



ТРАНСГРАНИЧНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО
В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Гомель
2018

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени ФРАНЦИСКА СКОРИНЫ»

ТРАНСГРАНИЧНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО
В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

МАТЕРИАЛЫ IV МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

(Гомель, 4–5 июня 2018 года)

Электронное научное издание

Гомель
ГГУ имени Ф. Скорины
2018

ISBN 978-985-577-429-8

© Учреждение образования «Гомельский
государственный университет
имени Франциска Скорины», 2018

Трансграничное сотрудничество в области экологической безопасности и охраны окружающей среды [Электронный ресурс] : IV Международная научно-практическая конференция (Гомель, 4–5 июня 2018 года) : [материалы]. – Электронные текстовые данные (объем 13,2 Мб). – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2018. – Систем. требования : IE от 11 версии и выше или любой актуальный браузер, скорость доступа от 56 кбит. – Режим доступа : <http://conference.gsu.by>. – Заглавие с экрана.

В сборнике материалов IV международной научно-практической конференции представлены основные результаты исследований в области экологической безопасности и охраны окружающей среды белорусских и зарубежных исследователей. Среди основных проблем, находящихся в центре внимания участников конференции, – использование ГИС-технологий и аэрокосмических методов для экологической оценки, моделирования и мониторинга природных объектов, изучение структуры и динамики наземных и водных экосистем, оценка экологического состояния радиационно загрязнённых и других экологически неблагоприятных территорий, исследования в области общей и региональной географии и геоэкологии.

Адресуется научным сотрудникам, преподавателям средних и высших учебных заведений, студентам, магистрантам, аспирантам, а также работникам системы природопользования, сотрудникам управленческих и хозяйственных структур.

(Материалы I, II и III конференций были изданы в Белорусском государственном университете транспорта в 2011, 2012 и 2014 годах).

Рецензенты:

канд. техн. наук В. Л. Грузинова, канд. биол. наук Е. И. Дегтярев,
канд. хим. наук Н. И. Дроздова

Редакционная коллегия:

О. В. Ковалёва (главный редактор), А. П. Гусев (зам. главного редактора),
А. Ф. Карпенко, А. И. Павловский, Т. А. Тимофеева,
Н. С. Шпилевская, А. С. Соколов

УО «ГГУ имени Ф. Скорины»
246019, Гомель, ул. Советская, 104,
Тел.: (0232) 57-39-03, 57-34-04
<http://www.gsu.by>

© Учреждение образования «Гомельский
государственный университет имени
Франциска Скорины», 2018

Научное электронное издание

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

Материалы IV Международной
научно-практической конференции

(Гомель, 4–5 июня 2018 года)

Подписано к использованию 31.05.2018.

Объем издания 13,2 Мб.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования
«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя
печатных изданий № 3/1452 от 17.04.2017.
Специальное разрешение (лицензия) № 02330 / 450 от 18.12.2013.
Ул. Советская, 104, 246019, Гомель.

<http://www.gsu.by>

Ф. В. САУТКИН, С. В. БУГА

СОПОСТАВЛЕНИЕ ВИДОВОГО СОСТАВА ФИТОФАГОВ ДЕКОРАТИВНЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ ПО ДАННЫМ ОБОБЩАЮЩИХ РАБОТ РАЗНЫХ ЛЕТ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО ЯДРА ИХ КОМПЛЕКСА

*Белорусский государственный университет
г. Минск, Республика Беларусь
fvsautkin@gmail.com*

В работе рассматривается проблема отсутствия четкого терминологического определения для обозначения совокупности фоновых видов фитофагов, определяющей физиогномику соответствующих трофо-экологических комплексов декоративных растений. Освещен вопрос неравнозначности и, как следствие, несинонимичности термина «основные вредители» и предлагаемого авторами понятия «стабильное (устойчивое) ядро комплекса».

Декоративные насаждения представляют собой культурфитоценозы, отличающиеся от агроценозов либо лесопосадок значительно бóльшим таксономическим разнообразием произрастающих здесь многие годы деревьев и кустарников, чем обеспечивается временная стабильность формирующихся в них сообществ фитофагов-вредителей. В практике сельскохозяйственной и лесной энтомологии, защиты растений часто оперируют термином «основные вредители», который в отличие от, например, количественно детерминированного «экономически значимые» базируется на экспертных оценках специалистов. В силу нечеткости понятия состав данной категории фитофагов-вредителей порой определяется такими субъективными факторами, как, например, формой соответствующего издания. К примеру, справочные издания [2, 15, 18] включают намного больше видов, нежели практические руководства [8], либо отдельные статьи [6, 7, 12, 19].

Зачастую объем и наполнение списков фитофагов-вредителей, как и других энтомологических объектов определяется такими субъективными факторами, как область научных интересов автора (-ов), либо возможность постоянной консультационной поддержки. В этом плане показательна история и итоги изучения комплексов фитофагов-вредителей декоративных зеленых насаждений в Беларуси.

Целенаправленные исследования вредителей декоративных зеленых насаждений начались уже в послевоенный период и долгое время были сконцентрированы на базе Центрального ботанического сада Академии наук республики. При этом объектами исследований на первоначальном этапе были вредители не только насаждений собственно ботанического сада в Минске [10], но и отдельных парковых комплексов, например, Несвижа [12], а также целого региона страны (в частности, Белорусского Полесья [16]). Обобщение представленных в вышеперечисленных публикациях упоминаний вредителей декоративных деревьев и кустарников позволяет получить список массовых либо фоновых в тот период вредителей зеленых насаждений. Всего он насчитывает более 200 видов, представляющих 5 отрядов насекомых и 1 отряд клещей.

Первым опубликованным обобщением по вредителям декоративных растений стала изданная в 1967 г. монография С.В. Горленко и Н.А. Панько «Вредители и болезни интродуцированных растений» [3], в которой были рассмотрены фитофаги – вредители растений как открытого, так и закрытого грунта.

