. Температура при этом + 13 °С, ветер 1 балл. Плотность кладок икры на первом озере составляет $1,37 \times 10^{-6}$, а на втором – $7,8 \times 10^{-6}$. Из икры формируются головастики, которые при благоприятных условиях превращаются молодые особи. Последняя встреча особей наблюдается осень. На Бобровском озере №1 не обнаружено ни икры ни головастиков. В г. Гродно остромордая лягушка появляется на три дня позже травяной лягушки. Ее выход зафиксирован 28.03. Массовый выход и нерест начиная с 2000 года не отмечен (Гуменный, Бахарев, 2009).

Многие амфибии ведут скрытый образ жизни и становятся заметными, только в период размножения. К таким видам относится краснобрюхая жерлянка (*Bombina bombina*). Начало голосовой активности самцов этого вида за период наблюдений колебалось в промежутках с 16.04 по 17.05. Обнаружен данный вид был в 2011 году на Бобровском озере №1. В 2012 году данного вида не было обнаружено. В г. Гродно голосовая активность самцов наблюдалась с 16.04 по 15.05. Для жерлянок характерно порционная откладка икры, и поэтому в конце июля – начале августа южнее Гродно отмечались брачные звуки самцов (Гуменный, Бахарев, 2009).

Чесночница обыкновенная (*Pelobates fuscus*) была обнаружена на день позже краснобрюхой жерлянки (*Bombina bombina*) на Бобровском озере №1 в 2011 году. В г. Гродно кладки икры отмечались в водоемах города с 10.04. Взрослых особей встречали только вне периода размножения в июле.

Выводы:

1 В результате проведенных исследований выявлено видовое разнообразие двух естественных озер. В Бобровском озере № 1 доминирует краснобрюхая жерлянка (*Bombina bombina*), а в Бобровском озере №2 — съедобная лягушка (*Rana esculenta*).

2 Исследования показали более богатое видовое разнообразие двух озер в 2011 году. К 2012 году Бобровское озера заболачивается и очень сильно загрязняется и это приводит к тому, что населяющие его виды амфибий покидают это озеро и выбирают для размножения другие места. В Бобровском озере №2 изменяется видовой состав амфибий. Преобладающими здесь видами становятся съедобная лягушка (*Rana esculenta*) и травяная лягушка (*Rana temporaria*).

3 Наиболее благоприятные условия для обитания амфибий складываются на втором озере, более глубоком и чистом. На первом озере в 2012 амфибий не обнаружено.

4 Плотность кладок икры больше на втором озере (травяной лягушки (*Rana temporaria*) $6,4 \times 10^{-6}$ и остромордой лягушки (*Rana esculenta*) $7,8 \times 10^{-6}$) чем на первом озере (остромордой лягушки (*Rana esculenta*) $1,37 \times 10^{-6}$). В 2012 году кладка на первом озере не обнаружена. А это значит, что и дальнейшее развитие здесь невозможно.

5 По сравнению с г. Гродно видовое разнообразие амфибий почти одинаково. Однако, популяции отличаются временем выхода их с

зимовки, периодом икрометания и развитием, продолжительность периода активности. Возможно, это связано с разными микроклиматическими условиями, которые отражаются на биологической характеристике видов.

СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

<i>В.А. Бахарев</i> Экологическая оценка эффективности заказников в сохранении биоразнообразия юго-восточного полесья (на примере Мозырского района и прилегающих территорий).....	3
<i>Г.Г. Гончаренко, А.Н. Лысенко, А.В. Катохин</i> ДНК-диагностика описторхозной инвазии моллюсков-битиний и рыб семейства карповые по ITS2-маркерным последовательностям...	8
<i>С.А. Калиниченко, А.Н. Чудинов</i> Мониторинг радиационной обстановки на объектах постоянной реперной сети в ближней зоне аварии на ЧАЭС	12
<i>Ю.А.Карпенко, А.В. Григораш</i> Лесные экосистемы Полесской части как разнофункциональные элементы региональной экосети Черниговской области	18
<i>А.В. Лукаш, Т.Л. Андриенко</i> Созологически ценные растительные сообщества Полесья	24
<i>Швачко Т.Д.</i> О состоянии и перспективах развития особо охраняемых территорий в Гомельской области	27

СЕКЦИЯ 1

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОЛЕСЬЯ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ, ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

