

УДК 378.4

Экологические проблемы горнопромышленных регионов : сб. докладов Международной молодежной конференции (12–13 сентября 2012 года) / М-во образ. и науки РФ, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2012. – 516 с.

ISBN 978-5-7882-1309-5

В научных докладах студентов, аспирантов и молодых ученых, представленных на Международной молодежной конференции (12–13 сентября 2012 г.), рассматриваются пути решения экологических проблем добывающей и перерабатывающей промышленности.

Р е д а к ц и о н н а я к о л л е г и я :

И.Г. Шайхиев, д-р техн. наук, профессор
О.А. Сольяшинова, канд. хим. наук, доцент
Т.П. Павлова, канд. техн. наук, доцент
А.М. Мадякина, аспирант
О.А. Кондаленко, аспирант

ISBN 978-5-7882-1309-5 © Казанский национальный исследовательский
технологический университет, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1. ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД, ПЫЛЕГАЗОВЫХ ВЫБРОСОВ И РЕКУПЕРАЦИЯ ОТХОДОВ ДОБЫВАЮЩЕЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	3
<i>Абдуллин А.И., Идрисов М.Р.</i> БИТУМНЫЕ ЭМУЛЬСИИ НА ОСНОВЕ НЕЙОНОГЕННЫХ ПАВ.....	3
<i>Абитаева И.У., Латишина Т.В., Садыкова З.О., Перушкина Е.В., Сироткин А.С.</i> ИММОБИЛИЗАЦИЯ СЕРООКИСЛЯЮЩИХ МИКРООРГАНИЗМОВ В ПРОЦЕССАХ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД.....	5
<i>Алексеева А.А., Шаймарданова А.Ш., Степанова С.В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕРЕЗОВОГО ОПАДА В КАЧЕСТВЕ СОРБЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ПО ОТНОШЕНИЮ К НЕФТИ ДЕВОНСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ.....	7
<i>Ан Чан Т.Л., Кирилина Т.В., Сироткин А.С.</i> АНАЛИЗ МЕТОДОВ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ВОДНЫХ СРЕД ОТ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ.....	11
<i>Арефьева О. А., Иващев А. Ю., Чадина В. В.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ РОСТОСТИМУЛИРУЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ АРИЛИДЕНПРОИЗВОДНЫХ ПИРИДАЗИН-3-ОНОВ И 3-Н-ПИРРОЛ-2-ОНОВ.....	12
<i>Ахмадиев М.В.</i> ДЕТОКСИКАЦИЯ НЕФТЕЗАГРЯЗНЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОГО УРАЛА.....	16
<i>Ахмадиева С.В., Сафин Р.Р., Шулаев М.В.</i> БИОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРМОМОДИФИЦИРОВАННОЙ ДРЕВЕСИНЫ.....	21
<i>Багаува А.И., Степанова С.В., Шайхиев И.Г.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКСТРАКТОВ ИЗ ОТХОДОВ ДЕРЕВОПЕРЕРАБОТКИ (ОПИЛКИ КОРЫ ДУБА) ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ИОНОВ ХРОМА (VI) ИЗ МОДЕЛЬНЫХ ВОД.....	25
<i>Багаува А.И., Степанова С.В., Шайхиев И.Г.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСТРАКТА ИЗ ЛИСТЬЕВ ДУБА ПРИ ОЧИСТКЕ МОДЕЛЬНЫХ ВОД ОТ ИОНОВ ЖЕЛЕЗА (III).....	32
<i>Багдасарова Ю.А.</i> ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ НЕФТЕЗАГРЯЗНЕННЫХ ГРУНТОВ МЕТОДОМ БИОДЕСТРУКЦИИ.....	39
<i>Барынина Е.А., Кондаленко О.А., Степанова С.В., Шайхиев И.Г.</i> ПОЛУЧЕНИЕ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ ИЗ СЕМЕННЫХ ОБОЛОЧЕК ЗЛАКОВЫХ КУЛЬТУР.....	43
<i>Беликов Д.А.</i> РЕМОНТНЫЕ СМЕСИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОТХОДОВ КМА.....	46
<i>Беляева Ю.С., Дыганова Р.Я.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ СПИРТОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ	50