Через 5 лет, в 1972 г. в свет вышла очередная монография С.В. Горленко и Н.А. Панько «Формирование микофлоры и энтомофауны городских зеленых насаждений» [5]. В этом

издании в составе вредителей декоративных древесных растений фигурировало 162 вида насекомых и клещей. При этом целый ряд фитофагов, присутствовавших в работе 1967 г., здесь отсутствовал. Например, в последнем среди вредителей фигурировала боярышница (*Aporia crataegi* Linnaeus, 1758; Lepidoptera: Pieridae), несколько видов пядениц (Lepidoptera: Geometridae): сливовая пяденица (*Angerona prunaria* (Linnaeus, 1758)); боярышниковая пяденица (*Opisthograptis luteolata* (Linnaeus, 1758)); пестрая вязовая пяденица (*Abraxas sylvata* (Scopoli, 1763)); бледная, белая пяденица (*Cabera pusaria* (Linnaeus, 1758)); осенняя желтая пяденица (*Ennomos autumnaria* (Werneburg, 1859)) и др., и совок (Lepidoptera: Noctuidae): совка ранняя темно-серая (*Orthosia gracilis* (Denis & Schiffermüller, 1775)); совка широкоспинная дубовая (*Mesogona acetosellae* (Denis & Schiffermüller, 1775)); совка фиолетово-серая ранняя (*Orthosia incerta* (Hufnagel, 1766), как *Taeniocampa incerta* Hufnagel, 1766); совка золотистая малинная (*Xanthia ictiritia* (Hufnagel, 1766), как *Xanthia fulvago* Linnaeus, 1761); ленточница голубая (*Catocala fraxini* (Linnaeus, 1758)) и др., тополево-сушеницевая тля (*Pemphigus populinigrae* Schrank, 1801; Homoptera: Aphididae), луговой клопик (*Lygus pratensis* (Linnaeus, 1758); Hemiptera: Miridae), что, очевидно связано с переоценкой их значения в данном качестве. При этом явно просматривается непропорционально значительное представительство в списках таких таксонов чешуекрылых насекомых, как совки и пяденицы, которые являлись объектами проводившихся в те же годы исследований сотрудников Отдела зоологии и паразитологии АН БССР О.И. Мерзеевской и В.Ф. Самерсова [11, 13, 14].

Некоторые виды были «заменены» в списках, вероятно, вследствие уточнения корректности определения. Так, в монографии 1967 г. в качестве вредителя лиственных пород фигурировал долгоносик *Phyllobius virideaeris* (Laicharting, 1781); Coleoptera: Curculionidae. В издании 1972 г. в том же качестве приводится лиственной грушевый слоник (*Phyllobius pyri* (Linnaeus, 1758)), что может являться следствием консультационной поддержки работавшей в это время над фауной долгоносиков (Coleoptera: Curculionidae) Минской области Т.Г. Иоаннисиани [9].

Следующим крупным обобщением выступила монография 1988 г. «Устойчивость древесных интродуцентов к биотическим факторам», подготовленная С.В. Горленко, А.И. Блинцовым и Н.А. Панько [4]. Для представленного в ней списка, насчитывающего 148 видов из 5 отрядов насекомых и 1 отряда клещей характерно меньшее представительство жесткокрылых (Coleoptera) и чешуекрылых (Lepidoptera) насекомых – вредителей лиственных деревьев и кустарников, и большее – сосущих насекомых и грызущих вредителей хвойных. Последнее также объяснимо, поскольку именно эти группы фитофагов являлись объектами диссертационного исследования А.И. Блинцова [1].

Однако, наблюдаемое изменение состава вредителей деревьев и кустарников декоративных зеленых насаждений, обусловленное большей частью вполне субъективными причинами, в структуре комплекса можно выделить некоторое ядро, в течение всего времени остававшееся стабильным. Это повсеместно массовые, либо фоновые виды фитофагов, определяющие физиогномику таких комплексов, – в соответствующее время года они либо вызываемые ими повреждения регистрируются всегда и везде. Очевидно, исходя из этого, стоит уделять пристальное внимание именно видам фитофагов, входящих в такое стабильное (устойчивое) ядро, поскольку именно они регулярно и повсеместно наносят повреждения, негативно сказывающиеся на декоративности посадок. Разумеется, и другие виды фитофагов в ходе вспышек массового размножения могут обусловить катастрофическое снижение декоративности либо, даже, локальные случаи выпадения растений. Однако такие проявления малопредсказуемы в отличие от последствий деятельности фитофагов, входящих в состав стабильного ядра комплекса.

Таблица 1 – Сопоставительный анализ таксономического состава комплексов фитофагов-вредителей древесно-кустарниковых растений, приведенных в основных работах С.В. Горленко, Н.А. Панько, А.И. Блинцова (согласно хронологии их опубликования) [3–5, 16]