<i>С.В. Андрушко</i> Теоретические и методические основы историко-геоэкологических исследований эволюции геосистем	36
<i>А.А. Глушцов</i> Ведение кадастра диких животных, относящихся к объектам охоты Республике Беларусь	40
<i>А.П. Гусев</i> Антропогенная трансформация ландшафта и риск инвазий	46
<i>Н.М. Дайнеко, Л.М. Сапегин, С.Ф. Тимофеев, А.В. Лукаш</i> Анализ накопления тяжелых металлов и цезия-137 прибрежно-водной растительностью озер поймы р. Днепр Брагинского района Гомельской области, приграничного с территорией Черниговской области (Украина)	51
<i>Н.М. Дайнеко, Л.М. Сапегин, С.Ф. Тимофеев, А.В. Лукаш</i> Продуктивность и качество корма луговых экосистем поймы р. Днепр Лоевского района Гомельской области, приграничного с территорией Черниговской области (Украина)	55

В.В. Даниленко Воздействие ТЭЦ города Гомеля на окружающую среду	60
Н.И. Дроздова, М.Г. Ромашко Исследование влияния трилона б на эффективность процессов перехода тяжёлых металлов в растительную биомассу в естественных фитоценозах	64
И.Ю. Железнякова, Д.А. Дмитриева Нарушение экологического состояния геологической среды под влиянием техногенного воздействия	69
С.А. Калиниченко Пространственное распределение радионуклидов (^{137}Cs , ^{90}Sr , ^{241}Am) в гидроморфной почве смешанного лиственного леса ближней зоны аварии на ЧАЭС	72
С.В. Кириенко, И.Н. Лукаш, Н.М. Дайнеко, С.Н. Миненок Пути улучшения и рационального использования луговых экосистем поймы Днепра в приграничных Черниговской (Украина) и Гомельской (Беларусь) областей	78
Е.В. Кондратьева Об актуальной опасности свалок твердых бытовых отходов	83
Ю.Д. Марченко, В.Л. Борисенко Радиоактивное загрязнение Борщевского затопления	87
А.А. Мележ, И.Ю. Железнякова, Д.А. Дмитриева Трансформация геоэкологической среды городских территорий под влиянием антропогенеза	90
А.В. Морозов, Ю.Г. Лях Экологические особенности циркуляции возбудителей инфекционных патологий диких животных в природных экосистемах	94
И.В. Москаленко Особо охраняемые природные территории (ООПТ) Брянской области	97
Д.И. Прилуцкая, С.В. Прилуцкая, И.О. Прилуцкий Анализ геоэкологических рисков при эксплуатации нефтегазовых месторождений на региональном уровне	101
И.Ф. Рассашко, В.В. Луговская, Т.В. Азлячикова Научные экскурсии в природу как форма профориентационной работы и экологического воспитания учащихся	104
Е.Г. Сарасеко, А.Г. Подоляк, Е.И. Дегтярева Возможность получения качественных кормов на загрязнённых радионуклидами торфяных почвах	110
Н.А. Сквородникова, Г.В. Чекин, Е.В. Борздыко, Д.Н. Сквородников Параметры массопереноса ^{137}Cs в корневые сис-	

темы и надземную фитомассу травянистых растений различных экосистем	114
<i>А.Н. Слюта, А.В. Лукаш</i> Изучение основных критериев и методики оценки эколого-мелиоративной обстановки луговых и прибрежно-водных экосистем Черниговского Полесья в процессе производственной практики студентов-экологов	119
<i>Т.А. Тимофеева</i> Экологические проблемы речных пойм, загрязненных радионуклидами (на примере поймы реки Сож).....	123
<i>Л.В. Хрущева</i> Амилопектин: свойства, применение, получение.	125
<i>А.О. Цыганков</i> Формирование элементов овражно-балочного рельефа под воздействием экзогеодинамических процессов на склоновых поверхностях	128
<i>Н.С. Шпилевская</i> Геоинформационная система определения экологического риска лесных пожаров	132
<i>А.И. Яковенко</i> Лесные ландшафты природно-заповедного фонда Черниговского Полесья: особенности формирования, современная структура и состояние	137

СЕКЦИЯ 2

ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ, НА ТРАНСПОРТЕ И В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

