



СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПОЛЕССКОГО РЕГИОНА И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ: НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, КУЛЬТУРА

Материалы V Международной
научно-практической конференции

Мозырь, 25–26 октября, 2012 г.

Мозырь
2012



ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА КОЛОДЕЗНОЙ ВОДЫ НЕКОТОРЫХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ МОЗЫРСКОГО РАЙОНА

Е. А. БОДЯКОВСКАЯ, В. В. ЩЕРБИН

УО «Мозырский государственный педагогический университет
имени И.П. Шамякина», г. Мозырь,
e-mail: bea5555@yandex.by

Введение. Безопасность существования и развития человечества все в большей степени начинает зависеть от обеспечения безопасности питьевого водоснабжения. В настоящее время вода загрязняется быстрее, чем природные механизмы могут ее очистить. Причем в ней появляются и постепенно накапливаются новые, опасные для здоровья человека химические соединения, которых не существовало еще тридцать лет назад [1]. Техногенная деятельность человека – добывающая и перерабатывающая промышленность, сельское хозяйство, транспорт и продукты жизнедеятельности человека – «отравляет» поверхностные воды, а через них и подземные. В результате сброса неочищенных, недоочищенных и разбавленных хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод, воды водоёмов и донные отложения загрязняются солями тяжёлых металлов, производными углеводородов, в том числе хлорсодержащими, диоксинами и другими опасными для здоровья веществами [2]. В связи с чем становится актуальным постоянное исследование употребляемой в пищу человеком воды, особенно нецентрализованного водоснабжения.

Цель работы – определение и анализ некоторых химических показателей качества колодезной воды в ряде населенных пунктов Мозырского района.

Материал и методика исследований. Исследования по определению гидрохимического состава колодезной воды проводились в весенний период в следующих населенных пунктах: деревня Лучежевичи, деревня Слобода, деревня Каменка, агрогородок Криничный, микрорайон Заречный. Пробы колодезной воды отбирались в соответствии с «СТБ ГОСТ Р 51593-2001 Вода питьевая. Отбор проб». Нормативные показатели качества воды приведены согласно СанПиН 10-124 РБ 99 [3] и СанПиН 2.1.4.12-23-2006 [4]. Определение гидрохимических показателей выполнено согласно стандартным методикам [5] в ГУ «Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды», аккредитованной для выполнения подобных исследований. В воде определялось содержание сульфатов, хлоридов, нитратов фотометрическим методом. Статистическая обработка данных выполнена в стандартном пакете Excel.

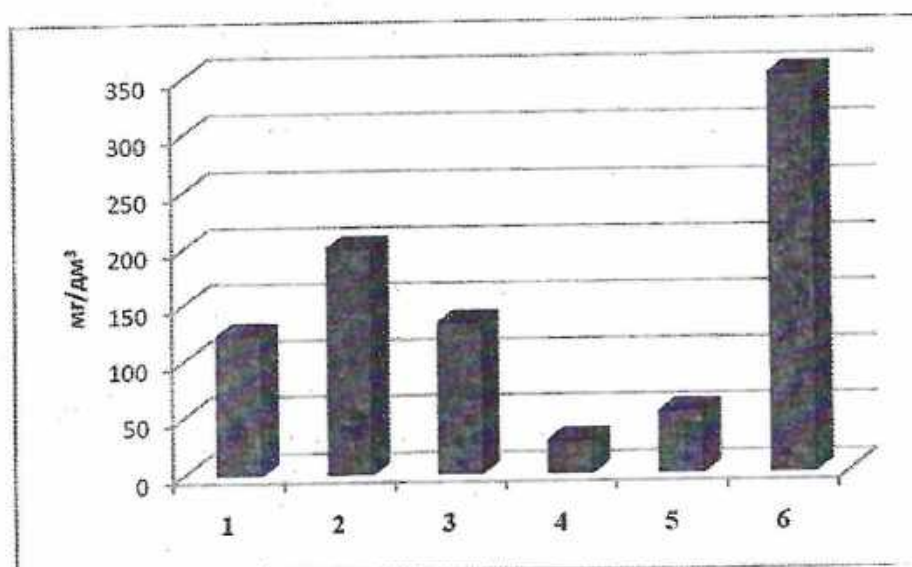
Результаты исследования и их обсуждение. «Чистой» в химическом отношении воды в природе не встречается. В ней всегда в той или иной мере растворены различные вещества. При этом весьма существенную роль играют многочисленные соли. Иногда в питьевой воде встречается много солей соляной и серной кислот (хлориды и сульфаты). Они придают воде соленый и горько-соленый привкус. Употребление такой воды приводит к нарушению деятельности желудочно-кишечного тракта. Вода, в 1 л которой хлоридов больше 350 мг, а сульфатов больше 500 мг, считается неблагоприятной для здоровья. При определении содержания сульфатов в колодезной воде вышеуказанных населенных пунктов Мозырского района было установлено, что все пробы воды соответствовали санитарно-гигиеническим требованиям к качеству воды источников нецентрализованного питьевого водоснабжения населения (таблица). Однако минимальный уровень сульфатов отмечен в агрогородке Криничный – 25,07 мг/дм³, а максимальный – в микрорайоне Заречный – 43,18 мг/дм³. При этом данный показатель варьировал в достаточно узких пределах. Уровень содержания хлоридов в питьевой воде также соответствовал санитарно-гигиеническим требованиям, но при этом он варьировал в широких пределах (рисунок).