<i>Валиев Р.Ш., Ольшанская Л.Н., Собгайда Н.А., Лелюхин В.С. ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФИЗИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ НА ПРОЦЕССЫ ФИТОРЕМЕДИАЦИИ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ ИЗ ВОД.</i>	53
<i>Валиев И.И., Ахмадуллина Ф.Ю., Балымова Е.С. ИЗМЕНЕНИЕ СОСТАВА ВОДЫ КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИИ.</i>	58
<i>Вафина С.Д., Валиуллина Р.Р., Зарифьянова М.З. АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ СПОСОБ ОБЕССЕРИВАНИЯ ДИЗЕЛЬНЫХ ФРАКЦИЙ С ПОЛУЧЕНИЕМ НЕФТЯНЫХ СУЛЬФОКСИДОВ.</i>	60
<i>Вахидова И.М., Шайхиев И.Г., Гильманов Р.З., Зайнуллин А.М., Вахидов Р.М. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ОЧИСТКИ СТОКОВ НИТРОПРОИЗВОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ.</i>	63
<i>Вахидова И.М., Зайнуллин А.М. ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДСТВА ИНИЦИИРУЮЩИХ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМИ СПОСОБАМИ.</i>	69
<i>Волкова Н.В., Фридланд С.В., Шулаев М.В. ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПОМОЩЬЮ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ.</i>	72
<i>Гайфуллин Р.А., Тунцева С.Н., Гайфуллин А.А. РЕГЕНЕРАЦИОННАЯ УТИЛИЗАЦИЯ ПЕРОКСИДСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД.</i>	74
<i>Галимова А.Р., Глебов А.Н. КОЛОННЫЙ ИОНИТНЫЙ ФИЛЬТР ДЛЯ ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ ШАХТНЫХ ВОД.</i>	80
<i>Гаязова Э.Ш., Савельев С.Н., Фридланд С.В. ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ ТОЛУОЛА ОКИСЛИТЕЛЬНЫМИ МЕТОДАМИ В ПРИСУТСТВИИ СУЛЬФАТА НИКЕЛЯ (II).</i>	85
<i>Гаязова Э.Ш., Фридланд С.В., Шайхиев И.Г. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КОАГУЛЯНТОВ И ФЛОКУЛЯНТОВ ПРИ ОЧИСТКЕ ЦЕЛЛЮЛОЗОСОДЕРЖАЩИХ СТОКОВ.</i>	89
<i>Гомес М.Ж., Свергузова С.В. ОТХОДЫ АЛМАЗОДОБЫЧИ В ВОДО-ОЧИСТКЕ.</i>	92
<i>Дестев Ю.В., Голиков В.Г. МАЛЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ФОРМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ.</i>	95
<i>До Тхи Тху Ханг, Кирилина Т.В., Сироткин А.С. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОДНОКЛЕТОЧНЫХ И МНОГОКЛЕТОЧНЫХ ГИДРОБИОНТОВ ДЛЯ ДООЧИСТКИ ВОДЫ.</i>	100
<i>Доможиров В.В., Шайхиев И.Г., Степанова С.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ УВЕЛИЧЕНИЯ ГИДРОФОБНЫХ СВОЙСТВ ШЕЛУХИ ОВСА РАСТВОРАМИ ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ.</i>	101
<i>Дряхлов В.О., Шайхиев И.Г., Батыршин Р.Т. ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗДЕЛЕНИЯ ЭМУЛЬСИЙ С ПОМОЩЬЮ МЕМБРАН.</i>	107
<i>Емельянычева Е.А., Абдуллин А.И., Юсупов А.И., Прокопий А.М. БИТУМНЫЙ КОМПОЗИЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ ДОРОЖНОГО НАЗНАЧЕНИЯ.</i>	112