Таксон	Число представителей таксона в основных публикациях С.В. Горленко, Н.А. Панько, А.И. Блинцова [XX–XX]			
	1967 г. [3]	1969 г. [16]	1972 г. [5]	1988 г. [4]
Кл. Insecta – Насекомые, в том числе:	84	64	140	133
Отр. Lepidoptera – Чешуекрылые, в том числе:	44	17	46	36
Сем. Tortricidae – Листовертки	3	2	14	9
Сем. Yponomeutidae – Горностаевые моли	3	2	3	3
Сем. Gracillariidae – Моли-пестрянки	2	3	4	2
Сем. Cemiostomidae – Кругломинирующие моли	1	–	1	1
Сем. Pieridae – Белянки	1	–	–	–
Сем. Nymphalidae – Нимфалиды	1	–	1	–
Сем. Sphingidae – Бражники	3	–	3	2
Сем. Notodontidae – Хохлатки	2	–	2	1
Сем. Lyonetiidae – Крохотки-моли	–	1	–	–
Сем. Phyllocnistidae – Сокоедки	–	1	–	–
Сем. Coleophoridae – Чехлоноски	–	3	4	2
Сем. Geometridae – Пяденицы	10	1	4	4
Сем. Lasiocampidae – Коконопряды	2	1	3	4
Сем. Orgiidae – Волнянки	6	3	5	5
Сем. Noctuidae – Совки	9	–	2	1
Сем. Tischeriidae – Тишеровы моли	–	–	–	1
Сем. Cossidae – Древооточцы	1	–	–	1
Отр. Coleoptera – Жесткокрылые, в том числе:	13	6	26	22
Сем. Chrysomelidae – Листоеды	3	2	7	3
Сем. Curculionidae – Долгоносики	6	4	11	9
Сем. Atellabidae – Трубноверты	1	–	3	–
Сем. Scarabaeidae – Пластинчатоусые	2	–	5	8
Сем. Ipidae – Короеды	1	–	–	2
Отр. Hymenoptera – Перепончатокрылые, в том числе:	13	11	28	28
Сем. Tenthredinidae – Тентрединиды	12	10	19	21
Сем. Synipidae – Орехотворки	1	1	9	7
Отр. Homoptera – Равнокрылые, в том числе:	14	27	36	42
Сем. Aphididae s.l.	7	21	28	28
Сем. Chermesidae – Хермесы	2	1	4	6
Сем. Coccidae – Ложнощитовки	1	2	1	2
Сем. Diaspididae – Щитовки	1	1	1	2
Сем. Cicadellidae (Jassidae, Cercopidae) – Цикадки	2	2	2	1
Сем. Psyllidae – Листоблошки	1	–	–	3
Отр. Diptera – Двукрылые, в том числе:	–	3	4	5
Сем. Cecidomyiidae – Галлицы	–	3	4	5
Кл. Arachnida – Паукообразные, в том числе:	7	13	22	15
П/Кл. Acari – Клещи, в том числе:	7	13	22	15
Сем. Eriophyidae – Галловые, или четырехногие клещи	6	12	18	13
Сем. Tetranychidae – Паутинные клещи	1	1	4	2
ВСЕГО	91	77	162	148

Принимая во внимание различия в трофической специализации фитофагов, частоте их регистраций на различных растениях круга характерных кормовых объектов, представляется возможным говорить о целесообразности выделения соответствующих трофо-экологических комплексов членистоногих, сопряженных с конкретной древесно-кустарниковой культурой. В свою очередь, в пределах каждого конкретного комплекса в зависимости от показателей распространенности в условиях зеленых насаждений и значения фитофага в качестве вредителя целесообразно выделять устойчивые (стабильные) ядра данных комплексов фитофагов-вредителей декоративных растений.

Список литературы

- 1 Блинцов, А.И. Майские хрущи – вредители культуры сосны и пути снижения их численности в Белоруссии : автореф. дис.... канд. биол. наук / А.И. Блинцов ; Белорус. НИИ картофелеводства и плодоовощеводства. – Минск, 1986. – 19 с.
- 2 Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений : в 3 т. / под общ. ред. В.П. Васильева. – Изд. 2-е, испр и доп. – Киев : Урожай, 1987–1989. – 3 т.
- 3 Горленко, С.В. Вредители и болезни интродуцированных растений / С.В. Горленко, Н.А. Панько. – Минск : Наука и техника, 1967. – 136 с.
- 4 Горленко, С.В. Устойчивость древесных интродуцентов к биотическим факторам / С.В. Горленко, А.И. Блинцов, Н.А. Панько. – Минск : Наука и техника, 1988. – 189 с.
- 5 Горленко, С.В. Формирование микофлоры и энтомофауны городских зеленых насаждений / С.В. Горленко, Н.А. Панько. – Минск : Наука и техника, 1972. – 168 с.
- 6 Колтун, Н.Е. Доминантные фитофаги калины обыкновенной в Беларуси / Н.Е. Колтун, С.И. Ярчаковская, Р.Л. Михневич // Земледелие и защита растений. – 2010. – № 3. – С. 57–59.
- 7 Зеркаль, С.В. Основные вредители и болезни некоторых древесных пород Брестского и Ивацевичского лесхозов / С.В. Зеркаль, М.В. Левковская // Веснік Мазырскага дзяржаўнага педагагічнага ўніверсітэта імя І.П. Шамякіна. – 2010. – №2. – С. 30–36.
- 8 Интегрированные системы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков / НАН Беларуси, РНУП «Институт защиты растений» НАН Беларуси ; Ред. С.В. Сорока [и др.]. – Минск : Белорусская наука, 2005. – 462 с.
- 9 Иоаннисиани, Т.Г. Жуки-долгоносики (Coleoptera, Curculionidae) Белоруссии / Т.Г. Иоаннисиани. – Минск: Наука и техника, 1972. – 351 с.
- 10 Кустова, А.И. О вредной микофлоре и энтомофауне парка санатория «Несвиж» / А.И. Кустова, Н.Л. Лосинская // Сборник научных работ / ЦБС АН БССР. – Минск, 1960. – Вып. 1. – С. 122–125.
- 11 Літвінава, А.М. Да фауны і экалогіі пядзенікаў (Geometridae, Lepidoptera) Беларусі / А.М. Літвінава, В.Ф. Самерсаў // Весці АН БССР. Серыя біялогія. – 1970. – №5. – С. 109–114.
- 12 Лосинская, Н.Л. Основные представители вредной энтомофауны древесно-кустарниковых пород в ЦБС АН БССР / Н.Л. Лосинская // Сборник научных работ / ЦБС АН БССР. – Минск, 1960. – Вып. 1. – С. 114–121.
- 13 Мержеевская, О.И. Гусеницы совков (Noctuidae) их биология и морфология: (Определитель) / О.И. Мержеевская. – Минск: Наука и техника, 1967. – 452 с.
- 14 Мержеевская, О.И. Совки (Noctuidae) Белоруссии / О.И. Мержеевская. – Минск: Наука и техника, 1971. – 447 с.
- 15 Панкевич, Т.П. Пилильщики-вредители сельского и лесного хозяйства Белоруссии: Эколого-фаунистическая характеристика основных комплексов вредителей / Т.П. Панкевич. – Мн.: Наука и техника, 1981. – 152 с.
- 16 Панько, Н.А. О вредной фауне городских зеленых насаждений юга Белоруссии / Н.А. Панько // Интродукция растений и охрана природы. : Сб. ст. / Акад. наук Белорус. ССР, Центр. ботан. сад. – Минск, 1969. – С 204–214.