<i>Г.Н. Белоусова</i> Ресурсосберегающие технологии для поддержания заданных параметров воздушной среды в помещениях зданий	141
<i>Г.Н. Белоусова</i> Энергосберегающие материалы и оборудование при проектировании внутренних сетей зданий	146
<i>Г.Н. Белоусова, Е.Д. Иванова, А.В. Ганусевич</i> Эффективность очистки сточных вод с одновременным удалением соединений азота и фосфора	150
<i>Р.Н. Вострова, О.В. Савенок, Д.С. Лопатова, А.А. Уселенок</i> Нормирование водопользования – один из способов экономии ресурсов	154
<i>Р.Н. Вострова, Т.А. Смарченко, О.Г. Хорошун</i> Тарирование полимерного водослива с треугольным отверстием	158
<i>В.Л. Грузинова, Е.И. Кондратьева</i> Повышение эффективности работы узла фильтрования нефтесодержащих сточных вод	160
<i>В.С. Децук, С.В. Кузьменко</i> Оптимизация процесса перемеще-	

ния продукции предприятия «Химзавод»	163
<i>В.С. Децук, С.В. Кузьменко</i> Выбор оптимальных условий для организации стоянки грузового транспорта предприятия «Химзавод»	167
<i>Ю.Г. Зубрицкая, А.Е. Пожарицкая</i> Охрана окружающей среды территории Припятского прогиба при бурении и разработке нефтяных и газовых месторождений	171
<i>А.П. Кейзер, Е.А. Жидкова, В.В. Сазонов</i> Автоматизированный анализ выполнения графика движения поездов, расхода и экономии топливно-энергетических ресурсов с участием единого диспетчерского центра управления	171
<i>А.П. Кейзер, В.В. Сазонов, Е. Потылкин</i> Математические методы расчета оптимальных (по расходу топлива) режимов ведения поезда и их практическое применение	177
<i>А.П. Кейзер, К.М. Шкурин, В.В. Сазонов, А.Л. Якобсон</i> Ресурсосберегающие технологии на Гомельском отделении Белорусской железной дороги с участием кафедры «Информационные технологии» Белорусского государственного университета транспорта	179
<i>В.О. Матусевич</i> Применение запредельного волновода для сушки древесины	182
<i>А.Б. Невзорова, В.А. Хасин, Е. О. Железко</i> Некоторые особенности водоснабжения стран с разными природно-климатическими условиями	185
<i>О.К. Новикова, Т.Н. Презова, Н.Г. Барашкова</i> Оценка поверхностных сточных вод с территорий предприятий сельскохозяйственного машиностроения	190
<i>О.К. Новикова, С.В. Глыбовская, Е.В. Кондратьева, В.М. Волков</i> Оценка способов утилизации осадков сточных вод	195
<i>А.Н. Пехота, Ю.А. Пшеничнов</i> Экологическая безопасность сжигания двухкомпонентного твердого топлива	201
<i>В.А. Халиманчик, В.В. Скрежендевский</i> Предпосылки приготовления смесового топлива из отработанных нефтепродуктов на предприятиях транспорта	203

СЕКЦИЯ 3
ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ, АТМОСФЕРНОГО
ВОЗДУХА И ПОЧВ, ТРАНСГРАНИЧНЫЙ МОНИТО-
РИНГ ИХ СОСТОЯНИЯ

<i>А.В. Афанасенкова, Н.П. Выхорь, С.П. Белов</i> Применение химических методов анализа в исследовании качества минеральной воды	208
<i>Е.В. Борздыко</i> Динамика гамма-спектрометрических показателей почвенных образцов из Красногорского района Брянской области	209
<i>В.В. Везновец, В.М. Байчоров, Б.П. Власов, К. Arbačiauskas, A. Skute</i> Состояние водоема-охладителя Игналинской АЭС после остановки работы станции	213
<i>Н.И. Дроздова, О.В. Романова</i> Влияние промышленной зоны на биологическую активность почв	216
<i>Ю.В. Жмакина, М.С. Беликова, Л.С. Плевако</i> Гидрохимический и биологический мониторинг поверхностных вод бассейна р. Десна (Брянская и Калужская область)	221
<i>Ю.М. Жученко, И.В. Беланова</i> Миграция и накопление тяжелых металлов в почве и растениях (на примере Буда-Кошелевского района)	225
<i>М.А. Занина, Е.Б. Смирнова, Т.Ю. Макарова</i> Использование биологических методов воспроизведения почвенного плодородия	229
<i>Г.В. Лобанов, М.В. Коханько, Б.В. Тришкин, Е.В. Хорина, А.Ю. Зверева, А.В. Полякова</i> Водопрочность почвенных агрегатов в агроландшафтах Брянской области	233
<i>Т.В. Макаренко</i> Загрязнение донных отложений озер Дедно и У-образное тяжелыми металлами	236
<i>Г.С. Макеев, В.Т. Демихов, А.А. Колчина</i> Водные ресурсы юго-западных районов Брянской области и современные проблемы их использования	240
<i>А.А. Мележ</i> Экологическое состояние долин малых рек на территории города Могилева (на примере реки Дебря)	243
<i>Т.А. Мележ</i> Антропогенная нагрузка на бассейны малых рек (на примере Гомельской области)	246
<i>О. К. Новикова, О. Н. Грабко, Н. Ю. Калыхан</i> Закономерности формирования качества поверхностных сточных вод с ав-	