<i>Yovcheva T.A.</i> A STUDY OF CORONA CHARGED COMPOSITE PMMA/ZnO FILMS.....	115
<i>Житарь С.В., Глебов А.Н.</i> СОРБЦИОННО-КУЛОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФЕНОЛОВ В ПРИРОДНЫХ И СТОЧНЫХ ВОДАХ.....	117
<i>Зайнуллин А.М., Вахидова И.М.</i> РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДСТВА ИНИЦИИРУЮЩИХ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ.....	123
<i>Ивашиова О.В.</i> ФИБРОБЕТОН ДЛЯ КАРКАСНО-МОНОЛИТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ.....	127
<i>Ильинская Г.Г., Богусевич В.А.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ОТХОДОВ КМА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУХИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ	130
<i>Калинина Е.В.</i> АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ ЗАМЕНЫ ПРИРОДНЫХ КОМПОНЕНТОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ТВЕРДЫЕ ОТХОДЫ СОДОВОГО ПРОИЗВОДСТВА....	134
<i>Камалова Э.А., Фасхутдинова З.Т., Шайхиев И.Г.</i> ВЛИЯНИЕ ОБРАБОТКИ ВЧ ПЛАЗМОЙ ПОНИЖЕННОГО ДАВЛЕНИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ УДАЛЕНИЯ ОТХОДОМ ВАЛЯЛЬНО-ВОЙЛОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА С ВОДНОЙ ПОВЕРХНОСТИ МАСЛА ТП-22.....	139
<i>Корева Н.А., Щербакова Ю.В., Ахмадуллина Ф.Ю., Закиров Р.К.</i> ВЛИЯНИЯ ФЛОКУЛЯНТА ПРАЕСТОЛ НА ВОДООТДАЮЩИЕ СВОЙСТВА СЫРОГО ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД.....	144
<i>Куприна А.А.</i> ВТОРИЧНЫЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ.....	145
<i>Лазарева Е.Н., Ольшанская Л.Н., Егоров В.В., Соболевская Н.В.</i> ВЛИЯНИЕ ДОБАВОК ПИРОКАТЕХИНА НА ВЫДЕЛЕНИЕ ИОНОВ НИКЕЛЯ ИЗ ШЛАМОВ ГАЛЬВАНИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ.....	148
<i>Мадякина А.М., Романова С.М., Фридланд С.В.</i> ИССЛЕДОВАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ НИТРАТОВ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ, НЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ.....	151
<i>Мадякина А.М., Киселева Н. А., Романова С.М., Фридланд С.В.</i> ВЕРОЯТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕАКЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НИТРАТОВ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ С МНОГОАТОМНЫМИ СПИРТАМИ НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ КВАНТОВО-ХИМИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ.....	157
<i>Минлигулова Г.А., Шайхиев И.Г.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ВОССТАНОВИТЕЛЕЙ НА УДАЛЕНИЕ ИОНОВ ХРОМА (VI) ИЗ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ СТОКАМИ ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА.....	159
<i>Мишина О.А., Шайхиев И.Г., Батыршин Р.Т.</i> ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА РАЗДЕЛЕНИЯ ЭМУЛЬСИЙ С ПОМОЩЬЮ МЕМБРАН..	165
<i>Муслимова А.А., Галиханов М.Ф.</i> БИОРАЗЛАГАЕМЫЕ КОРОНО-ЭЛЕКТРЕТЫ НА ОСНОВЕ ПОЛИЛАКТИДА.....	170

