

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Российский химико-технологический университет  
им. Д. И. Менделеева

# Успехи

## В ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

*Том XXVI*

*Посвящается памяти академика  
П. Д. Саркисова*

**№ 1**  
Москва  
2012

УДК 66.01-52  
ББК 24;35  
У78

Рецензент:

РХТУ им. Д. И. Менделеева

**Успехи в химии и химической технологии:** сб. науч. тр. Том XXVI, № 1 (130) – М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2012. – 136 с.

В сборник вошли статьи по актуальным вопросам в области специальной химии, пожарной и промышленной безопасности, химической технологии полимерных материалов.

Материалы сборника были представлены для широкого обсуждения на VII Международном конгрессе молодых ученых по химии и химической технологии «УСChT-2012», XXVI Международной конференции молодых ученых по химии и химической технологии «МКХТ-2012», ряде международных и российских конференций, симпозиумов и конкурсов, а также на интернет-сайтах.

Сборник представляет интерес для научно-технических работников, преподавателей, аспирантов и студентов химико-технологических вузов.

УДК 66.01-52  
ББК 24;35

ISSN 1506-2017

© Российских химико-технологический  
университет им. Д. И. Менделеева, 2012

# Том XXVI

№1 (130)

<b>Информационные технологии, математика и техническая инноватика</b>	
Михайлова Ю.Н., Макаров В.В. АНАЛИЗ ВРЕМЕННЫХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ МЕТОДАМИ ВЕЩЕСТВЕННОЗНАЧНОЙ ЛОГИКИ	5
Дементенко А.В., Савицкая Т.В. РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ КОРРОЗИОННОЙ СТОЙКОСТИ ТИПОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ	8
Голубчиков М.А., Макаров В.В. МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИСКРЕТНЫХ ИНТЕРАКТИВНЫХ И КОНКУРЕНТНЫХ ПРОЦЕССОВ В ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ С ПЕРИОДИЧЕСКИМ РЕЖИМОМ РАБОТЫ АППАРАТОВ	11
Никитин С.А., Горанский А.В., Савицкая Т.В. РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ БАЗЫ ДАННЫХ И ПРОГРАММНОГО МОДУЛЯ РАСЧЕТА НАДЕЖНОСТИ ТИПОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ	13
Кудряшов А.Н., Дударов С.П. МОДЕЛИРОВАНИЕ РАССЕЯНИЯ ПРИМЕСИ В АТМОСФЕРЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЧЕТКОГО КЛЕТОЧНОГО АВТОМАТА	17
Папаев П.Л., Дударов С.П. ПРИМЕНЕНИЕ ЯЧЕЕЧНО-НЕЙРОСЕТЕВЫХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЗАЛПОВЫХ ВЫБРОСОВ АММИАКА НА ПРИМЕРЕ РЕАЛЬНОЙ ХИМИЧЕСКОЙ АВАРИИ	22
Герасименко М.В., Савицкая Т.В. АЛГОРИТМ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ	27
Жукова А.А., Михайлова П.Г. РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПО МЕРАМ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ	31
До Мань Хунг, Жигунов С.А., Михайлова П.Г., Егоров А.Ф. ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ	35
Виноградов А.П., Сверчков А.М., Егоров А.Ф. КОМПЬЮТЕРНЫЙ ТРЕНАЖЕРНЫЙ КОМПЛЕКС СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОПЕРАТОРОВ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ	41
Митричев И.И., Шаймарданов А.С., Женса А.В., Кольцова Э.М. ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ РЕЖИМОВ ТЕЧЕНИЯ ГАЗА СКВОЗЬ СЛОЙ ВЫСОКОПОРИСТОГО ЯЧЕИСТОГО МАТЕРИАЛА	44

Федосова Н.А., Файков П.П., Зараменских К.С., Попова Н.А., Жариков Е.В., Кольцова Э.М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КЕРАМИЧЕСКОГО НАНОКОМПОЗИТА	49
Федосова Н.А., Файков П.П., Зараменских К.С., Попова Н.А., Жариков Е.В., Кольцова Э.М. РАЗРАБОТКА ДИСПЕРСИОННОЙ СРЕДЫ НА ОСНОВЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ КЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ	54
Комарова М.А., Глебов М.Б. МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЯ ФАЗОВЫХ РАВНОВЕСИЙ В СИСТЕМАХ ЖИДКОСТЬ – СВЕРХКРИТИЧЕСКИЙ ФЛЮИД	59
Пушкина А.О., Макаров В.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ОБУСЛОВЛЕННОСТИ КОРРЕЛЯЦИОННОЙ МАТРИЦЫ МЕТОДАМИ СИНГУЛЯРНОГО АНАЛИЗА	61
Запасная Л.А., Савицкая Т.В. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ХИМИКОВ-ТЕХНОЛОГОВ	64
Скичко А.С., Шишмарёв М.С., Проходский Ф.В., Хорошавин Л.О., Диев А.Н., Кольцова Э.М. СРАВНЕНИЕ ЧИСЛЕННЫХ МЕТОДОВ РЕШЕНИЯ ДВУХМЕРНЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ ПАРАБОЛИЧЕСКОГО ТИПА	68
Бачкала О.В., Савицкая Т.В. ИНФОРМАЦИОННОЕ И ПРОГРАММНО-АЛГОРИТМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ	72
Карибова Ю.А., Савицкая Т.В. РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ И АЛГОРИТМОВ КЛАССИФИКАЦИИ ОПАСНОСТЕЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ	74

# Том XXVI

№2 (131)

<b>Инженерная химия, химические технологии и материалы</b>	
Сажин Б.С., Сажина М.Б., Сажин В.Б., Апарушкина М.А., Османов З.Н., Кушпанов Э.Р., Песковой В.В. РАЗРАБОТКА ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СУШИЛКИ С ВИБРОКИПАЮЩИМ СЛОЕМ ДЛЯ ТОНКОДИСПЕРСНЫХ МАТЕРИАЛОВ	11
<b>Теоретическая и экспериментальная химия</b>	
Артемкина Ю.М., Короткова Е.Н., Загоскин Ю.Д. ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ РАСТВОРОВ ТРИГЕКСИЛТЕТРАДЕЦИЛФОСФОНИЙ-БИС{(ТРИФТОРМЕТИЛ)СУЛЬФОНИЛ}АМИДА В АЦЕТОНИТРИЛЕ	17
Троеглазова А.В., Злобина Е.В., Кириллов А.Д., Кудрявцева Г.С., Карпов Ю.А. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБОВ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОБОПОДГОТОВКИ ПРИ АНАЛИЗЕ РЕНИЙСОДЕРЖАЩЕГО СЫРЬЯ	21
Коновалов А.Н., Котова Н.В., Крысин Е.П., Рябцева М.В. НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПОЛУЧЕНИЯ РАСТВОРОВ ГИДРООКИСЕЙ ТЕТРААКИЛАММОНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИОНООБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ	25
Ластовой А.П., Авраменко Г.В., Лукьянец Е.А. АССОЦИАЦИЯ ТЕТРАМЕТИЛТРИБЕНЗОТЕТРААЗАХЛОРИНА В ВОДНЫХ РАСТВОРАХ НЕИОНОГЕННЫХ ПАВ	27
Короткова Е.Н., Артемкина Ю.М., Кузнецов Н.М. ПЛОТНОСТЬ ТРИГЕКСИЛТЕТРАДЕЦИЛФОСФОНИЙБИС{(ТРИФТОРМЕТИЛ)СУЛЬФОНИЛ}АМИДА И ЕГО РАСТВОРОВ В АЦЕТОНИТРИЛЕ	32
Танасюк Д.А., Ермаков В.И. НЕТРИВИАЛЬНЫЙ ХАРАКТЕР ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТИ ВОДНЫХ И ВОДНО-АЦЕТОНОВЫХ РАСТВОРОВ KCl В ИНТЕРВАЛЕ НИЗКИХ ЕГО КОНЦЕНТРАЦИЙ $(1-10) \cdot 10^{-6} \text{M}$	35
Недоступ А.И., Долотов С.М., Иванов И.В., Травень В.Ф. ФОРМИРОВАНИЕ МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СЛОЕВАНТРАЦЕНА И КОРОНЕНА НА ПОВЕРХНОСТИ ПОЛИКАРБОНАТНОЙ ПЛЕНКИ	39
Артемкина Ю.М., Ермаков В.И., Щербачков В.В. ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ ПРИ БЕСКОНЕЧНОМ РАЗВЕДЕНИИ И ПРЕДЕЛЬНАЯ ВЫСОКОЧАСТОТНАЯ ПРОВОДИМОСТЬ ВОДЫ	43
Гречишкина О.С., Малинкин Д.А. АНАЛИЗ АЛКИЛАРОМАТИЧЕСКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ И ПРОДУКТОВ ИХ ОКИСЛЕНИЯ МЕТОДАМИ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ	47

Голованов И.С., Сухоруков А.Ю. ИЗУЧЕНИЕ КАТАЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ 3,5,7-ТРИМЕТИЛ-1,4,6,10-ТЕТРААЗААДАМАНТАНА В РЕАКЦИЯХ ОКИСЛЕНИЯ ПЕРВИЧНЫХ И ВТОРИЧНЫХ СПИРТОВ В АЛЬДЕГИДЫ И КЕТОНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ СООКИСЛИТЕЛЕЙ	50
Кондратова Н.А., Боброва А.А., Соловьева Н.П., Позина М.И. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЦИННАМИЛИДЕН-ПРОИЗВОДНЫХ 2,3-ДИГИДРОФУРО[3,2-С]КУМАРИН-3-ОНА С N-НУКЛЕОФИЛАМИ	54
Аншакова А.В., Ермоленко Ю.В., Гельперина С.Э., Максименко О.О., Межуев Я.О. ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ РИФАБУТИН – ГИДРОКСИПРОПИЛ-В-ЦИКЛОДЕКСТРИН МЕТОДАМИ МОЛЕКУЛЯРНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ	58
Дуняшев В.С., Лященко А.К. АНАЛИЗ МИКРОВОЛНОВЫХ СПЕКТРОВ В СИСТЕМЕ ВОДА–АЦЕТОНИТРИЛ	63
Жмуров П.А., Сухоруков А.Ю. АСИММЕТРИЧЕСКИЙ СТЕРЕОСЕЛЕКТИВНЫЙ СИНТЕЗ СЕЛЕКТИВНОГО ВЫСОКОАКТИВНОГО ИНГИБИТОРА ФОСФОДИЭСТИРАЗЫ ПОДТИПА 4В	68
Борунов А.М., Поченикина Е.К., Кондратова Н.А., Иванов И.В., Долотов С.М., Травень В.Ф. НОВЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ КОНДЕНСИРОВАННЫХ 3,4-ГЕТАРЕНО-КУМАРИНОВ ДЛЯ ФОТОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ	72
Кондратьева А.О., Ермаков А.И., Краснощёков А.В. КВАНТОВО-ХИМИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ ЭНЕРГИЙ ГИББСА ОБРАЗОВАНИЯ КЛАСТЕРОВ УГЛЕРОДА $C_n$ ( $n \leq 60$ ) ИЗ МЕНЬШИХ УГЛЕРОДНЫХ КЛАСТЕРОВ В ТЕМПЕРАТУРНОМ ИНТЕРВАЛЕ 298,15–1500 К	75
Болотова М.В., Гаврилова Н.Н., Назаров В.В., Каткевич М.Д., Ситник А.С., Скудин В.В. ПОЛУЧЕНИЕ КАТАЛИТИЧЕСКОЙ МЕМБРАНЫ СО СЛОЕМ МАССИВНОГО КАТАЛИЗАТОРА $MO_2C$ НА МИКРОФИЛЬТРАЦИОННОЙ ПОДЛОЖКЕ ЗОЛЬ-ГЕЛЬ МЕТОДОМ	78
Ф.А. Халиуллин, А.Р. Валиева, Г.Ф. Магадеева СИНТЕЗ И СВОЙСТВА ДИГИДРАЗИДА 2-БРОМ-1-(ТИЕТАНИЛ-3)-ИМИДАЗОЛ-4,5-ДИКАРБОНОВОЙ КИСЛОТЫ	83
Белоусов А.С., Сажин Б.С., Лопиков А.В., Марков Р.А., Сажин В.Б. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛЕЙ СКОРОСТЕЙ В АППАРАТЕ СО ВСТРЕЧНЫМИ ЗАКРУЧЕННЫМИ ПОТОКАМИ	86
<b>Специальная химия, пожарная и промышленная безопасность</b>	
Поторокина Н.В., Ермилова Е.А., Сизова А.А., Ильичева Н.Н., Плешаков Д.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОЙ СОВМЕСТИМОСТИ 5-АЗИДОМЕТИЛ-N-НИТРООКСАЗОЛИДИНА С СОПОЛИМЕРОМ МЕТИЛМЕТАКРИЛАТА И МЕТАКРИЛОВОЙ КИСЛОТЫ	90