Так самый низкий показатель отмечался в агрогородке Криничный (27,32 мг/дм³), а самый высокий – в деревне Слобода (198,94 мг/дм³). Разница между минимальным и максимальным показателем составила более 7 раз.

Таблица – Химические показатели колодезной воды населенных пунктов Мозырского района

Показатели	Населенные пункты Мозырского района				
	Лучежевичи	Слобода	Каменка	Криничный	М-н Заречный
Сульфаты, мг/дм ³	33,76	42,59	35,84	25,07	43,18
СанПиН	до 500 мг/дм ³				
Нитраты, мг/дм ³	2,19	0,81	3,53	1,44	1,69
СанПиН	до 10 мг/дм ³				

Согласно современным научным данным, нитраты в кишечнике человека под влиянием обитающих там бактерий восстанавливаются в нитриты. Всасывание нитратов ведет к образованию метгемоглобина и к частичной потере активности гемоглобина в переносе кислорода.



1 – д. Лучежевичи, 2 – д. Слобода, 3 – д. Каменка,
4 – агрогородок Криничный, 5 – м-н Заречный 6 – СанПиН
Рисунок – Концентрация хлоридов в колодезной воде населенных пунктов Мозырского района

Таким образом, в основе метгемоглобинемии лежит та или иная степень кислородного голодания, симптомы которого проявляются в первую очередь у детей, особенно грудного возраста. Они заболевают преимущественно при искусственном вскармливании, когда сухие молочные смеси разводятся водой, содержащей нитраты, или при употреблении этой воды для питья. Дети старшего возраста менее подвержены этой болезни, а если заболевают, то менее тяжело, так как у них сильнее развиты компенсаторные механизмы. Употребление воды, содержащей 2–11 мг/дм³ нитратов, не вызывает повышения в крови уровня метгемоглобина, тогда как использование воды с концентрацией 50–100 мг/дм³ резко увеличивает этот уровень. Метгемоглобинемия проявляется цианозом, увеличением содержания в крови метгемоглобина, снижением артериального давления. Эти симптомы специалисты зарегистрировали не только у детей, но и у взрослых. Содержание нитратов в питьевой воде на уровне 10 мг/дм³ является безвредным. При анализе показателей содержания нитратов в питьевой воде было установлено, что все пробы соответствовали требованиям к качеству воды, т. е. до 10 мг/дм³. Разница при

этом в различных населенных пунктах составила до 4 раз. Минимальный уровень нитратов зафиксирован в деревне Слобода (0,81 мг/дм³), а максимальный – в деревне Каменка – 3,53 мг/дм³).

Заключение. Таким образом, анализируя полученные результаты, можно отметить, что все показатели качества воды, отобранной из колодцев населенных пунктов Мозырского района, соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям к качеству воды источников нецентрализованного питьевого водоснабжения населения. При этом уровень содержания хлоридов и нитратов в питьевой воде варьировал в широких пределах.

Литература

1. Валетов, В. В. К вопросу о гидрохимической оценке состояния родников Мозырского района / В. В. Валетов, Н. А. Лебедев, И. М. Шиманская // Природные ресурсы Национального парка «Припятский» и других особо охраняемых природных территорий Беларуси: изучение, сохранение, устойчивое использование: сб. науч. трудов НП «Припятский», Минск: из-во «Белорусский дом печати» / Гос. Природоохранное учреждение Национальный парк «Припятский», редкол. В. И. Парфенов (отв. ред.) [и др.] – Минск, 2009. – С. 47–49.
2. Зуев, В. Н. Изучение и охрана водных объектов / В. Н. Зуев. – Минск: Орех, 2006. – 70 с.
3. Вода питьевая. Общие требования к организации методам контроля качества: СТБ 1188-99. – Введ. 01.07.2000. – Минск: Госстандарт: Государственный стандарт Республики Беларусь, 2006. – 20 с.
4. Постановление № 141: Об утверждении Санитарных правил и норм 2.14.12-23-2006 «Санитарная охрана и гигиенические требования к качеству воды источников нецентрализованного питьевого водоснабжения населения». – Введ. 26.12.2006. – Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2007. – 20 с.
5. Сборник гигиенических нормативов по разделу коммунальной гигиены: Питьевая вода и водоснабжение населенных пунктов: СанПиН 10-124 РБ 99. – Введ. 01.05.1999. – Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2004. – 20с.