<i>Мухаметзянова К.М., Мадякина А.М., Романова С.М., Фридланд С.В.</i> ХИМИЧЕСКИЙ СПОСОБ ПЕРЕРАБОТКИ УСТАРЕВШИХ НИТРАТОВ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ.....	172
<i>Назипова Л.М., Шакиров Ф.Ф., Шайхиев И.Г.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ КИСЛЫХ ГАЛЬВАНИЧЕСКИХ СТОЧНЫХ ВОД ОТРАБОТАННЫМИ ЩЕЛОЧНЫМИ РАСТВОРАМИ.....	177
<i>Николаев И.В., Липунов И.Н., Первова И.Г.</i> ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ИЗ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ.....	182
<i>Нестеров Д.П., Светлов А.В., Баюрова Ю.Л., Корнева Е.А., Макаров Д.В.</i> ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИСКУССТВЕННЫХ ГЕОХИМИЧЕСКИХ БАРЬЕРОВ В ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ГЕОТЕХНОЛОГИЯХ.....	187
<i>Петров В.А., Валиуллина Р.Р., Зарифянова М.З.</i> КОМПЛЕКСНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ЩЕЛОЧНОГО ОТХОДА ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ ОКСИДА ПРОПИЛЕНА.....	182
<i>Прокопенко Т.А., Степанова С.В., Шайхиев И.Г.</i> ПОВЫШЕНИЕ ПОГЛОТИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ СЕМЕННЫХ ОБОЛОЧЕК ПШЕНИЦЫ ПО ОТНОШЕНИЮ К ВЫСОКОСЕРНИСТЫМ МАЛАМ.....	197
<i>Романова С.М., Киселева Н.А., Фатыхова Л.А., Сабирова Д.И.</i> ПУТИ ХИМИЧЕСКОЙ МОДИФИКАЦИИ НИТРАТОВ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ ХЛОРАНГИДРИДАМИ КАРБОНОВЫХ КИСЛОТ.....	200
<i>Рощина О.С., Павлова Т.П., Фридланд С.В.</i> ВЛИЯНИЕ СОЛЕЙ ФОСФИНОВОЙ КИСЛОТЫ НА ПРОЦЕСС БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД.....	204
<i>Рудакова Л.В., Белик Е.С.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УГЛЕРОДСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ В КАЧЕСТВЕ МАТРИЦЫ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БИОСОРБЕНТОВ.....	207
<i>Савельев С.Н., Зиятдинов Р.Н., Фридланд С.В.</i> ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ УГЛЕВОДОРОДОВ ОКИСЛИТЕЛЬНЫМИ МЕТОДАМИ	211
<i>Сапронова Ж.А., Свергузова С.В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ОТХОДОВ КУКУРУЗНЫХ ПОЧАТКОВ ДЛЯ ОЧИСТКИ РАСТВОРОВ ОТ ИОНОВ НИКЕЛЯ.....	215
<i>Сапронова Ж.А., Свергузова С.В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЧИСТКИ МОДЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ ОТ ИОНОВ Ni^{2+}	217
<i>Сахаров И. Ю., Шилова С.В.</i> АССОЦИАЦИЯ КАТИОННОГО ПОЛИЭЛЕКТРОЛИТА НА ОСНОВЕ ЭПИХЛОРГИДРИНДИМЕТИЛАМИНА С АНИОННЫМ ПАВ В ВОДНЫХ СРЕДАХ.....	220
<i>Саярова Л.З., Доможиров В.В., Шайхиев И.Г., Степанова С.В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ПЕРЕРАБОТКИ ОВСА В КАЧЕСТВЕ СОРБЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ НЕФТИ.....	224