Чёрный А.Н., Марченков Д.А., Синдицкий В.П. ИССЛЕДОВАНИЕ ГОРЕНИЯ ТОПЛИВ НА ОСНОВЕ ПЕРХЛОРАТА АММОНИЯ С НИЗКИМ КОЭФФИЦИЕНТОМ ИЗБЫТКА ОКИСЛИТЕЛЯ	94
Докучаева Л.В., Старостенков А.С., Мельников Н.О. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ УСКОРЕННОГО СТАРЕНИЯ ОГНЕЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ	99
Ефимова П.А., Бородавина А.Д., Рудаков Г.Ф., Жилин В.Ф. СИНТЕЗ ЭНЕРГОЕМКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ 1,2,4- ТРИАЗОЛО[4,3-В]-1,2,4,5-ТЕТРАЗИНА	105
Козлов И.Б., Карпенко В.О., Рудаков Г.Ф., Жилин В.Ф. ОСОБЕННОСТИ АЗИДОТЕТРАЗОЛЬНОЙ ТАУТОМЕРИИ В СОЛЯХ 6-(ТЕТРАЗОЛ-5-ИЛАМИНО)ТЕТРАЗОЛО[1,5-В]-1,2,4,5- ТЕТРАЗИНА	109
Сизов В.А., Е Зо Тве, Денисюк А.П. ВЛИЯНИЕ САЖИ НА ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ПРОФИЛЬ В ВОЛНЕ ГОРЕНИЯ МОДЕЛЬНОГО ПОРОХА	112
Матвеев А.А., Терещенко М.Н., Дубовик А.В. ИНИЦИИРОВАНИЕ ВЗРЫВНЫХ ЯВЛЕНИЙ В ПОЛИВИНИЛХЛОРИДЕ ПРИ УДАРЕ	116
Буржава А.В., Егоршев В.Ю., Синдицкий В.П., Шереметев А.Б., Зеленов В.П. ТЕРМИЧЕСКИЙ РАСПАД И ГОРЕНИЕ 1,2,5-ОКСАДИАЗОЛО[3,4,- Е]-1,2,3,4-ТЕТРАЗИН-4,6-ДИ-N,N'-ОКСИДА (FTDO)	120
Буржава А.В., Синдицкий В. П., Козеев А.М., Шереметев А.Б. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМИЧЕСКОГО РАСПАДА И ГОРЕНИЯ МИКРОЦИКЛИЧЕСКОГО ТЕТРАДИАЗЕНФУРАЗАНА	125
Усунцинова А.В., Буржава А.В., Синдицкий В.П., Шереметев А.Б. ТЕРМИЧЕСКИЙ РАСПАД И ГОРЕНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ ТРИАЗОЛОТЕТРАЗИНАМИНОФУРАЗАНОВ	128
Захарова Д.А., Буржава А.В., Егоршев В.Е., Рудаков Г.Ф., Синдицкий В.П. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМИЧЕСКОГО РАЗЛОЖЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ТЕТРАЗОЛОТЕТРАЗИНА	132

# Том XXVI

№3 (132)

<b>Специальная химия, пожарная и промышленная безопасность</b>	
Левшенкова Л.Е., Постников П.А., Ньейн Чан, Левшенков А.И., Синдицкий В.П. ИССЛЕДОВАНИЕ ГОРЕНИЯ СОЛЕЙ 5,5'-АЗОТЕТРАЗОЛА С АЗОТИСТЫМИ ОСНОВАНИЯМИ	11
Левшенкова Л.Е., Шилов С.А., Левшенков А.И., Синдицкий В.П. ГОРЕНИЕ СТЕХИОМЕТРИЧЕСКИХ СМЕСЕЙ СОЛЕЙ 5,5'-АЗОТЕТРАЗОЛА С ХЛОРАТОМ И ПЕРХЛОРАТОМ КАЛИЯ	16
Ломовцева Г.А., Веселова Е. В., Збарский В. Л., Юдин Н. В. О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ РАСТВОРИМОСТИ ЦИКЛИЧЕСКИХ НИТРАМИНОВ В ОРГАНИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЯХ	21
Туан Ву Куанг, Вьет Дао Тхань, Веселова Е. В., Збарский В. Л., Юдин Н. В. О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНДИКАТОРОВ ДЛЯ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ NO СЕРНО-АЗОТНЫХ КИСЛОТНЫХ СМЕСЕЙ	26
Шатова Е.В., Скрозников С.В., Лямкин Д.И., Романов Б.С., Рывкин Г.А., Лебедев В.Н., Жемерикин А.Н.. ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РАДИАЦИОННО-СШИТОГО ФТОРОПЛАСТА Ф-40КС ДЛЯ КАБЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ	30
Скрозников С. В., Лямкин Д.И., Рудаков Г.Ф., Прокофьева И.А., Жемерикин А.Н., Кобец А.В., Черкашин П.А., Черепенников С.В.. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ КАБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ПОЛИМЕРНЫМ ЗАПОЛНЕНИЕМ	34
Капранов К.О., Колесов В.И. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОТЫ СГОРАНИЯ И ЭНТАЛЬПИИ ОБРАЗОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ТЕТРАЗИНА	38
Веретенникова Д.С., Райкова В.М., Мосолов А.С. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБОРУДОВАНИИ С ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮ-ЩИМИСЯ ЖИДКОСТЯМИ	42
Кукина О.С., Е Зо Тве, Денисюк А.П. ГОРЕНИЕ ДИНИТРАТОВ ИЗОМЕРОВ ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЯ И МОДЕЛЬНЫХ КОМПОЗИЦИЙ НА ИХ ОСНОВЕ	47
Русин Д.Л., Синявский Н.Н. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДИСПЕРСНОСТИ НАПОЛНИТЕЛЕЙ НА СТРУКТУРНО-МЕХАНИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫСОКОНАПОЛНЕННЫХ МОДЕЛЬНЫХ КОМПОЗИТОВ, МОДИФИЦИРОВАННЫХ С ПОМОЩЬЮ ПТФЭ	50
Русин Д.Л., Синявский Н.Н. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДИСПЕРСНОСТИ НАПОЛНИТЕЛЕЙ НА ЗАКОНОМЕРНОСТИ ГОРЕНИЯ ВЫСОКОНАПОЛНЕННЫХ МОДЕЛЬНЫХ КОМПОЗИТОВ, МОДИФИЦИРОВАННЫХ С ПОМОЩЬЮ ПТФЭ	55



Чёрный А.Н., Марченков Д.А., Синдицкий В.П. ИССЛЕДОВАНИЕ КАТАЛИЗА ГОРЕНИЯ ТОПЛИВ НА ОСНОВЕ ПЕРХЛОРАТА АММОНИЯ С БОЛЬШИМ ИЗБЫТКОМ ГОРЮЧЕГО	60
Бакешко А.В., Лотменцев Ю.М., Кондакова Н.Н., Тряпичкин О.Е. ЛЕТУЧЕСТЬ НИТРОЭФИРНЫХ ПЛАСТИФИКАТОРОВ	65
<b>Химическая технология полимерных материалов</b>	
Акопова Т.А., Пономаренко О.П., Олихова Ю.В., Осипчик В.С. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКИХМОДИФИКАТОРОВ НА СВОЙСТВА ЭПОКСИСОДЕРЖАЩИХСВЯЗУЮЩИХ	70
Алексеев П.А., Селянин М.М., Осипчик В.С., Алексеев А.А. мл. МОДИФИКАЦИЯ СМЕСЕЙ АБС-2020 С ПОЛИАМИДОМ 6	73
Горлов М.В., Шпорта Е.Ю., Бредов Н.С., Киреев В.В. МЕТАКРИЛОВЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ ТРИХЛОРФОСФАЗОДИХЛОР-ФОСФОНИЛА ДЛЯ МОДИФИКАЦИИ ПОЛИМЕРНЫХСТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ КОМПОЗИЦИЙ	77
Гребенева Т.А., Белоконь О.В., Дятлов В.А. СОПРЯЖЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ ИМИДИЗАЦИИ, АНГИДРИДИЗАЦИИИ ГАЗООБРАЗОВАНИЯ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ГАЗОНАПОЛНЕННЫХАЛИФАТИЧЕСКИХ ПОЛИАКРИЛИМИДОВ	81
Десятков А.В., Задеренко Т.В., Контарева Т.А., Григорьев Ю.А.,Будницкий Ю.М., Серенко О.А. РЕГУЛИРОВАНИЕ СВОЙСТВ РЕЗИНОПЛАСТОВ НА ОСНОВЕПОЛИЭТИЛЕНА	86
Долгова А.А., Чапала П.П., Круппа И. С., Гумникова В.И., Дятлов В.А. ХИМИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ДИАЛЬДЕГИДДЕКСТРАНОВ – ПОЛИМЕРОВ-НОСИТЕЛЕЙ В МЕДИЦИНСКИХ КОМПОЗИЦИЯХДЛЯ ЗАМЕЩЕНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ	91
Дьяченко П.Б., Рыбалко В.П., Никитюк А.И., Писаренко Е.И., Киреев В.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАНОРАЗМЕРНЫХ НАПОЛНИТЕЛЕЙТРУБЧАТОЙ ФОРМЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКИХПЕНОПЛАСТОВ	96
Запорников В.А., Осипчик В.С., Водовозов Р.А. ВЫСОКОПРОЧНЫЕ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ КОМПОЗИЦИИФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕПОЛИКАРБОНАТА С.В.	100
Зюкин С.В., Аринина М.П., Жиронкина Н.В., Горбунова И.Ю., Кербер М.Л. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ТЕРМОПЛАСТИЧНЫХ МОДИФИКАТОРОВ И РЕЖИМА ОТВЕРЖДЕНИЯ НА СВОЙСТВА ЭПОКСИАМИННОГО СВЯЗУЮЩЕГО	106

