

16-11003

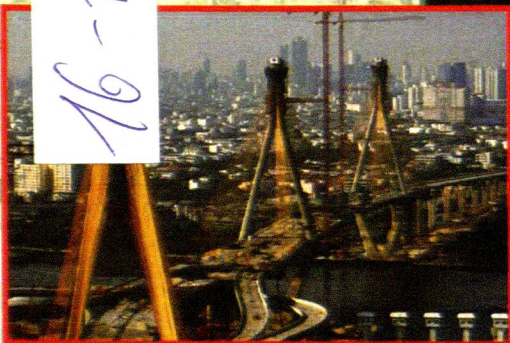
ДУБЛЕТ

*XII Международная  
научно-техническая конференция*

**НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ,  
ПРОИЗВОДСТВО В РЕШЕНИИ  
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ  
(ЭКОЛОГИЯ – 2016)**

*XII International scientific-and-technical conference*

**SCIENCE, EDUCATION, PRODUCTION  
IN SOLVING ENVIRONMENTAL PROBLEMS  
(ECOLOGY – 2016)**



16-11004

Уфа 2016

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Уфимский государственный авиационный технический университет»

Общественный совет базовой организации  
по экологическому образованию государств участников СНГ

Учреждение образования «Международный государственный экологический  
институт имени А. Д. Сахарова»  
Белорусского государственного университета

Научно-методическое объединение  
по техносферной безопасности Приволжского региона  
Министерства образования и науки Российской Федерации

# НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОИЗВОДСТВО В РЕШЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ (ЭКОЛОГИЯ-2016)

*XII Международная научно-техническая конференция*

Уфа 2016

The Ministry of Education and Science

Federal State institution of higher education  
«Ufa State Aviation Technical University»

Public council of base organization on ecological education  
of CIS-countries

International Sakharov environmental institute  
of Belarus state university  
(Minsk, Republic of Belarus)

Volga region scientific-methodical council of life safety under  
The Russian ministry of education and science

**SCIENCE, EDUCATION, PRODUCTION  
IN SOLVING ENVIRONMENTAL PROBLEMS  
(ECOLOGY-2016)**

*XII International scientific-and-technical conference*

Ufa 2016

Наука, образование, производство в решении экологических проблем (Экология-2016): материалы XII Международной научно-технической конференции. – Уфа: РИК УГАТУ, 2016. – 436 с.

Приводятся доклады XII Международной научно-технической конференции «Наука, образование, производство в решении экологических проблем (Экология-2016)».

## **ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ**

### **Председатель**

Криони Н. К. – ректор УГАТУ, д.т.н., профессор (г. Уфа, Россия);

### **Сопредседатель**

Маскевич С. А. – директор МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ, д.ф.-м.н., профессор (г. Минск, Республика Беларусь)

### **Члены комитета:**

Даринцев О. В. – проректор УГАТУ по научной и инновационной деятельности, д.т.н., профессор (г. Уфа, Россия);

Лонгобарди А. – Ph.D, доцент, Департамент строительной инженерии, Университет Салерно (Италия)

Шишко Я. – председатель Международного попечительского комитета МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ, Министр охраны окружающей среды (Польша)

Красногорская Н. Н. – зав. кафедрой безопасности производства и промышленной экологии УГАТУ, д.т.н., профессор (г. Уфа, Россия);

Колосницын В. С. – зав. лабораторией электрохимии Уфимского института химии Российской академии наук, д.х.н., профессор (г. Уфа, Россия);

Сафарова В. И. – начальник Управления государственного аналитического контроля МПР Башкортостана, д.х.н., профессор (г. Уфа, Россия);

Курамшина Н. Г. – д.б.н., профессор, УГНТУ (г. Уфа, Россия).