томагистралей	250
<i>О.В. Пырх, К.Н. Леонова</i> Количественное определение тяжёлых металлов в природных водах	253
<i>В.С. Рудько</i> Качество поверхностных вод в пределах урбанизированных территорий (на примере города Гомеля)	256
<i>В.С. Рудько, Т.А. Мележ</i> Оценка рисков загрязнения природных вод в пределах Гомельского промышленного района	261
<i>В.С. Рудько, Т.А. Мележ</i> Химизм и качество подземных вод в пределах Гомельской городской агломерации	264
<i>В.П. Рухлядева, О.В. Ковалева</i> Оценка поступления в атмосферный воздух окиси углерода (II) с отработанными газами автомобилей	269
<i>В.Г. Свириденко, Н.М. Силивончик</i> Разработка методики качественного определения органических веществ в сточных водах	272
<i>Я.А. Скачинский</i> Мониторинг земель и почв	275
<i>Я.А. Скачинский</i> Основные экологические угрозы для земель и почв	279
<i>Т.Г. Флерко, О.В. Шершнев</i> Ландшафтные условия защищённости грунтовых вод сельских поселений Гомельской области..	282
<i>А.В. Хаданович, А.С. Кривой</i> Протолитические характеристики дерново-подзолистой супесчаной почвы в условиях модельного эксперимента	286
<i>О.П. Шакова, Н.К. Кужелева</i> Экологическое состояние поверхностных вод Гомельской области	289

СЕКЦИЯ 4

ОХРАНА И МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ЖИВОТНОГО И РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА

<i>М.В. Авраменко</i> Конкурентоспособность декоративных кустарников в условиях урбанизированной экосистемы (на примере г. Брянска)	293
<i>Е.В. Алехно, А.А. Сурков</i> Морфологические и фенетические особенности <i>Lacerta agilis</i> L. окрестностей г.п. Чёнки	298
<i>Л.Н. Анищенко</i> Фитоиндикация и фиторемедиация местообитаний экосистем бассейна р. Десны (нечерноземье России)	301
<i>В.М. Байчоров, В.В. Везнувец</i> Таксономическая структура зообентоса трансграничных (Беларусь-Латвия) малых рек	305

М.М. Биленко, В.Г. Свириденко Содержание цинка и меди в растениях промышленной зоны	310
Е.В. Борздыко Анализ сезонной динамики гамма-спектрометрических показателей растительных образцов из юго-западных районов Брянской области	313
В.Н. Веремеев, А.А. Марченко, Е.И. Буржанова Состояние комплексов почвенной мезофауны пойменных лугов при продолжительном весеннем паводке	319
М.М. Воробьева Оценка биоразнообразия амфибий селитебных территорий города Мозыря	323
Е.С. Гайдученко, И.А. Крищук Численность, видовое разнообразие и репродуктивная структура мелких млекопитающих лесных экосистем Ельского района	327
Н.Г. Галиновский, Д.С. Шамич Герпетобионтные жесткокрылые (Ectognatha, Coleoptera) прибрежных сообществ реки Припять в окрестностях города Пинска Брестской области	330
Ю.М. Гончарик Сравнительный анализ биоразнообразия рыб среднего течения реки Днепр	334
З.А. Горошко, А.Н. Кусенков, Е.А. Кизёва, М.В. Базылева, Д.А. Сазыкина Структура плотности населения птиц парковой зоны города Гомеля в осенне-зимний период	339
А.В. Гулаков Радиоактивное загрязнение пресноводных рыб различных водоемов на территории Республики Беларусь	344
Т.А. Луполов, Е.Ю. Гуминская, Е.И. Дегтярева Видовое разнообразие млекопитающих в условиях Мозырского Полесья....	347
А.П. Гусев Ландшафтно-палеоэкологический анализ сукцессионных систем растительности плейстоцена (на примере Беларуси)	352
Т.Г. Дерябина Лошадь Пржевальского (<i>Equus Przewalskii</i> Poljakov, 1881) в условиях Полесского государственного радиационно-экологического заповедника	358
С.А. Зятыков, А.Н. Лысенко, Г.Г. Гончаренко Эколого-генетическая дифференциация в популяциях <i>Felis catus</i> европейского континента	363
Н.А. Ковзик Особенности луговой растительности пойменных экосистем в условиях урбанизированной территории на примере г. Гомеля	368
Т.И. Кожедуб, С.В. Кулак Экология лесных макромицетов Гомельского региона	371