Калинина Н.К., Сакина А.И., Осипчик В.С. ПОЛУЧЕНИЕ КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ ХЛОРСУЛЬФИРОВАННОГО ПОЛИЭТИЛЕНА С ДОБАВЛЕНИЕМ ОРГАНОБЕНТОНИТА И НАНОАЛМАЗОВ А.В.	110
Камедчиков А.В., Квасников М.Ю., Штакин М.М., Силаева А.А., Павлов А.В., Талагаева Н.В. НОВЫЕ ПОКРЫТИЯ НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕРНО- ОЛИГОМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИЙ, ПОЛУЧАЕМЫЕ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЯ	114
Кацуба Д.С., Васильев С.О., Савельев Д.Н., Майникова Н.Ф. ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ДИАНОВОЙ СМОЛЫ ЭД20	119
Клысова Г.У., Басыров А.А., Куковинец О.С. НОВЫЕ ЭПОКСИДНЫЕ ПРОДУКТЫ НА ОСНОВЕ СИНДИОТАКТИЧЕСКОГО 1,2-ПОЛИБУТАДИЕНА	122
Коротеев В.А., Сопотов Р.И., Горбунова И.Ю., Кербер М.Л., Бабина К.С. РЕГУЛИРОВАНИЕ СВОЙСТВ ЭПОКСИАМИННОЙ КЛЕЕВОЙ КОМПОЗИЦИИ ПРИ ВВЕДЕНИИ МОДИФИКАТОРОВ РАЗЛИЧНОГО СТРОЕНИЯ	128
Костягина В.А., Соломонов Л.И., Кравченко Т.П., Горбунова И.Ю. КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ТЕРМОПЛАСТОВ	131

# Том XXVI

№4 (133)

<b>Химическая технология полимерных материалов</b>	
Костягина В.А., Соломонов Л.И., Кравченко Т.П., Горбунова И.Ю. КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ТЕРМОПЛАСТОВ	11
Крамарев Д.В., Мишкин С.И., Тихонов Н.Н. ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕПОЛИМОЛОЧНОЙ КИСЛОТЫ И ПОЛИЭТИЛЕНА	15
Краснов К.В., Чалая Н.М., Осипчик В.С. ИССЛЕДОВАНИЕ РЕОЛОГИЧЕСКИХ И РЕЛАКСАЦИОННЫХ СВОЙСТВ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕТЕРМОЭЛАСТОПЛАСТОВ И ПОЛИПРОПИЛЕНА, МОДИФИЦИРОВАННЫХ ОРГАНОГЛИНАМИ	19
Лизунов Д.А., Черненко Ю.А., Скакун Д.А., Олихова Ю.В., Осипчик В.С. РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПОЛУЧЕНИЯ УГЛЕПЛАСТИКОВ	23
Лобанов А.В., Бен Фтима Сухейл, Алексеев А.А., Осипчик В.С. СВОЙСТВА СМЕСЕЙ ПОЛИПРОПИЛЕНА С ВЫСОКОСТИРОЛЬНЫМ БЛОК-СОПОЛИМЕРОМ СТИРОЛА ИБУТАДИЕНА	28
Лобанов А.В., Пряников Д.В., Алексеев А.А. мл., Осипчик В.С. СВОЙСТВА БЛОК-СОПОЛИМЕРА СТИРОЛА И БУТАДИЕНА МАРКИ«СТИРОТЭП-70»	32
Митюкова Э.Н., Самородская В.Ю., Чалая Н.М., Осипчик В.С. ВЛИЯНИЕ НАНОГЛИН НА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СВОЙСТВАПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ МОНОПЛЕНОК	37
Мишкин С.И., Тихонов Н.Н., Запорников В.А. МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ПОЛИМОЛОЧНОЙ КИСЛОТЫ СУЛУЧШЕННЫМИ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ	42
Мишкин С.И., Тихонов Н.Н., Запорников В.А., Крамарев Д.В. ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ДЕСТРУКЦИИ И РЕГУЛИРОВАНИЕТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОЛИМОЛОЧНОЙ КИСЛОТЫ	47
Нефедов Н.И., Семенова Л.В. ГИДРОФОБНЫЕ ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ	53
Осадченко С.В., Межуев Я.О., Долотко А.Р., Коршак Ю.В., Штильман М.И., Страхов И.С. АНАЛИЗ ЯМР-СПЕКТРОВ НЕКОТОРЫХ АРОМАТИЧЕСКИХ ПОЛИАМИНОВ	57
Ощепкова М.В., Кондратьева Е.А., Швец К.В., Апанович Н.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ЛЮМИНОФОРА НА ОСНОВЕ АЛЮМИНАТА СТРОНЦИЯ	61
Панферов И.И., Апанович Н.А., Демичева О.В., Зайцева О.Е. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА ПРОЦЕСС ДИСПЕРГИРОВАНИЯ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК В РАСТВОРАХ ЭПОКСИДНЫХ ОЛИГОМЕРОВ	66

Петров А.А., Климова С.Ф., Мекалина И.В., Сентюрин Е.Г., Богатов В.А. НОВЫЕ АКРИЛАТНЫЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СТЕКЛА ЧАСТИЧНО СШИТОЙ СТРУКТУРЫ	70
Прохоров П.В., Тузова С.Ю. МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ЭПОКСИДНО-ФЕНОЛЬНЫЕ КОМПОЗИЦИИ	73
Пудовкина Е.В., Антонов А.О., Лизунов Д.А., Майникова Н.Ф. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ	77
Рустамов И.Р., Карманов П.В., Дятлов В.А. СИНТЕЗ НОВЫХ, РАНЕЕ НЕИЗВЕСТНЫХ КЛАССОВ ЦИАНАКРИЛОВЫХ МОНОМЕРОВ ДЛЯ ГИДРОФОБНЫХ “МГНОВЕННЫХ” КЛЕЕВЫХ КОМПОЗИЦИЙ	80
Савельев Д.Н., Савина А.Ю., Осипчик В.С. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НА ГРАНИЦЕ РАЗДЕЛА ФАЗ УГОЛЬНОЕ ВОЛОКНО-ЭПОКСИДНЫЙ ОЛИГОМЕР	84
Сидорова А.С., Голунова А.С., Артюхов А.А., Штильман М.И. СОРБЦИЯ БЕЛКА НА ПОВЕРХНОСТИ МАКРОПОРИСТЫХ ПОЛИМЕРНЫХ ГИДРОГЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО ПОЛИВИНИЛОВОГО СПИРТА	88
Сиротин И.С., Биличенко Ю.В., Солонухин А.Н., Сураева О.В., Бригаднов К.А., Панфилова Д.В., Киреев В.В. ЭПОКСИДНЫЕ ОЛИГОМЕРЫ НА ОСНОВЕ СМЕСИ ХЛОРЦИКЛОФОСФАЗЕНОВ И ЭВГЕНОЛА	93
Сорокин А.Е., Баженова В.Б., Клабукова Л.Ф., Краснов А.П. ДЕСТРУКЦИЯ ПОЛИАРИЛАТА ДВ И СМЕСЕЙ НА ЕГО ОСНОВЕ В ПРОЦЕССЕ ХРАНЕНИЯ	98
Терехов И.В., Чистяков Е.М., Филатов С.Н., Дерновая Е.С., Заузина Е.А. СИНТЕЗ АРИЛОКСИЦИКЛОТРИФОСФАЗЕНОВ С АМИНО- И ГИДРОКСИГРУППАМИ	106
Тимошенко Н.В., Дятлов В.А. ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ СОПОЛИМЕРИЗАЦИИ НА АРХИТЕКТониКУ СОПОЛИМЕРОВ АКРИЛОНИТРИЛА И МЕТАКРИЛОВОЙ КИСЛОТЫ	110
Тупиков А.С., Чистяков Е.М., Киреев В.В. СИНТЕЗ $\beta$ -ДИКЕТОНА НА ОСНОВЕ ГЕКСА-ПАРА-МЕТИЛКАРБОКСИФЕНОКСИЦИКЛОТРИФОСФАЗЕНА	114
Тхуан Ф.К., Костромина Н.В., Осипчик В.С. ВЛИЯНИЕ НЕНАСЫЩЕННЫХ ОКСИКИСЛОТ НА СВОЙСТВА ЭПОКСИДНЫХ КОМПОЗИТОВ	117
Чапала П.П., Долгова А.А., Круппа И.С., Гумникова В.И., Дятлов В.А. ОСОБЕННОСТИ ХИМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ПРОДУКТОВ ГОМОГЕННОГО ПЕРИОДАТНОГО ОКИСЛЕНИЯ КАРБОКСИМЕТИЛЦЕЛЛЮЛОЗЫ	123

<p>Чуловская А.Л., Вавилова С.Ю., Шитов Д.Ю., Кравченко Т.П.          КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ          ПОЛИПРОПИЛЕНА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВОЛОКОН,          ОБЛАДАЮЩИХ ФУНГИЦИДНЫМИ СВОЙСТВАМИ</p>	127
<p>Шитов Д.Ю., Чуловская А.Л., Кравченко Т.П., Раков Э.Г.          КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ          ПОЛИПРОПИЛЕНА С УГЛЕРОДНЫМИ          НАНОПОЛНИТЕЛЯМИ</p>	131

# Том XXVI

№5 (134)

