

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Брестский областной комитет
природных ресурсов и охраны
окружающей среды**

**Государственное объединение
«Брестмелиоводхоз»**

**АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ
И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ
ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ**

**Сборник научных статей
Международной научно-практической конференции**

Часть II

6-8 апреля 2016 г.

Брест 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Chlost Izabela WATER BALANCE OF LAKE ŁEBSKO.....	3
Камиль Новиньски ПОЛОЖЕНИЕ ОЗЕР НА РАЗНЫХ УРОВНЯХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ГИДРОГРАФИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ КАК ФАКТОР, ФОРМИРУЮЩИЙ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКУЮ ПРОВОДИМОСТЬ ВОДЫ.....	8
Асмаловский Н.А. ТРАНСГРАНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ГИДРОЛОГИЧЕСКИЙ РЕЖИМ РЕКИ ВИЛИЯ.....	17
Волчек А.А., Дашкевич Д.Н. ИЗМЕНЧИВОСТЬ УРОВНЕНОГО РЕЖИМА РЕК БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....	20
Волчек А.А., Мороз М.Ф. МЕЛИОРАТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ.....	25
Волчек А.А., Натарава О.Н. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИГОДОВОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТОКА ВОДЫ РЕК БЕЛАРУСИ.....	30
Волчек А.А., Шешко Н.Н., Костюк Д.А., Петров Д.О. КЛАССИФИКАЦИЯ ГИДРОГРАФОВ ВЕСЕННЕГО ПОВОДОЬЯ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ (НА ПРИМЕРЕ Р. ПРИПЯТЬ).....	36
Волчек А.А., Шлока И.Н., Шлока Д.А. ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ МЕТЕЛЕЙ И СНЕГОПАДА НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ.....	43
Громик Н.В., Водчиц Н.Н., Стельмашук С.С. НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ С КАМЕРНЫМ ОТВОДОМ.....	48
Гертман Л.Н., Рутковский П.Л. МЕРЫ ПО УЛУЧШЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОЗЕРА ЧЕРВОНОЕ.....	56
Хирвель И. И., Кушников М. С. АКТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ РАСШИРЕНИЯ СЕТИ ИСКУССТВЕННЫХ ВОДОЁМОВ.....	61
Колобаев А. Н., Фамингов Киен ОБОСНОВАНИЕ СОСТАВА ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА В БАСЕЙНАХ МАЛЫХ РЕК БЕЛАРУСИ И ВЬЕТНАМА.....	68
Корнеев В.Н., Гертман Л.Н., Титов К.С., Булак И.А. УСТАНОВЛЕНИЕ ДОПУСТИМЫХ ПРЕДЕЛОВ ИЗМЕНЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ВОДНОГО РЕЖИМА ВОДОТОКОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ИХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ.....	73
Левкевич В.Е. О РАСПРЕДЕЛЕНИИ СКОРОСТЕЙ ВОЛНОВОГО ПОТОКА ПО ПРОФИЛЮ ДИНАМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ.....	80
Левчук Н.В., Василевская М.В. ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ АГРЕССИВНЫХ ФАКТОРОВ НА ПРОЦЕССЫ КОРРОЗИИ ЦЕМЕНТНОГО КАМНЯ.....	88
Левчук Н.В., Гуляко Е.А. АНАЛИЗ РАСЧЕТНЫХ ПАРАМЕТРОВ ШУМОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЧЕЛОВЕКА.....	93
Лукашевич Я.С. ХОД И ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЛЕДОВЫХ ЯВЛЕНИЙ НА РЕКЕ СЛУПТИ В СЛУПСКЕ В ГОДЫ 1960-2013.....	97
Макайский О.А., Лазарева Т.С. ВОДНЫЙ РЕЖИМ ЛЕГКИХ И СУПЕСЧАНЫХ ПОЧВ ПРИ ОРОШЕНИИ ГАЗОНОВ.....	105
Мешник О.Л., Зубрицкая Т.Е. ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ МОДУЛЕЙ СТОКА ВОДОСБОРОВ МАЛЫХ РЕК БЕЛАРУСИ.....	111