### **Ученый секретарь оргкомитета**

Терпигорева И. В. – к.т.н., доцент кафедры безопасности производства и промышленной экологии УГАТУ (г. Уфа, Россия)

### **Технический секретарь оргкомитета**

Ахмеров В. В. – к.т.н., ассистент кафедры безопасности производства и промышленной экологии УГАТУ (г. Уфа, Россия)

*Материалы отпечатаны методом прямого репродуцирования с оригиналов авторских статей.*

## СОДЕРЖАНИЕ

### **СЕКЦИЯ 1. БИОЛОГИЯ, ЭКОЛОГИЯ (ОБЩАЯ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЭКОЛОГИЯ, РАДИОЭКОЛОГИЯ)**

Лозинская О.В., Шестопал А.А.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФЛУКТУИРУЮЩЕЙ АСИММЕТРИИ  
В МОНИТОРИНГЕ ТЕРРИТОРИИ СТРОИТЕЛЬСТВА БЕЛОРУССКОЙ  
АЭС..... 12

Усанова К.В., Кусова И.В.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО  
ПРЕДПРИЯТИЯ НА АТМОСФЕРУ..... 19

Сулейманова Г.Ф.

ПУТИ И ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОЙ  
ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА ..... 25

Семенова И.Н., Бускунова Г.Г., Ильбулова Г.Р., Зулкарнаев А.Б.

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ЗИЛАЙСКОГО РАЙОНА  
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН..... 28

Ахметшина Е.Ф., Кострюкова Н.В.

СНИЖЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ СЕРЫ... 33

Пашпекина И.В.

РАЦИОНАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ  
НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН ..... 38

Валиева Г.Ф., Андреева К.С., Риянова Э.Э.

ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ И ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ  
СВОЙСТВ КАТОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ОКСИДОВ  
ПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ ДЛЯ ЛИТИЕВЫХ И ЛИТИЙ-ИОННЫХ  
АККУМУЛЯТОРОВ..... 42

Гайсина А.И., Кусова И.В.

РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО  
ВОЗДЕЙСТВИЯ УСТАНОВКИ ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ  
НА АТМОСФЕРУ..... 47

Лобанова Ю.А., Кусова И.В.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ  
НА АТМОСФЕРУ..... 54

Витион П.Г.

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОУРБАНИЗМА НА ПЕДОГЕОБИОНТОВ,  
ГЕРПЕТОБИОНТОВ, ХОРТОБИОНТОВ В УРБАНИЧЕСКИХ И  
ЕСТЕСТВЕННЫХ ЭКОСИСТЕМАХ ..... 58

Ихсанова Д.И.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА  
УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ (НА ПРИМЕРЕ Г.УФА)..... 66

Михайлова Д.Б., Хатмуллина Р.М., Сафарова В.И.

МОНИТОРИНГ ПОЛИЦИКЛИЧЕСКИХ АРОМАТИЧЕСКИХ  
УГЛЕВОДОРОДОВ В ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ..... 71

Мугаллимова Э.Р., Кусова И.В.

АНАЛИЗ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ  
КИРПИЧА..... 74

Мухина О.А.

ПЕРИФИТОН КАК ПОКАЗАТЕЛЬ КАЧЕСТВА ВОДЫ (ИТОГИ  
ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА КУЙБЫШЕВСКОГО  
ВОДОХРАНИЛИЩА ЗА 2015 ГОД) ..... 82

Красногорская Н.Н., Нафикова Э.В., Белозерова Е.А.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА  
ПРИ ВОССТАНОВЛЕНИИ ПРОПУЩЕННЫХ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ  
ДАННЫХ..... 86

Нафикова Н.В., Кислицына А.А.

АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ АВИАЦИОННОГО  
ТРАНСПОРТА ..... 95

Абдрахимов А. А., Терпигорева И.В.

СНИЖЕНИЕ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ  
СРЕДУ ПРИ ФУНКЦИОНИРОВАНИИ ОАО «КАРЛАМАНСКИЙ  
САХАР ..... 99

Шамгараева И.М., Ибатуллин Р.Н.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА  
В ООО «ЗАРЯ» АЛЬШЕЕВСКОГО РАЙОНА ..... 109

Алтынбаева А.А., Вдовина И.В.