<b>Химическая технология полимерных материалов</b>	
Тюрин М.П., Апарушкина М.А., Османов З.Н., Солдатова Н.А., Сажин В.Б. РАЗРУШЕНИЕ УСТОЙЧИВЫХ ЭМУЛЬСИЙ В СТРУЙНОМ АППАРАТЕ	11
Тюрин М.П., Апарушкина М.А., Османов З.Н., Сажин В.Б., Солдатова Н.А. УТИЛИЗАЦИЯ ТЕПЛОТЫ ОТ ТЕПЛОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ВИХРЕВОМ АППАРАТЕ	13
<b>Технология органических веществ и химико-фармацевтических средств</b>	
Марочкин Д.В., Рачков К.В., Кештов М.Л., Мирошников В.С., Перевалов В.П. ДИЗАЙН И СИНТЕЗ НОВЫХ ГЕТЕРОАРОМАТИЧЕСКИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ БЛОКОВ НА ОСНОВЕ ПРОИЗВОДНЫХ 6,7-ДИТИА-3-АЗАТРИНДЕНА	17
Гончарова И.В., Мирошников В.С., Ивлев А.А., Перевалов В.П. СИНТЕЗ ГИДРАЗИДА 7-ГИДРОКСИКУМАРИН-3-КАРБОНОВОЙ КИСЛОТЫ И ЕГО ПРОИЗВОДНЫХ, ПОТЕНЦИАЛЬНО ОБЛАДАЮЩИХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ	23
Коняева И.А., Ермолаева Н.Ю., Клочкова С.Ю., Степанова Е.В., Наренков Р.Ю., Ханикян В.Л. ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАКЦИИ ДЕПОЛИМЕРИЗАЦИИ ПЭТ МЕТАНОЛОМ НА ЩЕЛОЧНОМ КАТАЛИЗАТОРЕ	26
Кошкин С.А., Ефимкин Д.Ю., Козловский М.Р., Гусакова Д.Д., Козловский И.А. РАЗРАБОТКА СПОСОБА ПОЛУЧЕНИЯ БУТИЛЛАКТАТА ИЗ ЛАКТАТА АММОНИЯ, ПОЛУЧЕННОГО ФЕРМЕНТАЦИЕЙ ГЛЮКОЗНОГО СИРОПА	29
Бухаркина Т.В., Вержичинская С.В., Колосов Д.Б. ИНДУКЦИОННЫЙ ПЕРИОД ОКИСЛЕНИЯ ОРТО-КСИЛОЛА КИСЛОРОДОМ ВОЗДУХА В ПРИСУТСТВИИ СТЕАРАТА КОБАЛЬТА	34
Сидорова Г.Я., Варламова Е.В., Швец В.Ф. ДЕГИДРАТАЦИЯ МОЛОЧНОЙ КИСЛОТЫ ИЛИ ЕЕ ЭФИРОВ И ВЫДЕЛЕНИЕ АКРИЛОВОЙ КИСЛОТЫ МЕТОДОМ РЕКТИФИКАЦИИ	39
Данилов Е.А., Гаврилов Ю.В., Бейлина Н.Ю. ПОЛУЧЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫСОКОНАПОЛНЕННЫХ КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ МНОГОСЛОЙНЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК И ФЕНОЛФОРМАЛЬДЕГИДНЫХ СМОЛ	44
Касимов А.Т., Бухаркина Т.В. КОНТРОЛЬ ОКТАНОВОГО ЧИСЛА БЕНЗИНОВ РИФОРМИНГА ПО СОДЕРЖАНИЮ АРОМАТИЧЕСКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ В СТАБИЛЬНОМ КАТАЛИЗАТЕ	50

Вержичинская С.В., Мостовая У.Л., Тройников А.Д., Яровая О.В. ПРОЦЕСС КАТАЛИТИЧЕСКОГО ОКИСЛЕНИЯ МЕРКАПТАНОВ	53
Глазова Ю.А., Луковская Е.В., Бобылева А.А., Федорова О.А., Федоров Ю.В., Анисимов А.В. КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЕ КРАУНСОДЕРЖАЩИХ ПОЛИГЕТЕРО-ЦИКЛИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДНЫХ С ПЕРХЛОРАТОМ МАГНИЯ	57
Егоров А.М., Матюхова С.А., Климахина А. ИЗУЧЕНИЕ РЕАКЦИИ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА, СТАБИЛИЗИРОВАННЫХ РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ, С БЕНЗИЛБРОМИДАМИ ИДИМЕТИЛАЦЕТАМИДОМ В ПРИСУТСТВИИ КИСЛОРОДА	62
Егоров А.М., Матюхова С.А., Павлюк Т.С. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НИКЕЛЯ С БРОМБЕНЗОЛОМ В ДИМЕТИЛФОРМАМИДЕ	65
Егоров А.М., Матюхова С.А., Родичева А.С. ИССЛЕДОВАНИЕ ИНТЕРМЕДИАТОВ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО РАСТВОРЕНИЯ МАРГАНЦА В СИСТЕМЕ БЕНЗИЛХЛОРИД – ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИД – КИСЛОРОД	69
Космачева А.А., Луковская Е.В., Федорова О.А., Федоров Ю.В., Бобылева А.А., Анисимов А.В. КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЕ ХРОМОФОРНОГО КРАУНСОДЕРЖАЩЕГО ОЛИГОТИОФЕНА С КАТИОНОМ ДИАММОНИЯ	72
Тихомиров А. С., Щекотихин А. Е. НОВЫЙ МЕТОД СИНТЕЗА 4,11-ДИМЕТОКСИАНТРА[2,3- В]ФУРАН-5,10-ДИОНА	76
Клычников М.К., Корниенко А.Г., Вележева В.С. РОЛЬ КАТАЛИЗА КИСЛОТАМИ ЛЬЮИСА В РЕАКЦИИ НЕНИЦЕСКУ	79
Дубовис М.В., Кулагин А.С., Царькова К.В., Рудаков Г.Ф., Жилин В.Ф. ОСОБЕННОСТИ ДЕОКСИГЕНИРОВАНИЯ 3-НИТРО-3-(1Н-1,2,3- ТРИАЗОЛ-1-ИЛ)-АЗЕТИДИНОВ	82
Колесников И.Д., Попков С. В. СИНТЕЗ 5-(ДИМЕТИЛАМИНОМЕТИЛЕН)-2,4- ИМИДАЗОЛИДИН-ДИОНОВ И ПОЛУЧЕНИЕ НА ИХ ОСНОВЕ ПРОДУКТОВ ПЕРЕАМИНИРОВАНИЯ С 3- И 4- ПИРИДИНАМИНАМИ	85
Леонов А. И., Бахраков М. А., Старосотников А.М. 8-R-5,7-ДИНИТРОХИНОЛИНЫ В РЕАКЦИЯХ [3+2]- ЦИКЛОПРИСОЕДИНЕНИЯ С АЗОМЕНИЛИДАМИ	88
Глухоедова Е.А., Ашихмина Г.А. СИНТЕЗ N-ФОСФОНФОРМИЛЗАМЕЩЕННЫХ ЭФИРОВ АМИНОКИСЛОТ	91
Виль В.А., Терентьев А.О., Яременко И.А. СЕЛЕКТИВНЫЙ СИНТЕЗ ТРИЦИКЛИЧЕСКИХ ПЕРОКСИДОВ ИЗ ТРИКЕТОНОВ И H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	93

Муратаев Д.З., Губаева Р.А., Шабалина Ю.В., Ахмерова А.З., Халиуллин Ф.А. СИНТЕЗ И СВОЙСТВА ПРОИЗВОДНЫХ [1-АЛКИЛ-3-МЕТИЛ- 7-(ТИЕТАНИЛ-3)КСАНТИНИЛ-8-ТИО]УКСУСНЫХ КИСЛОТ	98
Алиев Т.М., Гулакова Е.Н., Бердникова Д.В., Шепель Н.Э., Федоров Ю.В., Федорова О.А. СИНТЕЗ И ФОТОХИМИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ СТИРИЛОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ДИАЗИНОВ	101
Ткаченко С.В., Черникова Е.Ю., Гулакова Е.Н., Годовиков И.А., Федоров Ю.В., Федорова О.А. ТРЕХКОМПОНЕНТНАЯ ФОТОУПРАВЛЯЕМАЯ СИСТЕМА НА ОСНОВЕ КРАУНСОДЕРЖАЩЕГО СТИРИЛБЕНЗОТИАЗОЛА ИМОЛЕКУЛ-ХОЗЯЕВ	106
<b>Конференция – конкурс «Основные процессы и техника промышленных технологий» АОП и ТПТ</b>	
Чабаева Ю.А., Булеков А.П., Сажин В.Б., Попов И.А., Беднякова А.А. КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕПЛООБМЕННИКОВ	112
Кошелева М.К., Щёголев А.А., Величко И.В., Синицина Е.А., Киреева К.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛЕЙ ВЛАГОСОДЕРЖАНИЯ ПРИ СУШКЕ КАПИЛЛЯРНО-ПОРИСТОГО МАТЕРИАЛА	115
Кошелева М.К., Щёголев А. А., Шацких С.Н., Апалькова М.С., Домарева В.М. РАСЧЁТ НАЧАЛЬНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ СОРБИРОВАННОГО ВОЛОКНОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПРИ ЕГО ЭКСТРАКЦИИ ИЗ ВОЛОКНА	118
Сажин В.Б., Тюрин М.П., Кочетов Л.М., Белоусов А.С., Булеков А.П., Апарушкина М.А., Сажина М.Б., Османов З.Н., Козляков В.В., Селдина И. ПУТИ РЕФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ НАУЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ	121



# Том XXVI

№6 (135)

<b>Высокотемпературные материалы и технологии (химическая технология силикатных материалов)</b>	
Андреева Ж. В., Захаров А. И. ПОРИСТАЯ КЕРАМИКА С РЕГУЛЯРНОЙ СТРУКТУРОЙ	11
Аниканов В.С., Макаров Н. А. КЕРАМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ В СИСТЕМЕ $ZrO_2-Al_2O_3$ , ЛЕГИРОВАННЫЕ ДОБАВКАМИ ЭВТЕКТИЧЕСКОГО СОСТАВА	14
Голубков В.В., Потапова Е.Н., Раков Э.Г. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРМОУСТОЙЧИВЫХ ПОДЛОЖЕК ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ЦЕМЕНТНЫХ КОМПОЗИТОВ С УГЛЕРОДНЫМИ НАНОВОЛОКНАМИ	18
Бучилин Н.В., Лопатина Е.В., Рыженков В.С., Зиятдинова М.З., Попов И.А., Сигаев В.Н. ФОРМИРОВАНИЕ ТЕКСТУР СТЕКЛОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В ПОЛЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО ГРАДИЕНТА	22
Игнатъева Е.С., Голубев Н.В., Сигаев В.Н. КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ ГАЛЛИЕВОСИЛИКОГЕРМАНАТНЫХ СТЕКОЛ, ДОПИРОВАННЫХ ОКСИДОМ НИКЕЛЯ	26
Ким В.Х., Чащин В.А., Захаров А.И. ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА С УЛУЧШЕННЫМ ВОСПРИЯТИЕМ СВЕТА	29
Кириллова М.В., Захаров А. И. ИССЛЕДОВАНИЕ ТОНКОДИСПЕРСНЫХ ПОРОШКОВ КАРБИДА КРЕМНИЯ	32
Клименко Н.Н., Михайленко Н.Ю., Бабусенко Е.С., Жуланова М.М. БИОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ СИЛИКАТНЫХ КОМПОЗИЦИЙ НА ЖИДКОСТЕКЛЬНОМ СВЯЗУЮЩЕМ	35
Котов С.В., Сивков С.П. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ИНТЕНСИФИКАТОРОВ ПОМОЛА НА ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ И СВОЙСТВА БЕЛОГО ЦЕМЕНТА	38
Липатьев А.С., Лотарев С.В., Бахтамаева А.С., Присеко Ю.С., Лепёхин Н.М., Сигаев В.Н. КОНФОКАЛЬНАЯ КР-МИКРОСКОПИЯ КРИСТАЛЛОВ $LaVGeO_5$ , СФОРМИРОВАННЫХ В СТЕКЛЕ ИЗЛУЧЕНИЕМ ЛАЗЕРА НА ПАРАХ МЕДИ	43
Макаров А.В., Тихомирова И.Н. ВЛИЯНИЕ МЕТОДА ПОДГОТОВКИ ИЗВЕСТКОВО- КРЕМНЕЗЁМИСТЫХ ВЯЖУЩИХ БЕЗАВТОКЛАВНОГО ТВЕРДЕНИЯ НА КИНЕТИКУ ТВЕРДЕНИЯ	48
Полутина Е.С., Джакеева А.И., Беляков А.В., Варганян М.А. КОМПОЗИЦИОННЫЕ БИОАКТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, СОДЕРЖАЩИЕ ФОСФАТЫ КАЛЬЦИЯ И АРАГОНИТ	52
Ярмошкина И.В., Свентская Н.В., Сивков С.П. СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ГИДРОКСИАПАТИТОВЫХ ЦЕМЕНТОВ	55