<i>Солодкова А.Б., Собгайда Н.А.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ОТРАБОТАННОГО АКТИВНОГО ИЛА САРАТОВСКОГО НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ЗАВОДА В КАЧЕСТВЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ.....	228
<i>Сорокина А.В., Аласханов А.Х.</i> КОМПОЗИЦИОННОЕ ГИПСОВОЕ ВЯЖУЩЕЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗОЛО-ШЛАКОВЫХ ОТХОДОВ.....	232
<i>Спирин М.Н., Севостьянов В.С., Свергузова С.В., Севостьянов М.В., Шкарпеткин Е.А., Шинкарев Л.И.</i> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ И АГРЕГАТЫ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ ТЕХНОГЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	237
<i>Стоянов Богдан</i> ТЕХНОЛОГИИ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ ИЗ СТОЧНЫХ ВОД.....	243
<i>Сурков А.А., Глушанкова И.С.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПОЛИКАРБОНАТА С ПОЛУЧЕНИЕМ ТОВАРНЫХ ПРОДУКТОВ.....	256
<i>Талипова А. А, Трескова В.И., Романова С.М.</i> ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДА БИОЛОГИЧЕСКОГО ОКИСЛЕНИЯ ПРОДУКТОВ ГИДРОЛИЗА НИТРАТОВ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ	261
<i>Трескова В.И., Романова С.М., Гильманов Р.З.</i> ИЗУЧЕНИЕ РЕАКЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НИТРАТА ЦЕЛЛЮЛОЗЫ С АМИНОПИРИДИНОМ	263
<i>Тютерева Е.С., Ахмадуллина Ф.Ю., Закиров Р.К.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НИЗКОЧАСТОТНОГО УЛЬТРАЗВУКА НА СОСТАВ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДСТВ БЫТОВОЙ ХИМИИ.....	267
<i>Ульянова В.В., Кулик О.А., Собгайда Н.А.</i> ОЧИСТКА СТОКОВ ОТ ИОНОВ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ.....	269
<i>Унтсетсег Болорма, Ольшанская Л.Н., Ефремова Н.А., Титоренко О.В.</i> ВЛИЯНИЕ ПРИРОДЫ ФИТОСОРБЕНТА И КОНЦЕНТРАЦИИ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ НА ПРОЦЕССЫ ФИТОРЕМЕДИАЦИИ ПОЧВ... ..	274
<i>Фазуллин Д.Д., Маврин Г.В.</i> ФИЛЬТРАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА КОМПОЗИЦИОННЫХ СОРБЕНТОВ НА ОСНОВЕ ФТОРОПЛАСТА ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ НЕФТЕПРОДУКТОВ.....	279
<i>Фасхутдинова З.Т., Шайхиев И.Г.</i> ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВЧ ПЛАЗМЫ ПОНИЖЕННОГО ДАВЛЕНИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ УДАЛЕНИЯ УГАРОМ С ВОДНОЙ ПОВЕРХНОСТИ МАСЛА КС-19....	283
<i>Фетисов Р.О., Сапронова Ж.А.</i> КАЧЕСТВО ВОДЫ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	288
<i>Халиева А.С., Титоренко О.В., Ольшанская Л.Н.</i> ВЛИЯНИЕ НЕФТЕПРОДУКТОВ НА РОСТ, РАЗМНОЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ И ФИТОРЕМЕДИАЦИЮ ПОЧВЫ.....	293
<i>Ханова А.Г., Заббаров Р.Р., Шмонов П.В., Валеева Н.Г.</i> ТЕХНОЛОГИИ УТИЛИЗАЦИИ ЖИДКИХ НЕФТЯНЫХ ШЛАМОВ.....	298
<i>Харлямов Д.А., Пресняков Р.С., Дворяк С.В., Маврин Г.В.</i> СОРБЦИЯ ИОНОВ МЕДИ И НИКЕЛЯ СИНТЕТИЧЕСКИМ МАГНЕТИТОМ.....	300