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ № 1 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ ЭКОСИСТЕМ

АЗЯВЧИКОВА Т. В., ЗЕЗЮЛИНА А. П. ВИДОВОЙ СОСТАВ И СЕЗОННАЯ АКТИВНОСТЬ ДНЕВНЫХ БАБОЧЕК СЕМЕЙСТВА НИМФАЛИД НА ТЕРРИТОРИИ ПЕТРИКОВСКОГО РАЙОНА	4
АНДРУШКО С. В., ГУСЕВ А. П. ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РИСКИ НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА ГОМЕЛЯ: МЕТОДИКА ОЦЕНКИ	6
БЕЛЫЙ П. Н. ЭКОЛОГО-БИОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИШАЙНИКОВ ЕЛОВЫХ ЛЕСОВ БЕЛАРУСИ	9
БОДЯКОВСКАЯ Е. А., ЩЕРБИН В. В. ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА КОЛОДЕЗНОЙ ВОДЫ НЕКОТОРЫХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ МОЗЫРСКОГО РАЙОНА	12
ВАЛЕТОВ В. В., РУДЬКО Ю. Л. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОДНОЛЕТНЕЙ ХВОИ ПОДРОСТА <i>PINUS SYLVESTRIS</i> L.	14
ВЕРЕМЕЕВ В. Н., МАРЧЕНКО А. А., БУРЖАНОВА Е. Н., НЕЧАЙ-НИЦЕВИЧ Е. С. БИОМАССА ПОЧВОБИТАЮЩИХ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ В УСЛОВИЯХ РАЗНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ПОЙМЕННЫХ ЛУГОВЫХ ЭКОСИСТЕМ	16
ВИТЧЕНКО А. Н., ВИТЧЕНКО А. А., ТЕЛЕШ И. А. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ КОМФОРТНОСТИ КЛИМАТА ГОМЕЛЯ	18
ГОЛУШЕВА А. Н. МАТЕРИАЛЫ К ФЛОРЕ БАСЕЙНА РЕКИ МАЙНА (НИЗКОЕ ЗАВОЛЖЬЕ)	21
ГОНЧАРНИК Н. А. ЗАКОНОМЕРНОСТИ ТЕХНОГЕННОГО ДАВЛЕНИЯ НА АГРОЛАНДШАФТЫ БРЕСТСКОГО ПОЛЕСЬЯ ПРИ ВНЕСЕНИИ УДОБРЕНИЙ	24
ГУЛАКОВ А. В., ПОЛЕВИКОВА Е. В. ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ И ОСНОВНЫЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ БЕСХВОСТЫХ ЗЕМНОВОДНЫХ РАЗЛИЧНЫХ УЧАСТКОВ НА ТЕРРИТОРИИ ГОМЕЛЬСКОГО РАЙОНА	27
ДАЙНЕКО Н. М., САПЕГИН Л. М., ТИМОФЕЕВ С. Ф. ДИНАМИКА УРОЖАЙНОСТИ ПОЙМЕНННОГО ЛУГА Р. СОЖ	29
ЗУБИЦКАЯ Ю. Г., МЕЛЕЖТ. А. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ВОД РЕКИ ПРИПЯТЬ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ «МОЗЫРСКИЙ ДОК»	32
КЛИМЧИК Г. Я., ПАШКЕВИЧ Л. С., МУХУРОВ Л. И. СУКЦЕССИИ ЛЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ В СВЯЗИ С ПРОВЕДЕНИЕМ ПОЛОСНО-ПОСТЕПЕННЫХ РУБОК	35
КОВАЛЕВИЧ Н. Ф. ФЕНОТИПИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ЛОКАЛЬНЫХ ГРУППИРОВОК <i>CEPAREA NEMORALIS</i> Г. БРЕСТА	38
КОВЗИК Н. А. ЭКОЛОГО-ФИТОЦЕНОТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ПОЙМЕНННОГО ЛУГА РЕКИ ИПУТЬ	40
КОХАНСКАЯ С. П. КЛЕЩИ СЕМЕЙСТВА LABEPTIDAE (PARASITIFORMES, MESOSTIGMATA, GAMASINA) НА МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ И В ИХ ГНЕЗДАХ	43
КУРАПОВА А. А. ЕСТЕСТВЕННОЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЕ ЛЕСА НА ЧЕРНООЛЬХОВЫХ ВЫРУБКАХ ОСУШЕННЫХ НИЗИННЫХ БОЛОТ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ	45
КУЧМЕЛЬ С. В. ПЛОТНОСТЬ ОТНОСЯЩИХСЯ К ОБЪЕКТАМ ОХОТЫ МЛЕКОПИТАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ ПОЛЕССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РАДИАЦИОННО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАПОВЕДНИКА	47
ЛАБОХА К. В., БОРКО А. Ч. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСНОВОЙ ФОРМАЦИИ В ПОДЗОНЕ ШИРОКОЛИСТВЕННО-СОСНОВЫХ ЛЕСОВ	51
ЛУКАШУК А. О. ПЛОТНОСТЬ МОДЕЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕКОМЫХ (ODONATA, ORTHOPTERA, HETEROPTERA) НА ПОЙМЕННЫХ ЛУГАХ БЕРЕЗИНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА	53