Никитина Е.Ю., Белецкий Б.И., Свентская Н.В. ОПТИМИЗАЦИЯ СОСТАВА И РЕЖИМА СПЕКАНИЯ ОБЪЕМНЫХ АПАТИТО-СИЛИКАТНЫХ ИМПЛАНТАТОВ ДЛЯ КОСТНО-ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ	59
Свентская Н.В., Голикова П.В., Лукина Ю.С., Сивков С.П., Белецкий Б.И. КОМПОЗИЦИИ НА ОСНОВЕ ДИКАЛЬЦИЙФОСФАТА ДИГИДРАТА И БИОАКТИВНОГО СТЕКЛА ДЛЯ ОРТОПЕДИИ И ТРАВМАТОЛОГИИ	64
Санжаровский А.Ю., Баринаова О.П., Панюшкин В.Н., Ронов А.В., Смирнов А.Д. ИССЛЕДОВАНИЕ МОРФОЛОГИИ ХРОМОНИКЕЛЕВОЙ ШПИНЕЛИ ПРИ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ ИЗ РАСТВОРА В РАСПЛАВЕ	69
Чайникова А.С., Орлова Л.А., Попович Н.В., Филиппов В.В., Степко А.А. ТЕХНОЛОГИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ АЛЮМОСИЛИКАТНОЙ СТЕКЛОКЕРАМИКИ И НЕОКСИДНЫХ НАПОЛНИТЕЛЕЙ	73
Шелаева Т.Б., Михайленко Н.Ю., Солинов В.Ф. МЕХАНОХИМИЧЕСКАЯ АКТИВАЦИЯ КАК СПОСОБ СНИЖЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ СИЛИКАТООБРАЗОВАНИЯ И СТЕКЛООБРАЗОВАНИЯ В НАТРИЙКАЛЬЦИЙСИЛИКАТНОЙ ШИХТЕ ТРАДИЦИОННОГО СОСТАВА	78
<b>Инженерная физическая химия, наноматериалы и нанотехнологии</b>	
Никитин А.В., Абросимова Г.В., Сазонов А.Б. ОТВЕРЖДЕНИЕ ТРИТИЙСОДЕРЖАЩИХ ВАКУУМНЫХ МАСЕЛ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕРМОРАСШИРЕННОГО ГРАФИТА	83
Новичкова А. А., Захарченко Е. А., Тюпина Е. А. КОНЦЕНТРИРОВАНИЕ УРАНА НОВЫМИ СОРБЦИОННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ НА ОСНОВЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК «ТАУНИТ»	88
Тучкова А.И., Тюпина Е.А., Рахимов М.Г. ВЛИЯНИЕ ЩЕЛОЧНОЙ АКТИВАЦИИ ГЛИНИСТЫХ МИНЕРАЛОВ НА ИХ СОРБЦИОННУЮ СПОСОБНОСТЬ К ИЗВЛЕЧЕНИЮ CS-137 ИЗ ОТРАБОТАВШЕГО МАСЛА	92
Тинт Наинг Лин, Мьйо Мин Маунг, Обручиков А.В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЛАВЛИВАНИЯ РАДИОАКТИВНОГО МЕТИЛИОДИДА ИМПРЕГНИРОВАННЫМ МАТЕРИАЛОМ «КАРБОПОН»	96
Чаговец А.С., Сазонов А.Б., Богородская М.А. СЕЛЕКТИВНОСТЬ ИОНООБМЕННОЙ СОРБЦИИ ЦЕЗИЯ-137 ИЗ РАСТВОРОВ СОЕДИНЕНИЙ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ	100

Марченко Н.В., Марченков Н.С. НАНОЧАСТИЦЫ ЗОЛОТА – ОТ ЦЕРКОВНЫХ ВИТРАЖЕЙ К НАНОМЕДИЦИНЕ	104
Кузнецов М.А., Михайлов А.А., Ревина А.А., Чекмарев А.М. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАНОРАЗМЕРНЫХ ЧАСТИЦ РЕНИЯ В ОБРАТНОМИЦЕЛЛЯРНЫХ РАСТВОРАХ	109
Бояринцев А.В., Тюремнов А.В., Степанов С.И., Ильин Е.Г., Чекмарев А.М. СОРБЦИЯ РАДИОАКТИВНОГО МЕТИЛИОДИДА НА МАТЕРИАЛЕ БУСОФИТ, ИМПРЕГНИРОВАННОМ РАЗЛИЧНЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ	114
Сан Тун, Бояринцев А.В., Маунг Маунг Аунг, Хейн Пьей, Степанов С.И., Чекмарев А.М. ЭКСТРАКЦИИ УРАНА(VI) ИЗ ФТОРИДНО-КАРБОНАТНЫХ РАСТВОРОВ ФТОРИДОМ МЕТИЛТРИОКТИЛАММОНИЯ	118
Абдусаломов А.А., Трошкина И.Д. СОРБЦИОННОЕ ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПАЛЛАДИЯ ИЗ СЕРНОКИСЛЫХ РАСТВОРОВ АКТИВНЫМИ УГЛЯМИ	123
Нве Шван У, Шиляев А.В., Трошкина И.Д. СОРБЦИОННОЕ ИЗВЛЕЧЕНИЕ ВАНАДИЯ ИЗ МИНЕРАЛИЗОВАННЫХ РАСТВОРОВ ВОЛОКНИСТЫМ ИОНИТОМ	126
Никулина У.С., Чижевская С.В., Науменко Н.А., Гладков С.Ю., Дьяков В.С. ФРАКЦИОНИРОВАНИЕ ГРУНТОВ АНТРОПОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, ЗАГРЯЗНЕННЫХ РТУТЬЮ, С ПОМОЩЬЮ ГИДРОКЛАССИФИКАЦИИ	130

# Том XXVI

№7 (136)

<b>Инженерная физическая химия, наноматериалы и нанотехнологии</b>	
Шавкунова М.Ю., Мин Тху, Синегрибова О.А. СЕЛЕКТИВНОСТЬ ПРОЦЕССА ЭКСТРАКЦИОННОГО РАЗДЕЛЕНИЯ ЦИРКОНИЯ И ГАФНИЯ ПРИ ОБРАЗОВАНИИ ВТОРОЙ ОРГАНИЧЕСКОЙ ФАЗЫ	11
Н.А. Кузнецова, М.Ю. Шавкунова, О.А. Синегрибова ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ОСАЖДЕНИЯ ГИДРОКСИДА ЦИРКОНИЯ НА ЕГО СТРУКТУРУ И СПОСОБНОСТЬ ЗАХВАТА ПРИМЕСЕЙ	14
Швецов А.А., Лебедева М.В., Ревина А.А. СИНТЕЗ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАНОЧАСТИЦ ЖЕЛЕЗА, ПОЛУЧЕННЫХ В ОБРАТНЫХ МИЦЕЛЛАХ	19
Сергеев М.О., Антонов А.Ю., Бояков Е.Е., Жаворонкова К.Н., Ревина А.А., Боева О.А. КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОМПОЗИТНЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ НАНОЧАСТИЦ РОДИЯ В РЕАКЦИИ ИЗОТОПНОГО ОБМЕНА ВОДОРОДА	24
Сергеев М.О., Антонов А.Ю., Одинцов А.А., Жаворонкова К.Н., Ревина А.А., Боева О.А. КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОМПОЗИТНЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ НАНОЧАСТИЦ ПАЛЛАДИЯ В РЕАКЦИИ ИЗОТОПНОГО ОБМЕНА ВОДОРОДА	29
Сергеев М.О., Антонов А.Ю., Одинцов А.А., Жаворонкова К.Н., Ревина А.А., Боева О.А. КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОМПОЗИТНЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОЧАСТИЦ ПАЛЛАДИЯ И РОДИЯ В РЕАКЦИИ ИЗОТОПНОГО ОБМЕНА ВОДОРОДА	34
Ткаченко В.А., Сахаровский Ю.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ГИДРОФОБНЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ ИЗОТОПОВ ВОДОРОДА В СИСТЕМЕ «ВОДА – ВОДОРОД» ПО ДВУХТЕМПЕРАТУРНОЙ СХЕМЕ	39
Громова Д.М., Сизов А.П., Чередниченко С.А., Хорошилов А.В. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФЕНОЛА В АНИЗОЛЕ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ПРОЦЕССУ РАЗДЕЛЕНИЯ ИЗОТОПОВ БОРА	42
Зо Е Наинг, Чередниченко С.А., Хорошилов А.В. ИЗОТОПНОЕ РАВНОВЕСИЕ В СИСТЕМЕ АММИАК – КОМПЛЕКСНОЕ СОЕДИНЕНИЕ АММИАКА С ПЕНТАНОЛОМ-1	45
Сизов А.П., Мошняга А.В., Хорошилов А.В. ВЛИЯНИЕ ПОТОКА НА МАССООБМЕН ПРИ РАЗДЕЛЕНИИ ИЗОТОПОВ БОРА В РОТОРНОЙ КОЛОННЕ	50
Хорошилов А.В., Федорова С.Н., Дудун Д.А. ПЕРВОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗОТОПНОГО ЭФФЕКТА ГЕРМАНИЯ В РЕАКЦИЯХ ХИМИЧЕСКОГО ОБМЕНА	55