<i>Хисамова А.И., Югина Н.А., Захарова Е.В., Михайлова Е.О., Шулаев М.В.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГУМИНОВОГО ПРЕПАРАТА НА РОСТ МИКРООРГАНИЗМОВ АКТИВНОГО ИЛА С ЦЕЛЬЮ ИНТЕНСИФИКАЦИИ И ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД.....	305
<i>Храмова И. А., Шулаев М. В.</i> СПОСОБЫ ОЧИСТКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЖИДКИХ ОТХОДОВ, СОДЕРЖАЩИХ СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ.....	310
<i>Черепов А.А., Мамяченков С.В.</i> ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ГИДРАТНЫХ ШЛАМОВ ЦЕХОВ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ ШАХТНЫХ ВОД.....	315
<i>Шаймарданова А.Ш., Алексеева А.А., Степанова С.В.</i> ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЛИСТОВОГО ОПАДА В КАЧЕСТВЕ СОРБЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ПО ОТНОШЕНИЮ К НЕФТИ.....	318
<i>Шакиров Ф.Ф., Шайхиев И.Г., Назипова Л.М.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ КИСЛЫХ ГАЛЬВАНИЧЕСКИХ СТОЧНЫХ ВОД ЩЕЛОЧНЫМИ ОТРАБОТАННЫМИ РАСТВОРАМИ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ УЗЛОМ МЕМБРАННОЙ ОБРАТНООСМОТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ.....	322
<i>Шкарпеткин Е.А., Севостьянов В.С., Ильина Т.Н., Спирин М.Н.</i> ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ КИНЕМАТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ВИБРАЦИОННО-ЦЕНТРОБЕЖНОГО ГРАНУЛЯТОРА НА МЕХАНИЗМ ГРАНУЛООБРАЗОВАНИЯ.....	325
<i>Эльян Исса Жамал Исса, Дребезгова М.Ю.</i> ВЛИЯНИЕ ДОБАВОК НА ПРОЦЕССЫ ТВЕРДЕНИЯ ГИПСОВОГО КАМНЯ.....	330
<i>Югина Н.А., Хисамова А.И., Захарова Е., Михайлова Е.О., Шулаев М.В.</i> ВЛИЯНИЕ ГУМИНОВОГО ПРЕПАРАТА НА ПРОЦЕСС БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ В АЭРОТЕНКЕ.....	333
<i>Юрченко В.А., Тарасов В.В., Тарасова Г.И., Свергузова С.В.</i> ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОТРАСС.....	338

Секция 2. УПРАВЛЕНИЕ ОХРАНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ДОБЫВАЮЩЕЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ...	342
<i>Агапычева Ю.Ф., Петрова Е.Н.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ НА УРОВНЕ АДМИНИСТРАТИВНО ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	342
<i>Балыбердин А.С., Шарафисламов Ф.Ш., Ретин В.Б.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ ПЛОЩАДИ ПОВЕРХНОСТИ СОТОВОГО КАТАЛИЗАТОРА.....	346
<i>Гареева А.Ф., Ярошевский А.Б., Шайхиев И.Г.</i> ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ Г. НИЖНЕКАМСКА И НИЖНЕКАМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА С ПОМОЩЬЮ СИСТЕМЫ ИНДИКАТОРОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ.....	349
<i>Гаррапова Л.Р., Сольяшинова О.А.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИМИДЖА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.....	354

<i>Давлятбаева М.Р., Постникова Д.А., Екидин А.А., Антонов К.Л.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТОВ РАДИАЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА МАНЖЕТКУ (<i>Alchemilla vulgaris</i> L.) ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ХРАНЕНИИ МОНАЦИТОВОГО КОНЦЕНТРАТА.....	358
<i>Дбар Р.С., Вольтер Е.Р., Боджгуа Б.В.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ УГОЛЬНОГО КАРЬЕРА И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ТКВАРЧАЛЬСКОГО УГОЛЬНОГО БАССЕЙНА РЕСПУБЛИКИ АБХАЗИЯ.....	362
<i>Иванова Т.В., Головчанская В.Н., Козлов Д.Н., Данилова Е.А.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО КАДМИЙ-СЕЛЕКТИВНОГО ЭЛЕКТРОДА В МОНИТОРИНГЕ СТОЧНЫХ ВОД НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	365
<i>Кенжегалиева Д.А., Кенжегалиев А.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ФИТОПЛАНКТОНА КАЗАХСТАНСКОГО СЕКТОРА КАСПИЙСКОГО МОРЯ.....	370
<i>Пересыпкина М.М., Гончарова Е.Н.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ КОМПЛЕКСНОЙ ЗАЩИТЫ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ В ПРОМЫШЛЕННЫХ РАЙОНАХ.....	376
<i>Франческо Синьёриелло, Маурицио Карлини, Микеле Савиано, Паоло Плевина</i> ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОД В МОРСКИХ ПОРТАХ.....	380
<i>Халиева А.С., Титоренко О.В., Ольшанская Л.Н.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ФИТОСОРБЕНТА, ПРИРОДЫ И КОНЦЕНТРАЦИИ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ (НИКЕЛЬ, ЦИНК) НА ПРОЦЕСС ФИТОРЕМЕДИАЦИИ ПОЧВ.....	384
<i>Халилова А.А., Яковлева А.В., Сироткин А.С.</i> БИОТЕСТИРОВАНИЕ И БИОИНДИКАЦИЯ МЕТАЛЛСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД.....	387
<i>Чередова Е.В., Петров Г.Л., Петрова Е.Ю.</i> ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЧЕЛОВЕКА БЫТОВЫХ БАТАРЕЕК.....	389
<i>Чиркова В.С., Лавренов Д.А., Лелюхин В.Д., Собгайда Н.А.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ВОД САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	392
<i>Шнишина А.Г., Садилов К. Г., Мухутдинов А.А.</i> МОНИТОРИНГ ВРЕДНЫХ КОМПОНЕНТОВ ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ СЕРОВОДОРОДСОДЕРЖАЩЕГО ГАЗА С ПОМОЩЬЮ СТРИМЕРНОГО РАЗРЯДА.....	396
<i>Яковенко А.В.</i> БУФЕРНОСТЬ ПОЧВ ПО ОТНОШЕНИЮ К ТЯЖЕЛЫМ МЕТАЛЛАМ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ.....	401
<i>Яковлева А.В., Халилова А.А., Сироткин А.С.</i> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БИОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПРОЦЕССОВ ОЧИСТКИ МЕТАЛЛСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД.....	407