ЛУКАШЕВИЧ В. Н., БАХАРЕВ В. А. ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИИ, ВНУТРИВИДОВАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ И БИОТОПИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЖА ОБЫКНОВЕННОГО (<i>Natrix natrix</i> L.)	56
МАКАРЕНКО Т. В., СИБИЛЕВА Е. А. СОДЕРЖАНИЕ СВИНЦА И ТИТАНА В ВЫСШИХ ВОДНЫХ РАСТЕНИЯХ ВОДОЕМОВ Г. ГОМЕЛЯ И ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ	58
МАЛЕВИЧ Е. М., СЕЛЕВИЧ Т. А. ВИДОВОЙ СОСТАВ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ РЕКИ ЦАРЫ В ЛЯХОВИЧСКОМ РАЙОНЕ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ	61
МАСАЛКОВА Ю. Ю. К ВОПРОСУ О КОНТАМИНАЦИИ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ ГЕЛЬМИНТОЗОВ ПСОВЫХ	64
МИЩЕНКО М. Ф. БРЮХОНОГИЕ МОЛЛЮСКИ РЕКИ СЛОВЕЧНО	65
МОРОЗОВ А. В. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПУТЕЙ ЦИРКУЛЯЦИИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИОННЫХ ПАТОЛОГИЙ СРЕДИ КОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ	67
НАТАРОВ В. М. ЛАНДШАФТНО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ВОДОСБОРА ВЕРХОВЬЯ БЕРЕЗИНЫ	70
НЕСТЕРЕНКОВА Е. В. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД МОЗЫРСКОГО ПОЛЕСЬЯ	73
ОСИПЕНКО Г. Л. КОМПЛЕКСЫ ЖУЖЕЛИЦ (COLEOPTERA, CARABIDAE) НА ТЕРРИТОРИИ ВЕТКОВСКОГО РАЙОНА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ И ИХ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА	75
ОСТРОВСКИЙ А. М. БУЛАВОУСЫЕ ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ (LEPIDOPTERA, RHORALOCERA) БУДА-КОШЕЛЕВСКОГО РАЙОНА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	77
ПОПТОРАН Д. С. ФОРМИРОВАНИЕ УРОЖАЯ ЭСПАРЦЕТА ПЕСЧАНОГО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА ИНОКУЛЯЦИИ СЕМЯН	81
ПОТАПЕНКО А. М. СОСТОЯНИЕ И ДИНАМИКА ДУБРАВ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	83
РЕШЕТНИКОВ В. Ф. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИСКУССТВЕННЫХ ДУБОВО-СОСНОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ	86
УГЛЯНЕЦ А. В. ДИНАМИКА УДЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ¹³⁷ Cs В ОРГАНАХ И ТКАНЯХ ЗУБРА В НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ «ПРИПЯТСКИЙ»	89
ХРАМЦОВ А. К., ШАЛЫПИНА А. В. ФИТОПАТОГЕННЫЕ ГРИБЫ И ГРИБОПОДОБНЫЕ ОРГАНИЗМЫ СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ ОСИПОВИЧСКОГО РАЙОНА	92
ШАБЕТА М. С., РЫКОВСКИЙ Г. Ф. ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БРИСКОМПОНЕНТА ХВОЙНЫХ ЛЕСОВ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ПРИПЯТСКИЙ»	94
ШУРА В., ВАЛЬКО В. П., ВАЛЬКО О. В., КУНИЦКИЙ И. И., ШУМИГАЙ А. А. ДИНАМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МИКРОБИОЦЕНОЗАХ ЛЕСНОЙ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ В УСЛОВИЯХ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ	99
ЮРКО В. В. ГНЕЗДОВЫЕ И ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ АДАПТАЦИИ ПТИЦ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ ЗОНЫ БЕЛАРУСИ	102
ЯКОВЕЦ О. Г., ЖУРАВЛЕВИЧА С., КРЫПЫНСКАЯ Е. Н. ВЫЗЫВАЕМЫЕ ДЕЛЬТАМЕТРИНОМ ИЗМЕНЕНИЯ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ И НЕСЕЛЕКТИВНОЙ ИОННОЙ ПРОВОДИМОСТИ ПЛАЗМАЛЕМЫ КЛЕТОК ХАРОВЫХ ВОДОРΟΣЛЕЙ	105