Чеботов А.Ю., Растунова И.Л., Коригодский А.Р. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПОЗИТНЫХ МЕМБРАН ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИЗОТОПНОГО ОБМЕНА ВОДОРОДА С ВОДОЙ В МЕМБРАННЫХ КОНТАКТНЫХ УСТРОЙСТВАХ	59
Демидов Д.В., Сахаровский Ю.А., Розенкевич М.Б. НИКЕЛЬ-ЦИРКОНИЕВЫЕ КАТАЛИЗАТОРЫ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СИНТЕЗ-ГАЗА МЕТОДОМ ПАРОУГЛЕКИСЛОТНОЙ КОНВЕРСИИ МЕТАНА	64
Гейдт П.В., Кузьмин А.В., Матвеева А.Г., Юртов Е.В., Тянгинский А.Ю., Слепцов В.В. ИЗМЕРЕНИЕ ЁМКОСТИ КОНДЕНСАТОРОВ С ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИМ ЭЛЕКТРОЛИТОМ НА ОСНОВЕ ЛАУРАТА КАЛИЯ С НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА	69
Голубина Е.Н., Кизим Н.Ф., Машкова Н.А. СМАЧИВАЕМОСТЬ ПЛЕНОК ИЗ МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ ДИ-(2-ЭТИЛГЕКСИЛ) ФОСФАТА ЛАНТАНОИДА	72
Гуляева Е.В., Королева М.Ю., Юртов Е.В. СИНТЕЗ НАНОЧАСТИЦ СУЛЬФИДОВ МЕТАЛЛОВ, СТАБИЛИЗИРОВАННЫХ ПАВ	75
Корнеева Е.С., Мурашова Н.М., Юртов Е.В. АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ПУБЛИКАЦИЙ В ОБЛАСТИ НАНОМАТЕРИАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БАЗЫ ДАННЫХ «SCIENTEDIRECT»	78
Наговицына Т.Ю., Королёва М.Ю. ПОЛУЧЕНИЕ ПРЯМЫХ НАНОЭМУЛЬСИЙ, СТАБИЛИЗИРОВАННЫХ TWEEN 80 И SPAN 80, НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ	83
Поджарая К.С. АНАЛИЗ МЕТОДОВ ПОЛУЧЕНИЯ НАНОРАЗМЕРНЫХ ЧАСТИЦ СЕРЕБРА	86
Прокопова Л.А., Мурашова Н.М., Юртов Е.В. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЖИДКИХ КРИСТАЛЛОВ В СИСТЕМЕ ФОСФОЛИПИДЫ – ВАЗЕЛИНОВОЕ МАСЛО – ВОДА С ЖИДКИМИ СРЕДАМИ РАЗЛИЧНОЙ ПОЛЯРНОСТИ	89
Токарев А.М., Королёва М.Ю. ПРОЯВЛЕНИЕ РАЗМЕРНОГО ЭФФЕКТА ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ АГРЕГАЦИИ НАНОЧАСТИЦ В ВОДНОЙ ДИСПЕРСИИ	94
Шарапаев А.И., Мурадова А.Г., Юртов Е.В. ПОЛУЧЕНИЕ МАГНИТНЫХ НАНОЧАСТИЦ НА ОСНОВЕ МАГНЕТИТА И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИ ПРИЕМЛЕМЫХ ПОЛИМЕРОВ ДЛЯ МРТ-ДИАГНОСТИКИ	98
<b>Химическая технология неорганических веществ и электрохимических производств</b>	
Гречина М.С., Ильин В.И. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭЛЕКТРОФЛОТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА ИЗВЛЕЧЕНИЯ ДИСПЕРСНОЙ ФАЗЫ КОБАЛЬТА ИЗ СТОЧНЫХ ВОД ПРЕДПРИЯТИЙ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ	103

Кондратьева Е.С., Губин А.Ф., Колесников В.А. ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ЭКСТРАГЕНТА ДХ-510А В ПРОЦЕССАХ ИЗВЛЕЧЕНИЯ МЕДИ ИЗ АММИАЧНЫХ ТРАВильНЫХ РАСТВОРОВ	106
Перфильева А.В., Ильин В.И. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭЛЕКТРОФЛОТАЦИОН- НОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ ИОНОВ СВИНЦА	109
Тураев Д.Ю. СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД УДАЛЕНИЯ КАТИОНОВ МЕДИ И ЖЕЛЕЗА ИЗ СТАНДАРТНОГО ЭЛЕКТРОЛИТА ХРОМИРОВАНИЯ	112
Михутова В.А., Спицина А.А., Цупак Т.Е. ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЕ НИКЕЛЯ И СПЛАВА НИКЕЛЬ – ФОСФОР ИЗ СУЛЬФАТНО – ХЛОРИДНОГО ЭЛЕКТРОЛИТА, СОДЕРЖАЩЕГО МАЛОНОВУЮ КИСЛОТУ	117
Петрушова О.Ю., Шеламова С.В., Цупак Т.Е. ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЕ НИКЕЛЯ И СПЛАВА НИКЕЛЬ- ФОСФОР ИЗ СУЛЬФАТНО-ХЛОРИДНЫХ ЭЛЕКТРОЛИТОВ, СОДЕРЖАЩИХ АМИНОУКСУНУЮ КИСЛОТУ	122
Спицина А.А., Цупак Т.Е. ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЕ СПЛАВА НИКЕЛЬ-ФОСФОР ИЗ СУЛЬФАТНО-ГЛУТАРАТНО-ХЛОРИДНОГО ЭЛЕКТРОЛИТА	127
Горелов С.М., Гайдукова А.М., Яровая О.В., Савельева В.А., Кудрявцев В.Н. ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЕ НИКЕЛЯ ИЗ РАЗБАВЛЕННЫХ ЭЛЕКТРОЛИТОВ В ПРИСУТСТВИИ ЗОЛЯ ОКСИДА ЦИРКОНИЯ	131

# Том XXVI

№8 (137)

<b>Химическая технология неорганических веществ и электрохимических производств</b>	
Павлов Л.Н., Тихонова К.А., Кудрявцев В.Н. ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЕ СПЛАВА NI- CR-W	11
Горбовский К.Г., Михайличенко А.И., Норов А.М., Малявин А.С. ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСНЫХ НРК-УДОБРЕНИЙ С СООТНОШЕНИЕМ N:P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :K <sub>2</sub> O=1:1:1, СОДЕРЖАЩИХ КАРБАМИД	14
Гараева Г.Р., Степанов А.А., Царькова Т.Г., Гольдин М.М., Курилкин Ю.А. АДСОРБЦИЯ СВОБОДНОГО ГЕМОГЛОБИНА НА АКТИВИРОВАННЫХ УГЛЯХ И ТЕРМОРАСШИРЕННОМ ГРАФИТЕ	18
Яруллина Г.К., Евсеев А.К., Царькова Т.Г., Курилкин Ю.А. РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО ЭКСПРЕСС-МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ БИОЛОГИЧЕСКИХ СРЕД	22
Иванова Е.Н., Алехина М.Б., Ахназарова С.Л. ТЕРМИЧЕСКАЯ АКТИВАЦИЯ ЦЕОЛИТОВ ТИПА X	26
Кошкин А.Г., Либерман Е.Ю., Михайличенко А.И., Грунский В.Н. КАТАЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ ЦЕРИЙ-СОДЕРЖАЩИХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ ВПЯН В РЕАКЦИИ CO+NO	31
Малюгин А.В., Либерман Е.Ю., Конькова Т.В., Михайличенко А.И., Аветисов И.Х. СИНТЕЗ И КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТВЕРДОГО РАСТВОРА Zr <sub>0,2</sub> Ce <sub>0,8</sub> O <sub>2</sub> , МОДИФИЦИРОВАННОГО ОКСИДАМИ PЗЭ, В РЕАКЦИИ ДЕТОКСИКАЦИИ МОНООКСИДА УГЛЕРОДА	33
Морозов А.Н., Михайличенко А.И. ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКОЕ ОКИСЛЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ВОДНЫХ РАСТВОРАХ	38
Папкова М.В., Алехина М.Б., Конькова Т.В. КАТАЛИЗАТОРЫ НА ОСНОВЕ ЦЕОЛИТОВ ДЛЯ ОКИСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕСТРУКЦИИ ОРГАНИЧЕСКИХ КРАСИТЕЛЕЙ	43
Рысев А.П., Конькова Т.В., Гуриков П.А., Катаевич А.М., Канделаки Г.И. МЕЗОПОРИСТЫЕ СИЛИКАГЕЛИ, СОДЕРЖАЩИЕ ПЕРЕХОДНЫЕ МЕТАЛЛЫ ДЛЯ КАТАЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	47
Садьков Т.Ф., Конькова Т.В., Алехина М.Б. МОНТМОРИЛЛОНИТ СО СЛОИСТО-СТОЛБЧАТОЙ СТРУКТУРОЙ ДЛЯ ПРОЦЕССА ФЕНТОНА	50
Ишмуратова А.Р., Гараева Г.Р., Евсеев А.К., Степанов А.А., Царькова Т.Г., Курилкин Ю.А. ЭЛЕКТРОСИНТЕЗ ИСТОЧНИКОВ АКТИВНОГО КИСЛОРОДА В ВОДНЫХ РАСТВОРАХ	55

Громова И.В., Гарипова Р. Р., Какуркин Н. П. ИЗУЧЕНИЕ ВЫМЫВАНИЯ СВИНЦА ИЗ ШЛАКОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ ОТРАБОТАННЫХ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ	58
Усмонов К.П., Маматкулов А.М., Почиталкина И.А., Петропавловский И.А., Петропавловская Н.Н. КРЕМНИЙСОДЕРЖАЩИЕ ПРИРОДНЫЕ МОДИФИКАТОРЫ	60
Федотов П. С., Ряшко А. И., Киселев В. Г., Почиталкина И. А., Петропавловский И. А., Петропавловская Н. Н. ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕТИКИ СОЛЯНОКИСЛОТНОГО РАЗЛОЖЕНИЯ ФОСФОРИТА ПОЛПИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ИОНОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ	63
Малютина Е.М., Почиталкина И.А., Петропавловский И.А., Петропавловская Н.Н. ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ ПЕРЕСЫЩЕНИЯ И КОНЦЕНТРАЦИИ ИНГИБИТОРА АГАС НА РАВНОВЕСНУЮ КОНЦЕНТРАЦИЮ СУЛЬФАТА КАЛЬЦИЯ В ВОДНЫХ РАСТВОРАХ	66
<b>Экономические, правовые и социально-гуманитарные науки</b>	
Стариков Д.Г., Вдовенко З.В. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СТОИМОСТИ ВОДОРОДА НА ПЕРИОД ПОЯВЛЕНИЯ ВОДОРОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ РОССИИ (2020 – 2030 ГГ.)	70
Комаров В.А., Федоренко В.А., Шушунова Т.Н. ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПОТЕНЦИАЛА МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИЙСКИХ ХИМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ	74
Копылова А.Д., Шушунова Т.Н. ПРОЦЕСС ОБОСТРЕНИЯ КОНКУРЕНЦИИ ЗА ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ РЫНКОВ ТРУДА	77
Криворотько Е.С., Шатаева О.В. ФИНАНСИРОВАНИЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ В МИРЕ	80
Новиков Д.Д., Шушунова Т.Н. ПРОБЛЕМЫ МОДЕРНИЗАЦИИ ХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН	82
Исламгалеева М.Ф., Филиппова М.А., Шатаева О.В. РЫНОК ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕГ В РОССИИ	87
Семина Е.М., Шушунова Т.Н. ВЛИЯНИЕ ВНЕДРЕНИЯ СТАНДАРТОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА НА МИКРОЭКОНОМИЧЕСКУЮ ПОЛИТИКУ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ	92
Романычева Ю.С., Шалдина Г.Е. ОФФШОРЫ. ПОЛИТИКА ГОСУДАРСТВА, НАПРАВЛЕННАЯ НА БОРЬБУ С ОТРИЦАТЕЛЬНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ОФФШОРОВ	96
А.Н. Щедричева, Г.Е. Шалдина СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ НАЛОГОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ	101