М.В. Кудин Успешность естественного возобновления под пологом березовых насаждений основных типов леса зоны эвакуации (отчуждения) Чернобыльской АЭС	375
И.В. Кураченко Некоторые аспекты паразитологического исследования рыб водоемов юго-востока Беларуси	380
А.Н. Кусенков Формирование комплексов птиц на территориях, выведенных из хозяйственного оборота в зоне отселения Чернобыльской АЭС	383
А.В. Лещенко, В.К. Ризевский, И.А. Ермолаева, А.В. Зубей, М.В. Плюта Результаты мониторинговых исследований промысловых уловов рыбы на реках Припять и Днепр в 2011-2012 годах	386
В.Б. Любимов, К.В. Балина, Н.П. Котова Реакции растений на экстремальные температуры и дефицит влаги	389
В.Б. Любимов, В.В. Гриб, В.В. Солдатова Перспективность широкого введения в культуру центральных и южных регионов россии представителей рода <i>Pseudotsuga</i> Carr.....	393
В.Б. Любимов Интродукция древесных растений в условия пустыни полуострова Мангышлак (Казахстан) и аридные регионы России	395
А.И. Макаренко Инвазивные виды амфипод в реках Беларуси..	399
И.В. Мелешко, А.С. Соколов Ландшафтное разнообразие особо охраняемых природных территорий Гомельской области.....	402
В.Н. Мокрогузова Ресурсные виды флоры лекарственных растений в Брянском Полесье	406
Л.Б. Московян Повышение продукционного процесса подсолнечника в условиях Среднего Прихоперья	408
О.А. Назарчук Охраняемые виды птиц Лельчицкого района	411
О.А. Назарчук, Л.Н. Каплич, Е.А. Удод, Ю.Е. Тулегенова Видовое разнообразие и биотопическое распределение зимующих птиц в городе Мозыре	415
Г.Л. Осипенко Эколого-фенетический анализ представителей рода <i>Pterostichus</i> пригородной зоны города Гомеля	418
А.П. Пехота, О.П. Бобр Влияние регуляторов роста на фитопатогенное состояние посевов овса	422
Д.В. Потапов, Ю.А. Метелица Видовая структура сообществ рыб водоемов Бобруйского района	425
С.А. Потоцкая Особенности лесных природных сообществ	

города Чернигова	429
В.И. Прокопчик Проблемы сохранения реликтовых животных Беларуси на примере крапчатого суслика (<i>Citellus suslicus</i> , <i>Guldenst., 1770</i>)	433
О.В. Пырх, И.А. Челнокова Содержание микроэлементов в лекарственных растениях	437
И.Ф. Рассашко, В.В. Вержновец, О.В. Ковалева База данных по зоопланктону водных экосистем Белорусского Полесья	440
А.А. Саварин О факторах синантропизации бурозубки обыкно- венной	444
А.А. Сурков, В.Г. Митрофанов, Г.Г. Гончаренко Индикатор- ные виды-двойники (Diptera: Drosophilidae) бассейна Днепра и сопредельных территорий	447
А.В. Хаданович, О.В. Панчошная Содержание ионов меди (II) и цинка в лекарственных растениях, выращенных в культуре....	450
И.А. Шелякин, Е.С. Бондаренко Возможности использования некоторых популяционных характеристик фоновых видов реп- тилий в биомониторинге	455

Отпечатано в типографии Белорусского государственного университета
транспорта с оригинала-макета заказчика.

Печать на ризографе. Усл. печ. листов 27,2. Зак. 3377. Тираж 135 экз.

ЛП № 02330/0494150 от 03.04.2009 г.