17 Панько, Н.А. Пути формирования вредной фауны интродуцированных растений / Н.А. Панько // Интродукция и селекция растений Сборник / АН БССР, Центр. ботан. сад. – Минск, 1972. – С. 282–292.

18 Справочник вредителей плодовых и ягодных культур / Э.И. Хотько [и др.]. – Минск : БелЭн, 2005. – 259 с.

19 Ярчаковская, С.И. Доминантные фитофаги в насаждениях аронии черноплодной в Беларуси / С.И. Ярчаковская, Р.Л. Михневич // Земледелие и защита растений. – 2016. – № 5. – С. 29–30.

F. V. SAUTKIN, S. V. BUGA

COMPARISON OF SPECIES COMPOSITION OF PHYTOPHAGOUS INSECTS AND MITES DAMAGING DECORATIVE TREES AND SHRUBS ON THE BASE OF INFORMATION FROM REVIEWS PUBLISHED AT DIFFERENT TIME FOR THE PURPOSE OF ELICITATION OF STABLE PART OF THE PEST COMPLEX

The problem of the absence of a clear terminological definition for the designation of a group of background phytophagous species that determines the physiognomy of the corresponding trophoecological complexes of ornamental plants is considered in the work. The issue of inequality and, consequently, non-synonymy of the term "main pests" and the concept of "stable core (part) of the complex" proposed by the authors is highlighted.

УДК 551.24:504.77:338

Т. В. СКАЧИНСКАЯ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ
КАК СТРУКТУРНАЯ ЧАСТЬ ГЕОГРАФИИ**

*УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»
г. Гомель, Республика Беларусь
ckoch@mail.ru*

Автор дает обобщенную характеристику территориальным социально-экономическим системам. При рассмотрении природно-территориальных систем особое внимание уделяется антропогенному фактору.

Территориальная социально-экономическая система (ТСЭС) – взаимосвязано, взаимно обусловленное определенным образом организованное сочетание разнокачественных объектов типа природа – население – хозяйство на целостной территории.

На определенной территории субъекты различных сфер деятельности взаимосвязаны между собой и создают территориальную социально-экономическую систему (ТСЕС) которая в нормальном состоянии находится в режиме динамического равновесия.

Территориальная социально-экономическая система областного уровня – это совокупность хозяйствующих субъектов социального и экономического назначения, что развиваются на основе природных, трудовых, финансовых ресурсов определенной

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛОБАЛЬНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ.....	11
Hasanov S.L., Hasanov E.L. TO THE QUESTION ON INNOVATIVE RESEARCH OF ENERGY-EFFICIENT POTENTIAL AND EFFECTIVENESS OF RENEWABLE ENERGY SOURCES IN AZERBAIJAN.....	11
Берданова Е.И., Мокаев Р.С. ЭКОЛОГИЯ СОЗНАНИЯ – «ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ» В ПРАКТИКЕ САМОАНАЛИЗА ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	17
Берданова Е.И., Тухужева Ж.З. ЭКОЛОГИЯ СОЗНАНИЯ – ПРОБЛЕМА «ИНФОРМАЦИОННОГО МУСОРА» В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ.....	19
Боровенская Ж.В. ТРАНСГРАНИЧНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В СФЕРЕ ОХРАНЫ ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ.....	22
Большакова А.А. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ДОБРУШСКОГО РАЙОНА.....	25
Бубнов П.В. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО АСПЕКТА РЕКРЕАЦИОННОЙ ТЕРРИТОРИИ ПГТ ЯНТАРНЫЙ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ТУРИСТАМИ И МЕСТНЫМИ ЖИТЕЛЯМИ.....	28
Бурла М.П., Бурла О.Н. ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ПРИДНЕСТРОВЬЕ И ЗАДАЧИ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА... 	31
Власенко И.А. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ЮГА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	36
Власова Е.Я., Минин И.В., Фоменко Д.В., Яндыганов Я.Я. ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦЕЛОСТНОГО ПРИРОДНОГО РЕСУРСА В АНТРОПОГЕННЫХ ЗАМКНУТЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВАХ.....	41
Власюк Т.А. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ТЕХНИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ АНАЛОГИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВИДОВ ТРАНСПОРТА В АГЛОМЕРАЦИИ.....	45
Горленко Н.В., Тимофеева С.С. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ УЩЕРБ ОТ НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ.....	47
Горноста́й Т.Л. ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ И ФОРМИРОВАНИЕ СУБЪЕКТНОЙ ПОЗИЦИИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	52
Греков О.А. МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ АЭРОКОСМИЧЕСКИХ СИСТЕМ.....	56
Дубенок Н.Н., Гемонов А.В. РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ САЖЕНЦЕВ СЛИВЫ В УСЛОВИЯХ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ РОССИИ.....	60
Карпенко А.Ф. НА ПУТИ К «ЗЕЛеноЙ» ЭКОНОМИКЕ.....	64
Киб Е.К. СОСТОЯНИЕ ЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ НА ЗЕМЛЯХ С ВЫСОКОЙ ДЕФЛЯЦИОННОЙ ОПАСНОСТЬЮ ПОЧВ В ЮЖНОЙ ПОЧВЕННО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОВИНЦИИ БЕЛАРУСИ.....	69
Кошечкина Е.Э. ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СНЕЖНОГО ПОКРОВА Г. НОЯБРЬСКА.....	74
Кустош О.О., Киндер Д.Е., Мирзалиева А.Э. УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ.....	80
Ладнова Г.Г., Силютин В.В., Соболев А.Н., Гаврикова Д.Ю. ЭКОЛОГИЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ И ЗДОРОВЬЕ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ.....	81