СЕКЦИЯ № 2

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

БАГИНСКИЙ В. Ф. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ ВЫДЕЛЕНИЯ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ЛЕСНОМ ФОНДЕ БЕЛАРУСИ	109
БАХАРЕВ В. А., ЛУКАШЕВИЧ В. Н. ТАКСОНОМИЯ И ПОПУЛЯЦИОННАЯ СТРУКТУРА ПРЫТКОЙ ЯЩЕРИЦЫ (<i>Lacerta agilis</i> , L) ЮГО-ВОСТОЧНОГО ПОЛЕСЬЯ	112
БЕЛАНОВА И. В., ЖУЧЕНКО Ю. М. МИГРАЦИЯ И НАКОПЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПОЧВЕ НА ПРИМЕРЕ БУДА-КОШЕЛЕВСКОГО РАЙОНА	114
БУРАК Ф. Ф., ЛАПИЦКАЯ О. В. РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧЕРНООЛЬХОВЫХ ЛЕСОВ С УЧЕТОМ ЭКОЛОГИЗАЦИИ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ	119
ВИННИКОВА Е. В., СТАРШКОВА Л. В., ГРАМОВИЧ А. В. ИССЛЕДОВАНИЯ СНЕЖНЫХ МАСС УРБАНИЗИРОВАННОЙ ТЕРРИТОРИИ (НА ПРИМЕРЕ МОЗЫРСКОГО РАЙОНА)	122
ГАЙДУЧЕНКО Е. С. ОСОБЕННОСТИ ВИДОВОЙ СТРУКТУРЫ ЛЕСНОЙ АССОЦИАЦИИ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ПОЙМЕННЫХ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ ЮГО-ВОСТОКА БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ	124
ГУМИНСКАЯ Е. Ю., ДОВЕШЬ Л. В. ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА СТОЧНЫХ ВОД КОММУНАЛЬНОГО ЖИЛИЩНОГО УНИТАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ г. СВЕТОГОРСКА	127
ЗМАЧИНСКИЙ А. С. НАХОДКА АМУРСКОГО ЧЕБАЧКА (<i>Pseudorasbora parva</i> (Temminck et Schlegel, 1846)) В БАССЕЙНЕ Р. СВИСЛОЧЬ В ПРЕДЕЛАХ г. МИНСКА	131
КИРВЕЛЬ И. И., КУКШИНОВ М. С. ВЫСШАЯ ВОДНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ В ПРУДАХ БЕЛАРУСИ	133
КОНОН А. Д., СОФИЛКАНИЧ А. П., ФИЛОК И. В., ПАРФЕНЮК С. А., ШЕВЧУК Т. А., ШИРОГ Т. П. ДЕСТРУКЦИЯ КОМПЛЕКСНЫХ НЕФТЯНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ВОДЫ И ПОЧВЫ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ <i>Rhodococcus erythropolis</i> ИМВ АС-5017 И <i>Acinetobacter calcoaceticus</i> ИМВ В-7241	136
КОПЫТКОВ В. В., КОПЫТКОВ В. В., БОРОВКОВ А. В., ТАЙРЕЕРЕНОВ Ю. А., ИСМАИЛОВ Г. М. РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ПРИЕМЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ЛЕСОПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА И СОЗДАНИЯ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР	139
КОРИНЯК С. И. МУЧНИСТОРОСЯНЫЕ ГРИБЫ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ТРИПЯТСКИЙ»	141
ЛЕБЕДЕВ Н. А., КОВАЛЬЧУК Т. М. СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ БЕЗНАДЗОРНЫХ СОБАК В УСЛОВИЯХ г. МОЗЫРЯ	143
ЛЕВКОВСКАЯ М. В., САРНАЦКИЙ В. В. ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ПОЧВЫ И НАПОЧВЕННОГО ПОКРОВА В СОСНЯКАХ В РЕЗУЛЬТАТЕ РУБОК УХОДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АГРЕГАТНЫХ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ	146
МАЛАЩЕНКО В. В. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРИШКОЛЬНЫХ УЧАСТКОВ г. МОЗЫРЯ ПРИ ПОМОЩИ ФЛУКТУИРУЮЩЕЙ АСИММЕТРИИ ЛИСТОВОЙ ПЛАСТИНКИ БЕРЕЗЫ ПОВИСЛОЙ (<i>Betula pendula</i>)	149