Секция 3. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ДОБЫВАЮЩЕЙ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	409
<i>Абдурахманова Ф.Ф., Халитов Р.А., Царева О.В.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛЫХ СТЕКЛЯННЫХ МИКРОСФЕР ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЧИСТКИ ГАЗОВЫХ ВЫБРОСОВ.....	409
<i>Алиев С. А., Эльмурзаев А.З., Хаджиев М.Р.</i> ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОСТАВОВ БЕТОНОКОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ ЗОЛОШЛАКОВЫХ СМЕСЕЙ ДЛЯ УСЛОВИЙ СУХОГО ЖАРКОГО КЛИМАТА.....	413
<i>Афанасьева Е.В., Соляшинова О.А.</i> ДИСПЕРГИРОВАНИЕ ГАЗОВОЙ СЕРЫ В КСИЛОЛАХ.....	418
<i>Аюпов И.М., Петров В.И.</i> ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ВИХРЕВОЙ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ ГАЗОВДИСТИЛЛЯЦИИ ПРОИЗВОДСТВА КАРБАМИДА ОЧИСТКОЙ ОТХОДЯЩИХ ГАЗОВ ОТ ПАРОВ И АЭРОЗОЛЕЙ NH_3 , HNO_3 И NH_4NO_3	421
<i>Бакиров Н.Г., Махоткин А.Ф.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ПРОЦЕССА КРИСТАЛЛИЗАЦИИ БИКАРБОНАТА НАТРИЯ В УСЛОВИЯХ ПРОИЗВОДСТВА КАЛЦИНИРОВАННОЙ СОДЫ....	424
<i>Боженко И.В., Гончарова Е.Н.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ УСТОЙЧИВЫЕ К БИОПОВРЕЖДЕНИЮ.....	427
<i>Бортникова Н.А., Махоткин А.Ф., Хусаинов Р.М., Сахаров Ю.Н.</i> ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА ХЕМОСОРБЦИИ SO_2 И ОЧИСТКИ ОТХОДЯЩИХ ГАЗОВ ОТ ПЫЛИ В ПРОИЗВОДСТВЕ СУЛЬФИТА НАТРИЯ.....	430
<i>Гарифуллина Г.Н., Закиров Р.К., Ахмадуллина Ф.Ю.</i> АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА.....	433
<i>Дыганова Р.Я., Горбунова О.А.</i> РЕШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ, СВЯЗАННЫХ С ЗАРАСТАНИЕМ ВОДОЕМОВ-ОХЛАДИТЕЛЕЙ ГРЭС, МЕТОДОМ ХИМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	435
<i>Дыганова Р.Я., Егорова Е.С.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ СТРОИТЕЛЬСТВА БИОГАЗОВЫХ УСТАНОВОК НА АГРОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН.....	438
<i>Макарова И.В., Хабибуллин Р.Г., Маврин Г.В., Беляев Э.И., Маврин В.Г.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ НА ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ ГОРОДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ.....	440
<i>Он Нгуен Хай Куинь, Ле Фыок Кыонг, Евгенийев М.И., Сироткин А.С.</i> МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ КСЕНОБИОТИКОВ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА.....	445
<i>Руссков Д.В., Агзамов Р.З., Сироткин А.С.</i> ОЦЕНКА БИОДЕГРАДАЦИИ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ ПОЛИЭТИЛЕНА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ.....	447