Ладнова Г.Г., Курочицкая М.Г., Николаев А.В. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ АВТОТРАНСПОРТА НА ЭКОЛОГИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ МЕТОДОМ БИОИНДИКАЦИИ.....	84
Лебедев А.В. ОЦЕНКА ПОЛЕЗНЫХ ФУНКЦИЙ ДРЕВОСТОЕВ В УСЛОВИЯХ УРБАНИЗИРОВАННОЙ СРЕДЫ.....	87
Левинцов Т.М., Ковзик Н.А. БИОИНДИКАЦИЯ ПОЧВ Г. ГОМЕЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРЕСС-САЛАТА.....	89
Лобанов Г.В., Панасенко Н.Н. К ПРОБЛЕМЕ ОБОСНОВАНИЯ ГРАНИЦЫ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ГРАНИЦАХ ГОРОДСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ БАЛОК В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ Г. БРЯНСКА).....	91
Лобачева К.Е., Стародворов Г.А. ПРОБЛЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОТХОДОВ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.....	95
Лугина Н.А. ГИДРОХИМИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ТЕРРИТОРИИ В ПОСТМЕЛИОРИРОВАННЫХ УСЛОВИЯХ.....	97
Любимов В.Б., Солдатова В.В. ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ИНТРОДУКЦИИ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ В ЗАСУШЛИВЫЕ РЕГИОНЫ.....	102
Макаренко Т.В., Гребенчук Е.М. СОДЕРЖАНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ВЫСШИХ ВОДНЫХ РАСТЕНИЯХ Г. ГОМЕЛЯ.....	107
Меженная О.Б., Лагутин Д.И. РАЗВИТИЕ СЕТИ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ.....	112
Мелёхин И.Э., Тимофеева Т.А. ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	114
Мисевец Д.С. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С РТУТЬСОДЕРЖАЩИМИ ОТХОДАМИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ.....	116
Недюрмагомедов Г.Г., Джаруллаев Д.Г. ФОРМИРОВАНИЕ КОГНИТИВНОГО КОМПОНЕНТА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ УЧАЩИХСЯ ДЕВЯТЫХ КЛАССОВ В ДАГЕСТАНСКОЙ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ.....	118
Пеньковская А.М., Попова Е.Н. ХАРАКТЕРИСТИКА СТОЧНЫХ ВОД, СБРАСЫВАЕМЫХ В ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ БЕЛАРУСИ.....	124
Приходько В.Ю. АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОБЛЕМЫ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ.....	129
Раубо В.М., Гурина А.Н., Севастюк Т.В. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ – ПУТЬ К РЕШЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ.....	133
Реут А.А. СПОСОБЫ СОХРАНЕНИЯ ГЕНОФОНДА ПИОНА УКЛОНЯЮЩЕГОСЯ В БАШКИРСКОМ ПРЕДУРАЛЬЕ.....	137
Руденок Е.Г., Тимофеева Т.А. ПРОБЛЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ И РАЗДЕЛЬНЫЙ СБОР ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ В Г. ХОЙНИКИ.....	141
Сидоренко О.М., Шпилевская Н.С. ВЛИЯНИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ОБОЧИН ДОРОГ.....	145
Старшикова Л.В., Ширко А.В., Некрасова Г.Н. КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УРБАНИЗИРОВАННОЙ ЭКОСИСТЕМЫ Г. НАРОВЛИ.....	148
Титов В.А. УСЛОВИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МИКРОМИЦЕТОВ В ЗДАНИЯХ КРУПНЫХ ГОРОДОВ.....	153
Флерко Т.Г. ОЦЕНКА ЕСТЕСТВЕННОЙ ЗАЩИЩЕННОСТИ ГРУНТОВЫХ ВОД СЕЛЬСКИХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ.....	156

Хасанова Э.Х., Яблочкина Н.Л. СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ЮГО-ВОСТОКА ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПРИМЕРЕ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗЫРЯНСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА.....	161
Хмарун Т.А. АНАЛИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА Г. СВЕТЛОГОРСКА.....	165
Чернявин П.В. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЗАПОВЕДНИКА «КОЛОГРИВСКИЙ ЛЕС».....	170
Шершнёв О.В. АНАЛИЗ СЦЕНАРИЕВ ПЕРСПЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И СОСТОЯНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ В МИРЕ.....	172
Шершнёв О.В. МОНИТОРИНГ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ: ГЛОБАЛЬНЫЙ И НАЦИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТЫ.....	177
ПРИКЛАДНАЯ ЭКОЛОГИЯ И РАДИОЭКОЛОГИЯ.....	181
Kulikov P., Zhuravska N. MANAGEMENT OF PRODUCTION PROCESSES.....	181
Бабкина Л.А., Черкашина Е.Е. ОЦЕНКА ФИТОТОКСИЧНОСТИ ПОЧВ, ЗАГРЯЗНЕННЫХ ОТРАБОТАННЫМИ ПЕРВИЧНЫМИ ХИМИЧЕСКИМИ ИСТОЧНИКАМИ ТОКА.....	185
Булко Н.И., Митин Н.В., Шабалева М.А., Толкачева Н.В., Козлов А.К. ДИНАМИКА НАКОПЛЕНИЯ ¹³⁷Cs МОХОВЫМ ПОКРОВОМ В СОСНОВЫХ И БЕРЕЗОВЫХ НАСАЖДЕНИЯХ ДАЛЬНЕЙ И БЛИЖНЕЙ ЗОН АВАРИИ НА ЧАЭС.....	188
Воробьева М.М., Желенговская Е.Н. ПЦР-ПДРФ КЛЮЧИ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ТЛЕЙ <i>HYALOPTERUS PRUNI</i> (GEOFFROY, 1762) И <i>HYALOPTERUS AMYGDALI</i> (BLANCHARD, 1840) – ВРЕДИТЕЛЕЙ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ.....	194
Гарбарук Д.К., Кудин М.В., Углынец А.В. НАКОПЛЕНИЕ ¹³⁷Cs И ⁹⁰Sr ДОМИНАНТНЫМИ ВИДАМИ ПОДРОСТА И ПОДЛЕСКА В БЕРЕЗНЯКАХ ЗОНЫ ОТЧУЖДЕНИЯ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС.....	198
Головешкин В.В., Калиниченко С.А., Чудинов А.Н. АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ ВЕРТИКАЛЬНОЙ МИГРАЦИИ РАДИОНУКЛИДОВ В ПОЧВАХ БЛИЖНЕЙ ЗОНЫ АВАРИИ НА ЧАЭС.....	204
Дайнеко Н.М., Тимофеев С.Ф., Жадько С.В. ТЕХНОГЕННОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ТЕРРИТОРИЙ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ, ПРИГРАНИЧНЫХ С БРЯНСКОЙ ОБЛАСТЬЮ РОССИИ.....	208
Дейкина Н.М. РАДИАЛЬНАЯ МИГРАЦИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ИЗОТОПОВ В ПОЧВЕ И ЛЕСНОЙ ПОДСТИЛКЕ УЧАСТКА ЛЕСНОГО МАССИВА В РАЙОНЕ СЕЛА КЦЫНЬ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	210
Дмитриева О.А., Короткова Л.Н., Латыпова Ф.М. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЦЕХА ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ И ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА ОАО «ГАЗПРОМ НЕФТЕХИМ САЛАВАТ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.....	213
Иванцов Д.Н., Гулаков А.В. АКТИВНОСТЬ ¹³⁷Cs В МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ СИНЦА (<i>ABRAMIS BALLERUS</i> L.), ВЫЛОВЛЕННОГО НА ТЕРРИТОРИИ ПОЛЕССКОГО РАДИАЦИОННО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАПОВЕДНИКА.....	217
Касьянчик В.В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ПОД ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ.....	222