Мешик О.П., Шлендик Н.Н., Валуев В.Е. ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ НА МЕЛИОРИРУЕМЫХ ЗЕМЛЯХ.....	116
Рокочинский А.Н., Дзюба Я.В., Живица В.А., Трофимчук Д.Н. УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОПУСКОМ ПАВОДКОВ В УСЛОВИЯХ ПРИКАРПАТЬЯ.....	122
Степьмашук С.С., Водчик Н.Н., Громик Н.В. ТЕХНОЛОГИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ОСВОЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ, НАХОДЯЩИХСЯ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ ВОДОХРАНИЛИЩ.....	127
Струк М.И., Кузнецов Д.П. ФЕРМЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА КАК ФАКТОР ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРИПЯТСКОМ ПОЛЕСЬЕ.....	131
Троцюк В.С., Фурман В.М. ОПТИМИЗАЦИЯ СТРУКТУРНО-АГРЕГАТНОГО СОСТАВА И ГУМУСНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕРНОВО-КАРБОНАТНЫХ ПОЧВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ УДОБРЕНИЯ.....	136
Фам Нгок Клен МЕТОДИКА ОПТИМИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА В БАССЕЙНАХ МАЛЫХ РЕК.....	142
ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ	
Mišeckaitė O., Taragaiškienė L. ASSESSMENT OF DEPENDENCE OF CHANGE IN LITHUANIAN RIVER RUNOFF ON SIZE OF DRAINED AREAS.....	150
Адижанко И.И., Дубенок С.А. ПОДХОДЫ К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМ ВОДОПОДГОТОВКИ НА ОБЪЕКТАХ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ.....	154
Андреев С.В. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ПРИРОДНЫХ ВОД ОТ НИТРАТОВ.....	159
Вострова Р.Н., Пастухов Е. Ю., Фомин Д. К., Роденко А.В. ОЧИСТКА АЗРАТОРОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ КАВИТАЦИОННОГО НАСАДКА.....	164
Дубенок С.А., Захарко П.Н., Голод Ю.В. ПРОБЛЕМЫ РАСЧЕТА И ОБОСНОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РАСХОДОВ ВОДЫ В СИСТЕМЕ КОММУНАЛЬНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	168
Комаровский Д.П., Т.М. Моняк ПРИМЕНЕНИЕ АЛЮМОСОДЕРЖАЩИХ КОАГУЛЯНТОВ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ВОДЫ РЕКИ ЗАПАДНАЯ ДВИНА.....	174
Манойленко А. Е., Ермолович О.А., Громыко Ж.Н. РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНОЙ МОДЕЛИ КАРТРИДЖА ФИЛЬТРА-КУВШИНА.....	180
Новикова О.К., Вострова Р.Н., Власюк Т.А. ОЦЕНКА КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА СТОЧНЫХ ВОД ПРЕДПРИЯТИЙ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	185
Пеньковская А.М., Полова Е.Н. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД В БАССЕЙНЕ РЕКИ ЗАПАДНЫЙ БУГ.....	190
Ратникова А.М. О НОРМИРОВАНИИ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОЕНИЯ.....	197
Рыблина И.Д. АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ В ЛАНДШАФТНЫХ ПРОВИНЦИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ.....	203
Усманов И.А. К ВОПРОСУ НОРМИРОВАНИЯ КАЧЕСТВА ВОДЫ ИСТОЧНИКОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ БАССЕЙНА СРЕДНЕГО ТЕЧЕНИЯ РЕКИ СЫРДАРЬЯ.....	207

Усманов И.А. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ БАССЕЙНА СРЕДНЕГО ТЕЧЕНИЯ РЕКИ СЫРДАРЬЯ.....	211
Чобану Н. Унгуряну Д. ОДНОВРЕМЕННОЕ БИОЛОГИЧЕСКОЕ УДАЛЕНИЕ СОЕДИНЕННЫЙ АЗОТА И ФОСФОРА ИЗ КОММУНАЛЬНЫХ СТОЧНЫХ ВОД.....	215
Ющенко В.Д., Галузо А.В. РЕАГЕНТНАЯ ОБРАБОТКА СТОЧНЫХ ВОД СЕРНОКИСЛЫМ АЛЮМИНИЕМ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ФОСФОРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ.....	219

ЭНЕРГО И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ

Корженевич С.В., Корженевич Е.А. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	224
Кутан С.Ф., Радчук А.П. НЕКОТОРЫЕ ПОХОДЫ К ПРИНЯТИЮ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ.....	228
Липко В.И., Ланкович С.В., Никифорова К.Д. ОСНОВЫ ТЕОРИИ, РАСЧЁТ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОМАССОБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОВОЗДУХОСНАБЖЕНИЯ ЖИЛЫХ ЧЕРДАЧНЫХ ЗДАНИЙ С ПЛАСТИНЧАТЫМИ ВОЗДУХО-ВОЗДУШНЫМИ ТЕЛОУТИЛИЗАТОРАМИ.....	234
Новосельцев В.Г. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РАБОТЫ СИСТЕМЫ МЕХАНИЧЕСКОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛОТЫ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ.....	242
Новосельцева Д.В. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СХЕМЫ С УСТАНОВКАМИ СО СЛОЕВЫМ ПУЛЬСИРУЮЩИМ РЕГУЛИРОВАНИЕМ ДЛЯ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ГАЗООБРАЗНЫХ ВЫБРОСОВ.....	250
Приходько Н.В., Филипчук Б.А., Мендусь С.П., Рокочинский А.Н. ПОВЫШЕНИЕ ДРЕНИРУЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ПОЧВ ПРИДУНАЙСКИХ РИСОВЫХ СИСТЕМ ПРИ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИИ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ.....	257
Рачковская Е.Д. ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ С РАЗЛИЧНЫМИ АВТОРИТЕТАМИ ТЕРМОСТАТИЧЕСКИХ КЛАПАНОВ.....	262
Сальникова С.Р., Сопин Ю.Ю. РЕГУЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ ПО ПРИНЦИПУ МИНИМАЛЬНОГО ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ.....	269
Северянин В.С., Горбачева М.Г. ТЕПЛОГЕНЕРИРУЮЩИЕ УСТАНОВКИ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	273
Турченко В.А. РОЛЬ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГО- МЕЛИОРАТИВНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВ РИСОВЫХ ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ И УРОЖАЯ ВЕДУЩЕЙ КУЛЬТУРЫ РИСА.....	276
Хайдаров Б.Б., Мазов И.Н., Кузнецов Д.В., Суворов Д.С. РАЗРАБОТКА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ШЛАКОВ.....	281
Широкова О.Н., Липко В.И. ОСНОВЫ ТЕОРИИ АЭРОСТАТИКИ, АЭРОДИНАМИКИ, ТЕПЛОМАССОБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ И МЕТОДИКИ РАСЧЕТА АЭРАЦИИ ЦЕХОВ С ТЕПЛОИЗБЫТКАМИ.....	290
Янчилин П.Ф. ФИЗИЧЕСКИЕ (ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ) ПРОЦЕССЫ ПРИ КОНЦЕНТРИРОВАНИИ СОЛНЕЧНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ.....	298
СПИСОК АВТОРОВ.....	303