МАРКЕВИЧ Т. С. ИЗУЧЕНИЕ ИЗМЕНЧИВОСТИ АБСОЛЮТНОЙ МАССЫ СЕМЯН <i>Picea abies</i> subsp. <i>europaea</i> И subsp. <i>acuminata</i>	151
МОСКАЛЕНКО Н. В., БУЛКОН Н. И., МАШКОВИ И. А. ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ ПОЛЬДЕРНОГО ТИПА НА ЛЕСНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ ПРИПЯТСКОГО ПОЛЕСЬЯ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ	153
НАЗАРЧУК О. А., КАПЛИЧ Л. Н. ЗИМНИЙ АСПЕКТ ОРНИТОФАУНЫ ГОРОДА МОЗЫРЯ	156
ПУПИНЯ А., ПУПИНЫШ М. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРАСНОБРОХОЙ ЖЕРЛЯНКИ (<i>Bombina orientalis</i>) КАК ОБЪЕКТА ЭКОТУРИСТИЧЕСКОГО ВОМВИНА-ПРОДУКТА В ГОРОДЕ ДАУГАВПИЛС, ЛАТВИЯ	159
ПУПИНЫШ М., ПУПИНЯ А. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЕВРОПЕЙСКОЙ БОЛОТНОЙ ЧЕРЕПАХИ (<i>Emys orbicularis</i>) КАК ОБЪЕКТА ЭКОТУРИСТИЧЕСКОГО ЕМУС-ПРОДУКТА В ГОРОДЕ ДАУГАВПИЛС, ЛАТВИЯ	162
РИЗЕВСКИЙ В. К. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАРЫБЛЕНИЯ КАРАСЕМ СЕРЕБРЯНЫМ ВОДОЕМОМ БЕЛАРУСИ	165
РОМАНОВА О. В., ДРОЗДОВА Н. И. ФЕРМЕНТАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ ПОЧВ КАК ИНДИКАТОР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА	168
РОМАШКО М. Г., ДРОЗДОВА Н. И. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТРИЛОНА Б НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРЕХОДА ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В СИСТЕМЕ ПОЧВА – РАСТЕНИЕ	170
РОМАШКО С. Н., МОЛЧАН О. В. ОСОБЕННОСТИ ВВЕДЕНИЯ В СУСПЕНЗИОННУЮ КУЛЬТУРУ <i>Vinca minor</i>	173
СМОЛИЧ И. И., ЖУКОВСКАЯ О. В., СТРУКОВА А. М., ВАСИЛЬЕВА Е. В., СОКОЛИК А. И. ВЛИЯНИЕ ПЕСТИЦИДОВ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ХЛОРОПЛАСТОВ И МИТОХОНДРИЙ ИЗ ЛИСТЬЕВ ПРОРОСТКОВ ЯЧМЕНЯ	176
ТУРЧИН А. В. МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛОШКИ ТРЕХИГЛОЙ <i>Gasterosteus aculeatus</i> LINNAEUS, 1758 БАССЕЙНА р. СОЖ (КРИЧЕВСКОГО РАЙОНА)	182
ФЛЕРКО Т. Г., ГОЛОВАЧЕНКО М. В. РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЛЕСА СВЕТОГОРСКОГО РАЙОНА: ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ И СТЕПЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	185
ФЛЕРКО Т. Г., ЕВДОКИМЕНКО А. И. ВЫЯВЛЕНИЕ ТЕРРИТОРИЙ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ, НАИБОЛЕЕ ПОДВЕРЖЕННЫХ ФОРМИРОВАНИЮ ВЕТРОВ УРАГАННОЙ СИЛЫ, ПРИВОДЯЩИХ К ПОВРЕЖДЕНИЯМ ЛЕСНЫХ ЛАНДШАФТОВ	188
ЦЫГАНКОВ А. О., МЕЛЕЖ Т. А. АНТРОПОГЕННОЕ ВЛИЯНИЕ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ ЮГО-ВОСТОКА БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕКИ СОЖ)	190
ШАКУН В. В., ЯНУТА Г. Г., ВЕЛИГУРОВ П. А. ОСЕННЕ-ЗИМНЯЯ БИОТОПИЧЕСКАЯ ПРИУРОЧЕННОСТЬ БЛАГОРОДНОГО ОЛЕНА (<i>Cervus elaphus</i>) В БЕЛОРУССКОМ ФРАГМЕНТЕ АРЕАЛА	193
ЮХНЕВИЧ Г. Г., БЕЛОВА Е. А., БОЯРИН П. С., ШЕШКО О. В. ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ СТОЧНЫХ ВОД НА КАЧЕСТВО ВОДЫ РЕКИ НЕМАН В ЧЕРТЕ г. ГРОДНО	196