Козловцева О.С., Лизавчук С.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ФЛУКТУИРУЮЩЕЙ АСИММЕТРИИ ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА СРЕДЫ.....	224
Копытков В.В., Захаренко Д.С. ИССЛЕДОВАНИЕ РОСТА СЕЯНЦЕВ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО С ЗАКРЫТОЙ КОРНЕВОЙ СИСТЕМОЙ В УСЛОВИЯХ МОЗЫРСКОГО ОПЫТНОГО ЛЕСХОЗА.....	229
Короткова Л.Н., Латыпова Ф.М., Дмитриева О.А., Арасланова Л.Х. ПОЛУЧЕНИЕ СОРБЕНТА ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ.....	233
Кульнев В.В. К ВОПРОСУ О БИОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НИЖНЕТАГИЛЬСКОГО ГОРОДСКОГО ПРУДА МЕТОДОМ КОРРЕКЦИИ АЛЬГОЦЕНОЗА (ГИДРОХИМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ).....	237
Кульнев В.В. ОБ ОПЫТЕ ПРОВЕДЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛЕНЕВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА МЕТОДОМ КОРРЕКЦИИ АЛЬГОЦЕНОЗА (ГИДРОХИМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ).....	240
Латыпова Ф.М., Дмитриева О.А., Короткова Л.Н. ДЕМЕРКАПТАНИЗАЦИЯ СЕРНИСТО-ЩЕЛОЧНЫХ СТОКОВ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	244
Миндубаев А.З., Волошина А.Д., Кулик Н.В., Сапармырадов К.А., Минзанова С.Т., Миронова Л.Г., Хаяров Х.Р., Яхваров Д.Г. УСТОЙЧИВОСТЬ К БЕЛОМУ ФОСФОРУ ГРИБОВ И СТРЕПТОМИЦЕТОВ.....	248
Новикова О.К., Черненко Д.И. ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСАДКОВ СТАНЦИЙ ВОДОПОДГОТОВКИ.....	253
Рассоха Н.Ф., Струговец Т.А. ПРОИЗВОДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОЙ ПРОДУКЦИИ ТОМАТА В УСЛОВИЯХ КСУП «МОЗЫРСКАЯ ОВОЩНАЯ ФАБРИКА».....	256
Сергеева Д.В. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ НА РАЗВИТОСТЬ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ ПОДСОЛНЕЧНИКА.....	259
Тюлькова Е.Г. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ ХЛОРОФИЛЛА В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ МОНИТОРИНГЕ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ И АДАПТАЦИИ РАСТЕНИЙ К ТЕХНОГЕННОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ.....	261
Царенок А.А., Макаровец И.В., Наумчик А.В., Гвоздик А.Г. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЕЗВОЖЕННОГО САПРОПЕЛЯ В СОСТАВЕ КОМБИКОРМА ДЛЯ МОЛОЧНЫХ КОРОВ НА ТЕРРИТОРИИ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ.....	266
ФИЗИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ, БИОГЕОГРАФИЯ, ЗООЛОГИЯ, ГЕОХИМИЯ, ГЕОФИЗИКА ЛАНДШАФТОВ, ГИДРОЛОГИЯ, ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ.....	272
Farahani Sh.G., Buseva Zh.F. SEASONAL CHANGES OF ZOOPLANKTON (CLADOCERA, COPEPODA) SPECIES COMPOSITION IN LITTORAL AND PELAGIAL OF MESOTROPIC LAKE.....	272
Акопян А.С., Казарян Л.А., Степанян И.Э., Дилбарян К.П. НЕКОТОРЫЕ ИНВАЗИВНЫЕ ВИДЫ ВРЕДИТЕЛЕЙ ИЗ КРУПНЕЙШИХ ТЕПЛИЦ Г. ЕРЕВАНА.....	276
Агурова И.В., Сыщик Д.В. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ФИТОТОКСИЧНОСТИ ПОЧВ АНТРОПОГЕННО ТРАНСФОРМИРОВАННЫХ ЭКОСИСТЕМ.....	279