Юртаева Е.А., Койава Е.С. ЧТО ТАКОЕ КОВОРКИНГ: ЕГО ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ	107
Ефимова Е.С., Хачатуров А.Е. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ (ТВОРЧЕСКИЕ) МАСТЕРСКИЕ КАК СЕГМЕНТ МАЛОГО БИЗНЕСА	110
Ефимов К.С., Хачатуров Е.А. ПРОБЛЕМА ОЦЕНКИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	113
Маралова Е. А., Стогова Е. А. ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ КАК ПРОБЛЕМА СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ	118
Вострецова Е. А., Шалдина Г. Е. СОЦИАЛЬНАЯ РЕКЛАМА КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ УВЕЛИЧЕНИЯ НАЛОГОВЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ	123
Баннов И.А., Вдовенко А.С. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ	127
Павлов А. В., Койава Е.С. КОУЧИНГ В ОБРАЗОВАНИИ	131

# Том XXVI

№9 (138)

<b>Экономические, правовые и социально-гуманитарные науки</b>	
Комарова А.И., Хайкин Р.М. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, WTO И ПРОБЛЕМЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ РФ	10
Чурсина А. В., Ефимова Н.С. ШКОЛА И ВУЗ: ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	14
Бражкина Е.Е., Ефимова Н.С. ИНФОРМАЦИОННО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И МАНИПУЛИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ СМИ	16
Корсун А.В., Гринев Н.С., Вдовенко О.В. ВНУТРИФИРМЕННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	21
Гунич С.В., Овчарова А.А. ПРИМЕНЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ КРИТЕРИЕВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ В АЛГОРИТМАХ ОПТИМИЗАЦИИ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	25
Андросова А.Д., Шушунова Т.Н. ВЛИЯНИЕ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА НА РЫНОК ТРУДА И СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ	30
Жаданова Д. Г., Шушунова Т.Н. ПРОБЛЕМА ИНЕРЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННЫХ ХИМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ	32
Барабанов П.А., Подуруев П.А. ГРАНИТНАЯ КРОШКА – АЛЬТЕРНАТИВА ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СОЛИ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД В МОСКВЕ	35
Капацына М. А., Барабанов П. А. УТИЛИЗАЦИЯ ТВЕРДЫХ ОТХОДОВ (ТО), ИЛИ ВТОРИЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ КАК ОСНОВА СОХРАНЕНИЯ БАЛАНСА В ПРИРОДЕ: ИНЖЕНЕРНО-ХИМИЧЕСКИЕ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ	39
Скрипниченко С.Р., Брянцева Н.В. МЕРЫ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА УПОТРЕБЛЕНИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ	43
Щедричева А.Н., Шалдина Г.Е. СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ НАЛОГОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ	46
Москалькова А. П., Шалдина Г.Е. ПРОБЛЕМЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА	52
Брянцева Н.В., Сулим О.Н. СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	55
Бондаренко В.И., Ерёменко О.В. ЭВОЛЮЦИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО КОДЕКСА РФ	59

Сажин В.Б., Селдинас И., Селдинас О., Тюрин М.П., Попов И.А., Османов З.Н., Половников А.Б., Лопиков А.В., Любимкин А.В., Солдатова Н.А. АНАЛИЗ ПОСЛЕДСТВИЙ ПЕРЕХОДА К ПЛАТНОМУ ВЫСШЕМУ ОБРАЗОВАНИЮ	63
Сажин В.Б., Козляков В.В., Половников А.Б., Матушкина Е.В., Селдинас И., Попов И.А., Сажина М.Б., Османов З.Н., Лопиков А.В., Любимкин А.В., Солдатова Н.А., Горенко Г., Кушпанов Э.Р., Песковой В.В., Вилкова Т.А., Бородина Е.С. ПРОБЛЕМЫ ЗАНЯТОСТИ СТУДЕНТОВ И МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ	73
Сажин В.Б., Горенко Г., Чабаева Ю.А., Матушкина Е.В., Козляков В.В., Тюрин М.П., Кочетов Л.М., Белоусов А.С., Булеков А.П., Попов И.А., Сажина М.Б., Лопиков А.В., Любимкин А.В., Солдатова Н.А., Беднякова А.А., Марков Р.А. РЕФОРМЫ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ: РЕЗУЛЬТАТЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ	81
<b>Конференция «Химическая техника и безопасность жизнедеятельности» НСХТ РАН</b>	
Кошелева М.К., Шацких С.Н., Апалькова М.С., Домарева В.М., Синицина Е.А., Киреева К.В. УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРОМЫВКИ ШЕРСТЯНЫХ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ЖГУТЕ ОТ ЖИРОВЫХ ВЕЩЕСТВ И КРАСИТЕЛЕЙ	94
Кочетов Л.М., Сажин Б.С., Сажина М.Б., Тюрин М.П., Попов И.А., Сажин В.Б. ГИДРОДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОТКРЫТОГО ГИДРОЦИКЛОНА	96
Кочетов Л.М., Сажин Б.С., Сажин В.Б., Попов И.А. ГИДРОДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ФИЛЬТРА С ПЛАВАЮЩЕЙ ЗАГРУЗКОЙ	100
Тюрин М.П., Кочетов Л.М., Сажин В.Б., Апарушкина М.А., Османов З.Н., Солдатова Н.А. ИСПАРИТЕЛЬНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ ОБОРОТНОЙ ВОДЫ	105
Кошелева М.К., Шацких С.Н., Величко И.В., Куницкая А.Ю., Стратонович Е.К., Бахис А.Я. УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТЕРМОВЛАЖНОСТНОЙ ОБРАБОТКИ ПРОМЫВНЫХ ВОД ОТДЕЛОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА ТЕКСТИЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	110
<b>Химико-педагогическая школа</b>	
Сажин В.Б., Горенко Г., Вакарь М., Матушкина Е.В., Кушпанов Э.Р., Песковой В.В., Вилкова Т.А., Бородина Е.С., Сажина М.Б., Козляков В.В., Кочетов Л.М., Тюрин М.П., Белоусов А.С., Попов И.А. ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН И ВЫБОР ТРАЕКТОРИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	114
Попов И.А., Османов З.Н., Матушкина Е.В., Апарушкина М.А., Сажина М.Б., Кушпанов Э.Р., Песковой В.В., Вилкова Т.А., Бородина Е.С. СОВРЕМЕННЫЙ ТРЕНД ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И АНАЛИЗ ПРОВОДИМЫХ РЕФОРМ	124

## Том XXVI

№10 (139)

<b>Химико-педагогическая школа</b>	
Артемкина И.М., Лемешев Д.О. ОСОБЕННОСТИ ПРИЕМНОЙ КАМПАНИИ В ВЫСШИЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ В 2012 ГОДУ	11
Вержичинская С.В., Кочурихин В.Е. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ ПРИМЕРНОГО УЧЕБНОГО ПЛАНА ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРА ПО НАПРАВЛЕНИЮ 240100 ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ: 62 ПРОФИЛЬ «ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРИРОДНЫХ ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ И УГЛЕРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ»	14
Гаврилова Н.Н. РАЗРАБОТКА КОНТРОЛИРУЮЩИХ ТЕСТОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ПО КОЛЛОИДНОЙ ХИМИИ ПРИ ЗАЩИТЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ	18
Кондратова Н.А., Ефимова Н.С. ПРОБЛЕМЫ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ К ИЗУЧЕНИЮ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ	23
Пузырева Т.Б., Артемкина И.М., Лемешев Д.О., Борисов С.А., Педченко М.С. ОПЫТ АПРОБАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЕГЭ И ПРИЕМА В ВУЗЫ	28
Нистратов А.В., Клушин В.Н., Крылова Е.В. РАЗРАБОТКА МАТЕРИАЛИЗОВАННОГО ЭТАПА ПРОЦЕССА УСВОЕНИЯ БАЗОВЫХ НАУЧНЫХ ПОНЯТИЙ В КУРСЕ «ТЕХНОЛОГИЯ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»	30
Цыщук И.Е., Базлова И.В., Лазарев В.М. АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ И ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ КУРСА «ВЕДЕНИЕ В ХИМИЮ» В РХТУ ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА В 2011/12 УЧЕБНОМ ГОДУ	35
Шпынева М.А., Крылова Е.В. РАЗРАБОТКА ЗАДАНИЙ ДЛЯ УСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПОНЯТИЙ РАЗДЕЛА «ТЕРМОДИНАМИКА ГАЛЬВАНИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ» В КУРСЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ НА ОСНОВЕ ПОЛОЖЕНИЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТНОЙ ТЕОРИИ УЧЕНИЯ	40
Бондарева Г.М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕСТИРОВАНИЯ КАК ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ	43
Т. А. Тарасенко, М. Г. Давидханова, А. В. Седельникова ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИСХОДНОГО УРОВНЯ ЗНАНИЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ СТРАТЕГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСОВ ПО ОБЩЕЙ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ	47