АНАЛИЗ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И МЕТОДОВ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ  
МЕДИЦИНСКИХ ОТХОДОВ..... 112

Сергеева Т.П., Смирнова Е.Г.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ПРЯМОКРЫЛЫХ (ORTHOPTERA) КАК ИНДИКАТОРОВ СРЕДЫ..... 122

Сафина Г.И., Тангатаров А.Ф.

ИССЛЕДОВАНИЕ МАГНЕЗИАЛЬНЫХ ЦЕМЕНТОВ ..... 125

## **СЕКЦИЯ 2: УТИЛИЗАЦИЯ И КОМПЛЕКСНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ПРОМЫШЛЕННЫХ И БЫТОВЫХ ОТХОДОВ**

Лысухо Н.А., Бракович Л.Ф., Дражина А.И.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕГЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПОЛИГОНОВ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ БЕЛАРУСИ ... 132

Суворова О.В., Манакова Н.К.

ПОЛУЧЕНИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ИЗ ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА..... 136

Саяхова Г. К., Терпигорева И.В.

РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО УТИЛИЗАЦИИ ИЗБЫТОЧНОГО АКТИВНОГО ИЛИ НА БИОЛОГИЧЕСКИХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ..... 140

Княшко Л.Ю., Сергеев Н.В., Елизарьев А.Н.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ОБРАЗОВАНИЕ ФИЛЬТРАТА ОБЪЕКТОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ..... 145

## **СЕКЦИЯ 3. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

Ахмеров В.В., Галимов Р.Р.

АНАЛИЗ ОПАСНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ КЕРАМИЧЕСКИХ СТЕНОВЫХ ИЗДЕЛИЙ..... 152

Манякова Г.М., Шакирова М.М., Фаттахов В.Р.

ОЦЕНКА РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧС В РЕЗЕРВУАРНЫХ ПАРКАХ ..... 156

Бухарбаева Г. А., Ганцева Е.М.

АНАЛИЗ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА (НА ПРИМЕРЕ УСТАНОВКИ РЕКТИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ИЗОПРОПИЛБЕНЗОЛА)..... 160

Гайсина Г. А., Ганцева Е.М.

АНАЛИЗ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ НА НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ЗАВОДАХ (НА ПРИМЕРЕ УСТАНОВКИ ГИДРООЧИСТКИ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА) ..... 173

Козбанова Е.А., Эйдемиллер Ю.Н.

ОЦЕНКА ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТИ ТОРГОВО СЕРВИСНЫХ И ТОРГОВО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ, КАК МЕСТ МАССОВОГО ПРЕБЫВАНИЯ ЛЮДЕЙ..... 185

Козбанова Е.А., Эйдемиллер Ю.Н.

РАСЧЕТ НЕОБХОДИМОГО ВРЕМЕНИ ЭВАКУАЦИИ С ЦОКОЛЬНОГО ЭТАЖА ТСК «К»..... 195

Козбанова Е.А., Эйдемиллер Ю.Н.

ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНОГО И ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА ЧС, ВЫЗВАННОЙ ПОЖАРОМ НА ОБЪЕКТЕ МАССОВОГО ПРЕБЫВАНИЯ ЛЮДЕЙ ТСК «К» ..... 200

Мударисов И.И., Терпигорева И.В.

АНАЛИЗ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧС В РЕЗЕРВУАРНОМ ПАРКЕ ХРАНЕНИЯ МАЗУТА ..... 208

Гайсина А.И., Эйдемиллер Ю.Н.

АНАЛИЗ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ УСТАНОВКИ ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ ..... 214

Акшенцев В.В., Юсупов Т.Р., Гапонов В.М., Ермолаева Ю.С.

ОЦЕНКА ДАЛЬНОСТИ ВИДИМОСТИ В ЗОНЕ ЗАДЫМЛЕНИЯ ПРИ ГОРЕНИИ НЕФТЕПРОДУКТОВ ..... 220

Кияшко Л.Ю., Муллаянов Р.Р., Насырова Э.С., Елизарьев А.Н.