<i>Сайдумов М.С., Нахаев М.Р., Хасиев Р.М.</i> БЕЗОТХОДНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ МЕЛКОЗЕРНИСТЫХ БЕТОНОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОТХОДОВ ДРОБЛЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД И БЕТОННОГО ЛОМА...	448
<i>Сулейманов И.Ф., Маврин Г. В., Харлямов Д.А.</i> ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАСЧЕТНЫХ МЕТОДОВ.....	454
<i>Суслова С.В., Сироткин А.С., Хузяшева Д.Г.</i> ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОПТИКО-МЕХАНИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА ПУТЕМ ИЗМЕНЕНИЯ СХЕМЫ СМЕШЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ПОТОКОВ.....	459
<i>Угайев А.А., Дошлов О.И., Холченко М.Н., Орешин В.Е.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АЛЮМИНИЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.....	461
<i>Ханина И.В., Саливон С.В., Анучин А.А.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ГИДРОЛИЗНЫХ ПРОИЗВОДСТВ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.....	464
<i>Харлямов Д.А., Сулейманов И.Ф., Маврин Г.В.</i> ОЦЕНКА ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ НА МАГИСТРАЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА И ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ АВТОТРАНСПОРТА.....	467
<i>Царева О.В., Халитов Р.А, Абдурахманова Ф.Ф.</i> ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ОЧИСТКИ ГАЗОВ ОТ ТУМАНА СЕРНОЙ КИСЛОТЫ ВОЛОКНИСТЫМИ ФИЛЬТРАМИ.....	472
<i>Цейтлин Е.М.</i> ОБ ОЦЕНКЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....	476
<i>Шагиева Д.Р., Мухутдинов А.А., Сольяшинова О.А.</i> ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИСПЕРГИРОВАНИЯ ГАЗОВОЙ СЕРЫ В РАСТВОРИТЕЛЯХ.....	481
<i>Шагиева Д.Р., Сольяшинова О.А., Мухутдинов А.А.</i> АНАЛИЗ ФАЗОВОЙ ДИАГРАММЫ СЕРЫ.....	484
<i>Швецова И.Н.</i> СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ТЕХНОГЕННЫМИ ПОЧВОГРУНТАМИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЛОЩАДКИ ПРОИЗВОДСТВА АНИЛИНА.....	489
<i>Шишина А. Г., Садиков К. Г., Мухутдинов А. А.</i> ПОЛУЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТНОЙ СЕРЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО РАЗРЯДА СТРИМЕРНОЙ КОРОНЫ ПРИ УТИЛИЗАЦИИ ВЫСОКОСЕРНИСТЫХ ПОПУТНЫХ НЕФТЯНЫХ ГАЗОВ.....	483
<i>Шишина А.Г., Садиков К.Г., Мухутдинов А.А.</i> УТИЛИЗАЦИЯ СЕРОВОДОРОДСОДЕРЖАЩЕГО УГЛЕВОДОРОДНОГО ГАЗА С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО РАЗРЯДА СТРИМЕРНОЙ КОРОНЫ.....	495
<i>Юманова Н.В., Дыганова Р.Я.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ.....	508