СЕКЦИЯ № 3

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В УСЛОВИЯХ ПОЛЕССКОГО РЕГИОНА

АЛЕКСАНДРОВА А. О. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПРОДУКТА РЕГИОНА БЕЛОРУССКОЕ ПОЛЕСЬЕ	199
ЖУРАВСКИЙ А. Ю. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АГРОЭКОТУРИЗМА В УСЛОВИЯХ ПОЛЕССКОГО РЕГИОНА	201
ЛАПТИЕВА Л. Н., СУЗЬКО К. Г. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	203
ЛЕБЕДЕВА А. С. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПОЛЕССКО-ТУРОВСКОЙ КУЛЬТУРНО-ТУРИСТСКОЙ ЗОНЫ НА ОСНОВЕ ФАКТОРНОЙ ОЦЕНКИ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	206

СЕКЦИЯ № 4

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СОВРЕМЕННОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ

ГРИЦАНОВ В. В., МИЩЕНКО М. Ф. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ ПО КУРСУ «ЧЕЛОВЕК И МИР»	209
ЗАСИМОВИЧ О. М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ	212
КРЕМЛЕВА О. Е. РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В ОБЩЕМ ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЗНАНИЙ И МОТИВАЦИЙ ДЛЯ ДЕЙСТВИЙ ВО БЛАГО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	214
ЛЕШКО Г. А., НАРУШЕВИЧ В. Н. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПО МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ	217
ПЕХОТА А. П., КОЖУРЕНКО И. А. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПОЛЕВЫХ ОПЫТОВ С УЧАСТИЕМ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	220
ПЕХОТА А. П., КОЖУРЕНКО И. А. ЗНАЧЕНИЕ ОПЫТНИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ВО ВНЕШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ И ВОСПИТАНИИ	221
РАССАШКО И. Ф., КОВАЛЕВА О. В., БАХАРЕВ В. А. ИНТЕГРАЦИЯ В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ	224
ХАДАНОВИЧ А. В., СВИРИДЕНКО В. Г. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ХИМИИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «БИОЛОГИЯ»	226