ВЕРОЯТНОСТНАЯ ОЦЕНКА ОБРАЗОВАНИЯ КАРСТОВЫХ ПОЛОСТЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ Г.УФА (НА ПРИМЕРЕ УЧАСТКА ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ РАЙОНЕ СТАНЦИИ «ЛЕВАЯ БЕЛАЯ»)..... 224

#### **СЕКЦИЯ 4: БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Смирнова А.П., Вдовина И.В.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕТРЯНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ ..... 230

Ахмеров В.В., Галеев А.И.

АНАЛИЗ АВАРИЙ НА НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ЗАВОДАХ ..... 234

Донских С.А., Семин В.Н., Кабиров Н.Н., Анистратенко Д.И.

ОБУЧЕНИЕ ОСНОВАМ БЕЗОПАСНОСТИ НА УРОКАХ ФИЗИКИ..... 240-



Дудкин И.В., Дудкина Т.А.

СЕВООБОРОТ – ОДИН ИЗ ПРИЁМОВ КОНТРОЛЯ ЧИСЛЕННОСТИ  
МАЛОЛЕТНИХ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ В ПОСЕВАХ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В ЭКОЛОГИЧЕСКИ  
БЕЗОПАСНЫХ СИСТЕМАХ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ ..... 246

Балакирева С.В., Минигалиева Д.О., Маллябаева М.И.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ СУЩЕСТВЕННЫХ  
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ НЕФТЕДОБЫЧИ ..... 251

Балакирева С.В., Маллябаева М.И., Ахметова Л.И.

УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСАМИ АВТОЗАПРАВОЧНОГО КОМПЛЕКСА .... 262

Мухаметдинова З. М., Вагапова Л. Ф., Красовский В.О.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И УСЛОВИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ..... 270

Аллаярова Л.Ф., Ганцева Е.М., Иванов В.В., Калимуллина Э.Р., Шмидт С.П.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ  
ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕРЕДАЮЩИХ  
ОБЪЕКТОВ ..... 276

Муллагильдина Г.З., Кадрачев Б.С, Г. А., Ганцева Е.М.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ДОБЫЧЕ  
СЕРОВОДОРОДСОДЕРЖАЩИХ НЕФТИ И ГАЗА ..... 292

Хакимов Р.Р., Валова А.М., Ганцева Е.М.

АНАЛИЗ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКТОВОЙ  
ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КОРЗИНЫ (НА ПРИМЕРЕ ТОРГОВЫХ ЦЕНТРОВ  
г. Уфы) ..... 306

Эйдемиллер Ю.Н.

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ МЕСТ МАССОВОГО ПРЕБЫВАНИЯ  
ЛЮДЕЙ, ФОРМАЛЬНОСТЬ ИЛИ ТРЕБОВАНИЕ ВРЕМЕНИ? ..... 315

Елизарьева Е.Н., Сухова А.Д.

СПЕЦИФИКА ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ УСЛОВИЙ  
ТРУДА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ ОТДЕЛЬНЫХ КАТЕГОРИЙ  
МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ..... 320

Ермолаева Ю.С., Барыкин К.К.

ГИБКИЕ МАГНИТНЫЕ ШАССИ РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКОГО КРОУЛЕРА  
ДЛЯ ПРОВЕРКИ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ ШВОВ ..... 324

## **СЕКЦИЯ 5: ВОДА И УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ В РЕЧНОМ БАССЕЙНЕ**

Осадчая Л.И., Ничкова Л.А., Абибулаева А.Ш.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ СБРОСА  
ШАХТНЫХ ВОД..... 328

Милюткин В.А. , Бородулин И.В.

ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СБОРА СИНЕ-ЗЕЛЕННЫХ  
ВОДОРΟΣЛЕЙ И ЛОКАЛЬНОЙ ОЧИСТКИ МЕСТ ВОДОЗАБОРОВ И  
ПЛЯЖЕЙ НА РЕКАХ ..... 332

Красногорская Н.Н., Мусина С.А., Ишмухаметова Л.А.