Акулевич А.Ф., Бобикова Т.В., Житко А.М. К ВОПРОСУ ОБ УСТОЙЧИВОСТИ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА БЕЛАРУСИ С ПОЗИЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГЕОЛОГИИ.....	282
Артёмченко С.В. ФАКТОРЫ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА БАЛТИЙСКОГО МОРЯ.....	284
Белковская Н.Г., Борисова Н.Л., Пацыкайлик Д.А. ГЕОГРАФИЯ СТАРЕНИЯ И ДОЛГОЛЕТИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ.....	286
Вежновец В.В., Шкуте А., Литвинова А.Г. РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА МНОГОЛЕТНИХ ДАННЫХ ПО ЗООПЛАНКТОНУ ТРАНСГРАНИЧНОГО (БЕЛАРУСЬ-ЛАТВИЯ) ОЗЕРА РИЧИ.....	292
Ганоченко И.О. РОЛЬ СНЕЖНОГО ПОКРОВА В ФОРМИРОВАНИИ УРОВНЯ ВЕСЕННЕГО ПОЛОВОДЬЯ РЕКИ ИШИМ.....	298
Гемонов А.В., Лебедев А.В., Чернявин П.В. ГИДРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕК ЗАПОВЕДНИКА «КОЛОГРИВСКИЙ ЛЕС».....	301
Гледко Ю.А., Лаппо В.М. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОПАСНЫХ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ НА СОСТОЯНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ БЕЛАРУСИ.....	305
Драчев А.Д. ОЦЕНКА ЭВТРОФИРОВАНИЯ ОЗЕР ВИКУЛОВСКОГО РАЙОНА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	311
Жоров Д.Г., Буга С.В. ИНВАЗИВНЫЕ ВИДЫ ГЕМИПТЕРОИДНЫХ НАСЕКОМЫХ (INSECTA: NEMIPTEROIDEA) В КОМПЛЕКСЕ ФИТОФАГОВ – ВРЕДИТЕЛЕЙ ДЕКОРАТИВНЫХ ЛИСТВЕННЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ В УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ.....	316
Карпенко Т.Ф., Ардавова К.М. ОТ ДИКОРАСТУЩИХ ЯБЛОНЬ В БЫТУ И ПИТАНИИ КАБАРДИНЦЕВ И БАЛКАРЦЕВ К КУЛЬТУРНОМУ САДОВОДСТВУ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ СОРТОВ ЯБЛОК В УСЛОВИЯХ ПРИУСАДЕБНОГО УЧАСТКА.....	321
Карпенко Т.Ф., Аргентовский М.М. ВЫБОР КАРОТИНСОДЕРЖАЩИХ ДОБАВОК ПРИ ОТКОРМЕ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА С ЦЕЛЬЮ ПРОИЗВОДСТВА ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОГО МЯСНОГО ПРОДУКТА В УСЛОВИЯХ МАЛОГО ФЕРМЕРСКОГО ХОЗЯЙСТВА КБР.....	324
Киндер Д.Е., Кустош О.О., Мирзалиева А.Э. СОЗДАНИЕ СХЕМ МОНИТОРИНГА И БЛАГОУСТРОЙСТВА МАЛЫХ ВОДОЕМОВ НА ПРИМЕРЕ Г. НОВОСИБИРСКА.....	327
Ковалёва О.В. К ВОПРОСУ РАСЧЕТА БИОМАССЫ ПЛАНКТОННЫХ КОЛОВРАТОК НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ДЛИНЫ ТЕЛА.....	329
Ковзик Н.А. ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ПОЙМЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ.....	332
Кусенков А.Н., Воробей О.Н., Короткая А.И., Шелякин И.А. ТАКСОНОМИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И ОХРАННЫЙ СТАТУС ПТИЦ ДОБРУШСКОГО РАЙОНА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.....	335
Лукаш А.В., Данько А.В. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ БОРОВЫХ ПЕСКОВ Г. ЧЕРНИГОВА (УКРАИНА) КАК ПРИМЕР УНИФИКАЦИИ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ.....	339
Лукьянова Д.В. ОЦЕНКА РАДИАЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОБЪЕКТЫ БИОТЫ ПО ДАННЫМ РАДИОНУКЛИДНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОЗЕР РАЗНОГО ТИПА.....	345
Мажитова Г.З. МЕДИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ	348