СЕКЦИЯ № 5

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ

БЕЗРУЧЕНКО Н. Н., КРАВЦОВА В. Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНТОМОПАТОГЕННЫХ НЕМАТОД ПРОТИВ <i>SYNANTHEDON TIPULIFORMIS</i> CL.	229
БОДЯКОВСКАЯ Е. А. ДИНАМИКА БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОРОСЯТ, БОЛЬНЫХ ГАСТРОЭНТЕРИТОМ, ФАРМАСПЕКТИНОМ	231
БОРОВИК А. А., РАДОВНЯ В. А., АЛЯПИНА А. В. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ МНОГОЛЕТНИХ БОБОВЫХ ТРАВ В УСЛОВИЯХ ПОЛЕСЬЯ	234
ВАЛЕТОВ В. В., ДЕГТЯРЕВА Е. И. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МИГРАЦИИ ¹³⁷ CS В ОРГАНИЗМЕ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА	236
ВОРОНИЧ А. В., ЛАХВИЧ Ф. Ф., ЕВМЕНОВА А. М., НЕКРАСОВА Н. А. ВЛИЯНИЕ ЭКЗОГЕННОГО ЭПИБРАССИНОЛИДА НА ЯДЕРНЫЙ ГЕНОМ ПРОРОСТКОВ РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ ЯЧМЕНЯ ПРИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОМ СОЛЕВОМ СТРЕССЕ	239
ДОВЖЕНКО Н. А., ЗАРУДНАЯ Е. Н., ЗАЙЦЕВ С. Ю., МАКСИМОВ В. И., МИЛАЕВА И. В., ЦАРЬКОВА М. С. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО ПОВЕРХНОСТНОГО НАТЯЖЕНИЯ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ СЫВОРОТКИ КРОВИ ПОРОСЯТ	242
КОЖУРО Ю. И., СЕМЕНЧИК Е. А., МАКСИМОВА Н. П. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕАКЦИИ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ РАСТЕНИЙ ЯЧМЕНЯ ДЛЯ ОТБОРА ФОРМ УСТОЙЧИВЫХ К ДЕЙСТВИЮ ФИТОПАТОГЕНОВ ИЗ РОДА <i>FUSARIUM</i>	244
КОНОН А. Д., СОФИЛКАНИЧ А. П., ПОКОРА К. А., ПИРОГ Т. П., ИУТИНСКАЯ Г. А. ДЕЙСТВИЕ ВНЕКЛЕТОЧНЫХ МЕТАБОЛИТОВ <i>ASINETOBACTER CALCOSECTICUS</i> IMB B-7241, <i>RHODOCOCOCCUS ERYTHROPOLIS</i> IMB Ac-5017 И <i>NOCARDIA VACCINI</i> K-8 НА НЕКОТОРЫЕ ФИТОПАТОГЕНЫ	247
ЛЯХ Ю. Г., МОРОЗОВ А. В. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ СРЕДИ ОХОТНИЧЬИХ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ В БЕЛАРУСИ	250
ЛУПОЛОВ Т. А., ИВАНОВСКАЯ Т. В. ПОЛИМОРФИЗМ ОКРАСКИ РАКОВИН БЕЗЗУБКИ ОБЫКНОВЕННОЙ (<i>ANODONTA CUGNEA</i>) В ВОДОЕМАХ ЕЛЬСКОГО РАЙОНА	252
ЛЮЛЯ Н. И., ДИТЧЕНКО Т. И. ДЕЙСТВИЕ ПОВЫШЕННЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ИОНОВ МЕДИ И ЖЕЛЕЗА НА СОДЕРЖАНИЕ ФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В КУЛЬТУРЕ КЛЕТОК ШАЛФЕЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО	254
МЕЛЬНИКОВА А. А., ФИЛИПЧУК Т. А., СВИТОЧ О. В. СОЗДАНИЕ ШТАММА РИЗОСФЕРНЫХ БАКТЕРИЙ <i>PSEUDOMONAS PUTIDA</i> , СПОСОБНОГО К СВЕРХСИНТЕЗУ АЦК-ДЕЗАМИНАЗЫ, ПОВЫШАЮЩЕГО УСТОЙЧИВОСТЬ РАСТЕНИЙ К ЗАГРЯЗНЕНИЮ ПОЧВЫ СОЛЯМИ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ	257
МИЖУЙ С. М. РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПЕСТИЦИДОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	259
МИХАЙЛОВА М. Е., РОМАНИШКО Е. Л. ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА ПРОЛАКТИНОВОГО РЕЦЕПТОРА (<i>pPRLR/AluI</i>) У СВИНЬИ ДОМАШНЕЙ	262
ПЕТКУ В. С., РОТАРЬ А. И., ЛУПОЛОВ Т. А. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПОЛИМОРФИЗМА МОЛОЧНЫХ БЕЛКОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ КРАСНО-ЭСТОНСКОЙ ПОРОДЫ	264
ПОЗЫВАЙЛО О. П., КОТОВИЧ И. В. МИНЕРАЛЬНЫЙ ОБЕМЕН У КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ ЛАКТАЦИИ	267
РАДОВНЯ В. А., ЗДАНЕВИЧ Т. Н., РАДОВНЯ О. С. МАСЛИЧНОСТЬ СЕМЯН САМООПЫЛЕННЫХ ЛИНИЙ ПОДСОЛНЕЧНИКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИЕМОВ АГРОТЕХНИКИ	270
САРАСЕКО Е. Г., ДЕГТЯРЕВА Е. И. ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТОРФЯНЫХ ПОЧВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА КАЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ГРУБЫХ КОРМОВ	272
ФЕКЛИСТОВА И. Н., СКАКУН Т. Л., СМЕРНОВА В. А. ПОДАВЛЕНИЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ БОЛЕЗНЕЙ ЛЬНА БИОПРЕПАРАТОМ СТИМУЛ	275
ФИЛИПЦОВА Г. Г., ЛАПКОВСКАЯ Е. М., ВОЙТОВИЧ М. А., ЮРИН В. М. ВЛИЯНИЕ ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ СЕМЯН СИНТЕТИЧЕСКИМИ ПРОСТАНОИДАМИ НА РОСТ ПРОРОСТКОВ ЗЛАКОВЫХ КУЛЬТУР	277
ШИК А. С., САНЕЛИНА Е. А. ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ЭКСПОЗИЦИЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ОБРАБОТКИ СЕМЯН НА ПОРАЖАЕМОСТЬ РАСТЕНИЙ БОЛЕЗНЯМИ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ	280
ЯТУСЕВИЧ И. А., СКУЛОВЕЦ М. В. ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПАРАЗИТОЗОВ ЖИВОТНЫХ АВЕРМЕКТИНАМИ	283
ШАТИЛО Е. В., МОЛЧАН О. В. ВЛИЯНИЕ ФИТОГОРМОНОВ НА ТРАНСПОРТ Ca^{2+} ЧЕРЕЗ МЕМБРАНЫ КЛЕТОК СУСПЕНЗИОННОЙ КУЛЬТУРЫ <i>VINCA MINOR</i> L.	286
ШПИЛЕВСКАЯ Н. С. ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ	289