«ЗЕЛЕНАЯ» ПАРКОВКА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ НЕГАТИВНОГО  
ВОЗДЕЙСТВИЯ ЛИВНЕВОГО СТОКА УРБАНИЗИРОВАННОЙ  
ТЕРРИТОРИИ ..... 337

Красногорская Н.Н., Нафикова Э.В., Белозерова Е.А.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЙМЫ РЕКИ БЕЛАЯ РЕСПУБЛИКИ  
БАШКОРТОСТАН ..... 341

Красногорская Н.Н., Нафикова Э.В., Белозерова Е.А.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ВОДЫ РЕКИ  
БЕЛАЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН..... 349

Красногорская Н.Н., Нафикова Э.В., Белозерова Е.А.

ОЦЕНКА ПРИГОДНОСТИ КАЧЕСТВА РЕЧНОЙ ВОДЫ РЕКИ БЕЛАЯ  
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ  
ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ..... 353

Красногорская Н.Н., Нафикова Э.В.

АНАЛИЗ ВРЕМЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ  
ХАРАКТЕРИСТИК, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ЗАТОПЛЕНИЕ ПОЙМ РЕКИ  
БЕЛАЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН..... 360

Красногорская Н.Н., Нафикова Э.В.

АНАЛИЗ ВНУТРИГОДОВЫХ ВРЕМЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ  
ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕКИ БЕЛАЯ РЕСПУБЛИКИ  
БАШКОРТОСТАН ..... 367

Муллаянов Р.Р., Кияшко Л.Ю., Насырова Э.С., Елизарьев А.Н.

ПРОГНОЗНАЯ ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ НАВОДНЕНИЙ ДЛЯ АНАЛИЗА  
УСТОЙЧИВОСТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ НАСЫПИ В ПОЙМЕННОЙ  
ТЕРРАСЕ Р.БЕЛОЙ В РАЙОНЕ Г. УФА..... 372

## **СЕКЦИЯ 6: ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД**

Красногорская Н.Н., Мусина С.А.

ОЦЕНКА ТЕХНОГЕННОЙ НАГРУЗКИ СТОЧНЫХ ВОД  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ВОДНЫЙ ОБЪЕКТ ..382

Красногорская Н.Н., Мусина С.А., Бреднева Т.О.

ВЫБОР ВЫСШИХ ВОДНЫХ РАСТЕНИЙ ПРИ ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД  
С ПОМОЩЬЮ БИОПЛАТО .....387

Красногорская Н.Н., Мусина С.А., Хакимова М.М.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА СОРБЦИИ ИОНОВ ХРОМА И НИКЕЛЯ  
РАЗЛИЧНЫМИ СОРБЕНТАМИ .....394

Красногорская Н.Н., Мусина С.А., Бреднева Т.О.

ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ТАЛОГО СТОКА УРБАНИЗИРОВАННОЙ  
ТЕРРИТОРИИ ВЗВЕШЕННЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ И РАСЧЕТ  
НЕОБХОДИМОЙ СТЕПЕНИ ЕГО ОЧИСТКИ.....399

## **СЕКЦИЯ 7: ВЛИЯНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ**

Сулейманова Г.Ф., Сулейманова З.А.

ИЗУЧЕНИЕ СРОКОВ РАЗВИТИЯ И ОБСЕМЕНЕННОСТИ ОБЪЕКТОВ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЯЙЦАМИ ТОКСОКАР ..... 404

Панферова И. В., Атларова А.В., Атларов И.В.

АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ТОПЛИВНЫХ  
СТАНДАРТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ..... 408

## **СЕКЦИЯ 8: УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ**

Гриб А.Д.

РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ «ЗЕЛеноЙ» ЭКОНОМИКИ ПОСРЕДСТВОМ  
ЭКОЛОГО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ..... 419

Терпигорева И.В.

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ  
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» ..... 424

Цвиленева Н.Ю., Терпигорева И.В.

ПОДХОДЫ К АКТИВИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ  
ВУЗА В ОБЛАСТИ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ..... 430