Мачкасова В.В., Вишнякова Е.Д., Чернова М.А., Буковский М.Е.	
МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БАССЕЙНА РЕКИ ПАРЫ.....	352
Моллаева А.Б., Кулиева Т.Д. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ	
ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЭКЗОТИЧЕСКОГО ВИДА	
КРАСНОУХОЙ ЧЕРЕПАХИ (TRACHEMYS SCRIPTA ELEGANS)	
МАТЕМАТИЧЕСКИМ СПОСОБОМ.....	355
Молчанович О.А. КРИТЕРИИ ВЫДЕЛЕНИЯ ЭКОТОНОВ ЛЕСНЫХ	
ЭКОСИСТЕМ.....	358
Мошков А.В. АМУРСКИЙ РЕГИОН ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ	
(РЕСУРСЫ И УСЛОВИЯ ТРАНСГРАНИЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА).....	361
Нерадовский Л.Г. ГЕОФИЗИКА ЛАНДШАФТА ЛЕНО-АМГИНСКОГО	
МЕЖДУРЕЧЬЯ.....	366
Осипенко Г.Л. ОСОБЕННОСТИ СЕЗОННОЙ АКТИВНОСТИ ЖУЖЕЛИЦ	
(COLEOPTERA, CARABIDAE) НА ТЕРРИТОРИЯХ, ИСПЫТЫВАЮЩИХ	
РАЗЛИЧНОЕ АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ.....	371
Павловский А.И., Андрушко С.В. УСЛОВИЯ И ОСОБЕННОСТИ	
ПРОЯВЛЕНИЯ РУСЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ НА РЕКАХ БЕЛАРУСИ.....	374
Подольяк А.Г. РАДИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВ ПАХОТНЫХ	
ЗЕМЕЛЬ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО ДАННЫМ XIII ТУРА	
ОБСЛЕДОВАНИЯ).....	380
Резникова И.В., Хлебин Р.Ф., Соколов А.С. СУКЦЕССИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ	
НА ТЕРРИТОРИЯХ, ОБНАЖИВШИХСЯ ПРИ ВЫСЫХАНИИ ДНЕПРО-	
БРАГИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА.....	384
Сауткин Ф.В., Буга С.В. СОПОСТАВЛЕНИЕ ВИДОВОГО СОСТАВА	
ФИТОФАГОВ ДЕКОРАТИВНЫХ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ ПО ДАННЫМ	
ОБОБЩАЮЩИХ РАБОТ РАЗНЫХ ЛЕТ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ	
УСТОЙЧИВОГО ЯДРА ИХ КОМПЛЕКСА.....	389
Скачинская Т.В. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ	
СИСТЕМЫ КАК СТРУКТУРНАЯ ЧАСТЬ ГЕОГРАФИИ.....	393
Соколов А.С. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛОВОЗРАСТНОЙ	
СТРУКТУРЫ И ВОСПРОИЗВОДСТВА НАСЕЛЕНИЯ БЕЛАРУСИ.....	395
Титкова Ю.Н., Соколов А.С. ОСОБЕННОСТИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ	
ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ОКРУГОВ.....	400
Титов К.С., Громадская Е.И., Русина А.О. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВОДНЫХ	
ОБЪЕКТОВ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.....	403
Томаш М.С., Богданов Д.Н. АНАЛИЗ РЕКРЕАЦИОННОГО	
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДОЕМОВ ГОМЕЛЬСКОГО РЕГИОНА.....	407
Турчин Л.М. ВИДЫ, ВНЕСЕННЫЕ В КРАСНУЮ КНИГУ РЕСПУБЛИКИ	
БЕЛАРУСЬ, ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ В ПОЛЕССКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ	
РАДИАЦИОННО-ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ.....	411
Фёдорова К.О. ФЛОРА ОБОЧИН ДОРОГ.....	413
СВОБОДНЫЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ, МЕТОДЫ	
СОЗДАНИЯ И ОБРАБОТКИ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ,	
ОТКРЫТЫЕ ГЕОДАННЫЕ.....	417
Timofeeva T.A., Timofeev A.S. APPLICATION OF GIS TECHNOLOGIES IN	
RADIOECOLOGICAL EVALUATION OF FLOOD-PLAIN LANDSCAPES.....	417

Азаренок Т.Н., Матыченков Д.В., Шульгина С.В., Матыченкова О.В. О НЕОБХОДИМОСТИ СОЗДАНИЯ «ЭЛЕКТРОННОГО РЕЕСТРА ПОЧВ БЕЛАРУСИ».....	421
Волчок В.А., Олизарович Е.В., Даукша А.Ю. СТАНДАРТЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ФОРМИРОВАНИИ КОРПОРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ УНИВЕРСИТЕТА НА БАЗЕ ОБЛАЧНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ КАК УСЛУГИ (IaaS).....	424
Гусев А.П., Шпилевская Н.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ QGIS ПРИ ЛАНДШАФТНО- ЭКОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ ИНВАЗИЙ ЧУЖЕРОДНЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ.....	429
Гусев А.П., Федорский М.С., Шаврин И.А. ОЦЕНКА ТЕХНОМОРФОГЕНЕЗА С ПОМОЩЬЮ ГИС SAGA.....	432
Зиновьев А.А. РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ МАКСИМАЛЬНЫХ УРОВНЕЙ ПОЛОВОДЬЯ НА РЕЧНЫХ БАССЕЙНАХ.....	436
Матыченков Д.В., Азаренок Т.Н., Шибут Л.И., Матыченкова О.В., Шульгина С.В. ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА ДИНАМИКИ И ПРОГНОЗА СВОЙСТВ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА.....	441
Новикова Ю.И., Торбенко А.Б., Высоцкий Ю.И. ОРГАНИЗАЦИЯ ДАННЫХ В ГИС «ИНВАЗИВНЫЕ ВИДЫ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ» НА ОСНОВЕ ОБНОВЛЁННОГО КЛАССИФИКАТОРА НА ПРИМЕРЕ ГОРОДОКСКОГО РАЙОНА.....	446
Оношко М.П., Вашков А.А., Глаз А.С., Крошинский В.А., Подружая М.А., Уласевич В.В. ГИС-ПРОЕКТ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЫ ЧЕТВЕРТИЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ БЕЛАРУСИ.....	448
Платэ А.Н., Ряховский В.М., Петров В.А. РАЗРАБОТКА ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ ПО МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫМ РЕСУРСАМ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ РОССИИ.....	453
Протасов А.А., Томченко О.В., Силаева А.А., Новоселова Т.Н., Лубский Н.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАЗЕМНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ИССЛЕДОВАНИИ НЕОДНОРОДНОСТЕЙ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ БИОТИЧЕСКИХ И АБИОТИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ ВОДНОЙ ТЕХНОЭКОСИСТЕМЫ АТОМНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ.....	458
Соколов А.С. КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И НАПРЯЖЁННОСТИ ЭКОЛОГО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО БАЛАНСА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.....	462
Соколов А.С., Ковалёва О.В. ПРИМЕНЕНИЕ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ.....	467
Юркив Л.Я., Гилберт Р. СПУТНИКОВЫЙ МОНИТОРИНГ ИЗМЕНЕНИЙ ЛЕСНОЙ СТРУКТУРЫ ТЕРРИТОРИИ БАССЕЙНА РЕКИ МИЗУНКА (УКРАИНСКИЕ КАРПАТЫ)	474
Яковенко А.И. ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ БАССЕЙНА РЕКИ СТРИЖЕНЬ.....	476