<b>Симпозиум «Биотехнология и промышленная экология» РИА, РАЕН, МАНЭБ, МАДО</b>	
Балакина Ю.А. ОСНОВЫ ПОДХОДА К СОЗДАНИЮ АВТОНОМНЫХ СИСТЕМ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ ЖИЛЫХ КОМПЛЕКСОВ НА ОСНОВЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ	55
Баурин Д. В. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА БИОЛОГИЧЕСКОЙ КОНВЕРСИИ ВТОРИЧНЫХ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ СЕМЯН ПОДСОЛНЕЧНИКА	59
Боронова А.О., Азопков С.В. ВЛИЯНИЕ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ДОБАВОК НА СОРБЦИОННУЮ СПОСОБНОСТЬ ПОКРОВНОГО СУГЛИНКА В ОТНОШЕНИИ ИОНОВ СВИНЦА	62
Буланов А.Г., Белов А.А., Марквичев Н.С., Дмитриева Е.Н., Мышенков Н.П. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ РАСТВОРОВ НЕКОТОРЫХ ГИДРОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ НА SACCHAROMYCES CEREVISIAE	65
Бутылин В. В. АНАЛИЗ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕГО ПОТЕНЦИАЛА БЕССТОЧНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ОХЛАЖДАЮЩИХ СИСТЕМ ТЕПЛОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ (НА ПРИМЕРЕ ТЭЦ-25 ФИЛИАЛ ОАО «МОСЭНЕРГО»)	69
Иванушкин К.Л. РАЗРАБОТКА ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ОПТИМИЗАЦИИ ВЫБОРА ШУМОЗАЩИТНОГО МЕРОПРИЯТИЯ	74
Иванцова Н.А. ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ ДЕСТРУКЦИЯ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ ФЕНОЛА ПОД ДЕЙСТВИЕМ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ	79
Кобцева Н.Ю. ПОДХОД К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧИ ОПТИМИЗАЦИИ НОРМАТИВОВ ПДВ ДЛЯ ГРУППЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ	82
Константиновская М.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ОТХОДА ПРОИЗВОДСТВА КОСТНОЙ МУКИ С ЦЕЛЬЮ ОЦЕНКИ ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ	87
Крамер Д.А., Балябина В.В., Кукушкина Ю.Е. ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ МАЛЫХ РЕК МОСКВЫ ОРГАНИЧЕСКИМИ СОЕДИНЕНИЯМИ	91
Нистратов А.В., Клушин В.Н., Ерофеева В.Б. РАЗРАБОТКА ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ ОТ ХРОМА (VI) СТОЧНЫХ ВОД ГАЛЬВАНИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА АКТИВНЫМ УГЛЕМ НА ТОРФОПОЛИМЕРНОЙ ОСНОВЕ	94
Панкратова Е. А., Зайчикова Е. М. АЗЕОТРОПНЫЙ ГИДРАТ ФЕНОЛА. ИЗУЧЕНИЕ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТЕХНОГЕННОЙ ЛЕТУЧЕСТИ	98

Рыженков М.А. ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В СОЗДАНИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СЕТЕВЫХ МОЩНОСТЕЙ НА БАЗЕ ВИЭ	103
Садрудинов М. С., Клушин В. Н., Мухин В. М. СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРМИЧЕСКИХ ПРЕВРАЩЕНИЙ ПРОДУКТОВ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ СТАДИЙ ПРОИЗВОДСТВА АКТИВНОГО УГЛЯ АГ-90 С ДОБАВКОЙ ЭПОКСИКРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКОГО МОДИФИКАТОРА	105
Сидорова О. И., Герасимюк Е.Ю., Дмитриева Е.Н., Марквичев Н.С. ИССЛЕДОВАНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ И АКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ КЛУБЕНЬКОВ БАКТЕРИЯМИ BRADYRHIZOBIUM JAPONICUM В СВОБОДНОМ И ИММОБИЛИЗОВАННОМ СОСТОЯНИИ ПРИ ХРАНЕНИИ НА СЕМЕНАХ СОИ	109
Тимошенко К. А. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ВЫДЕЛЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ ИЗ ГИДРОЛИЗАТА ДНК	111
Янчуковская Е.В., Днепровская Н.И., Гунич С.В. ПЕРСПЕКТИВЫ ТЕХНОЛОГИИ СВЧ-ТЕРМОЛИЗА ОРГАНИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ	114
Зенькова Е. В., Рыжкова О. Д., Клушин В.Н. ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПИРОЛИЗА НА ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАРБОНИЗАТОВ СЫРЬЕВОЙ КОМПОЗИЦИИ НА БАЗЕ ПОРОШКА ДСП И ПРОДУКТА РАСТВОРЕНИЯ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА В СЕРНОЙ КИСЛОТЕ	119
<b>Химическая технология неорганических веществ и электрохимических производств</b>	
Р.И.Аветисов, Д.В.Гордеев, И.Х.Аветисов, А.Г.Чередниченко СУБЛИМАЦИОННАЯ ОЧИСТКА ТРИ-(8-ОКСИХИНОЛЯТА) АЛЮМИНИЯ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ СТРУКТУР	123
Р.И. Аветисов, О.А. Мушкало, А.В. Хомяков, О.Б. Петрова, И.Х. Аветисов, А.Г.Чередниченко ГИБРИДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ОРГАНИЧЕСКОГО ЛЮМИНОФОРА В БОРАТНОЙ СТЕКЛЯННОЙ МАТРИЦЕ	128
Р.И.Аветисов, О.А.Белозерова, А.Г.Чередниченко ОРГАНИЧЕСКИЕ ЛЮМИНОФОРЫ НА ОСНОВЕ ФЕНАНТРОЛИНОВЫХ КОМПЛЕКСОВ 8-ОКСИХИНОЛЯТОВ РЗМ	132

# Том XXVI

№11 (140)

<b>Конкурс «У.М.Н.И.К. – химия»</b>	
Букин А.Н., Сумченко А.С., Розенкевич М.Б. РАЗРАБОТКА ОПТИМАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ УСТАНОВКИ ДЕТРИТИЗАЦИИ ВОЗДУХА МЕТОДОМ ФАЗОВОГО ОБМЕНА ПРИ ЕГО ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ ОТ 0 ДО 100 %	11
Джумамухамедов Д.Ш., Костюченко В.В., Половинкин М.А., Ванчурин В.И. ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМУЕМОСТИ ВОДНО-ОКСИДНЫХ КАТАЛИЗАТОРНЫХ ПАСТ МЕТОДОМ ЭКСТРУЗИИ	15
Жук Ю.А., Долотов С.М., Иванов И.В., Лаухина Е.Е., Лаухин В.Н., Лебедев В.С., Травень В.Ф. ПРОВОДЯЩИЕ БИСЛОЙНЫЕ ПОЛИМЕРНЫЕ ПЛЕНКИ ДЛЯ ТАКТИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	19
Кузин Е.Н. КОАГУЛЯЦИОННЫЕ СВОЙСТВА ТВЕРДОГО АЛЮМОКРЕМНИЕВОГО ФЛОКУЛЯНТА	24
Митянов В.С., Перевалов В.П., Ткач И.И. СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ 1,4- И 1,5-ДИАРИЛИМИДАЗОЛОВ В КАЧЕСТВЕ АНАЛОГОВ ПРИРОДНОГО ПРОТИВОРАКОВОГО ПРЕПАРАТА КОМБРЕТАСТАТИНА А-4	27
Морозов А.Н., Михайличенко А.И. ПОЛУЧЕНИЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ВЫСОКОУПОРЯДОЧЕННЫХ ПЛЕНОК ДИОКСИДА ТИТАНА	30
Гунич С.В., Овчарова А.А. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ	34
Порысева Е.А., Краснов А.А., Кольцова Э.М. СОЗДАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В ОБЛАСТИ НАНОКОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	38
Сергеева А.Н., Перевалов В.П. ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ НАВИГАТОРЫ ДЛЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ РАКА	41
Терехов И.В., Чистяков Е.М., Филатов С.Н., Киреев В.В. МОДИФИКАТОРЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЭПОКСИДНЫХ СМОЛ НА ОСНОВЕ КАРБОКСИЛСОДЕРЖАЩИХ ФОСФАЗЕНОВ	46
Щукина В.Е., Петрова О.Б. ФТОРОБОРАТНЫЕ СТЕКЛОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ С БОЛЬШОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ ФТОРИДА СВИНЦА, АКТИВИРОВАННЫЕ ИОНАМИ $Nd^{3+}$	50
<b>Логистика и технологическая инноватика</b>	
Будникова К.Е. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСПОРТНО-СНАБЖЕНЧЕСКОЙ ЛОГИСТИКИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ГАЗОТРАНСПОРТНЫХ ТРУБ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА	57

Халатян А.В., Щукина В.В. МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В СФЕРЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ЛОГИСТИКИ СНАБЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЕМ ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ «ГАЗПРОМ ДОБЫЧА ОРЕНБУРГ»	61
Авалдыкова Н.В., Ветрова О.Б. АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННОЙ КОМПАНИИ ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ	65
Владиминова А.О., Ходченко С.М. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ПРОИЗВОДСТВА САМООЧИЩАЮЩЕГОСЯ СТЕКЛА С ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКИМ ПОКРЫТИЕМ	68
Эль-Регистан А.О., Меньшиков В.В. УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЕЙ МАЛОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ НАУКОЕМКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПИВОВАРЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В КОМБИКОРМА	72
Ракитин А.А. РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНОЙ ЦЕПИ ПОСТАВОК И МЕТОДОВ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕЛИЯ В РОССИИ	74
Ракитина О.В. ОРГАНИЗАЦИОННО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ «ЗЕЛЁНОЙ» ЦЕПИ ПОСТАВОК ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ПРИРОДНОГО ГАЗА ООО «ОРЕНБУРГГАЗПРОМ»	77
Алдошина О. Н., Быков Е.Д. РАЗРАБОТКА ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА СОЗДАНИЯ СИСТЕМ ВОДОПОДГОТОВКИ И ВОДООЧИСТКИ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ	81
Заикина С.В. МИРОВЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ЛИДЕРЫ: МОДЕЛЬ ИНЖИНИРИНГА И АНАЛИЗ «УЗКИХ» МЕСТ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЭНЕРГОБЛОКОВ АЭС	84
Галиева Д.Д., Ходченко С.М. ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕСУРСОЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОЙ СЕТИ ПОСТАВОК СЕРЫ АСТРХАНСКОГО И ОРЕНБУРГСКОГО ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ЗАВОДОВ	88
Аллабирдина Д.Л., Ветрова О.Б. ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ (НА ПРИМЕРЕ ВЕТРОЭНЕРГЕТИКИ)	92
Кравцова Н.И., Заходякин Г.В. ПРИМЕНЕНИЕ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ AMPL ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ О ВЫБОРЕ ОПТИМАЛЬНОГО МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ВЕТРЯНЫХ УСТАНОВОК	97
Минкова А.С. ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА ПО ВНЕДРЕНИЮ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПОКРЫТИЯ СТАЛЬНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ	100



Скрипкина М., Ходченко С.М. ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЛОГИСТИКИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФЕЛИНА НА КОЛЬСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ	103
Пыров П.В. МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РОССИИ НА ПРОТЯЖЕНИИ 100 ЛЕТ	106
Галаев А.Б. КОМПЬЮТЕРНО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ПОВЕРХНОСТИ АЛЮМОСИЛИКАТНОЙ СТЕКЛОКЕРАМИКИ В ПРОЦЕССЕ ЕЁ ПОЛУЧЕНИЯ	110
Галаев А.Б. КОМПЬЮТЕРНЫЙ АНАЛИЗ МОРФОЛОГИИ ПОРИСТОЙ СТРУКТУРЫ КАРБИДА КРЕМНИЯ	113
Гартман Т. Н., Советин Ф.С. АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ПАКЕТОВ МОДЕЛИРУЮЩИХ ПРОГРАММ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ	117
Третьяков М.И. ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УЗЛА ГАЗИФИКАЦИИ ШИРОКОЙ ФРАКЦИИ ЛЕГКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ	120
Фоменко О.А., Быков Е.Д. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ ПО ВНЕДРЕНИЮ СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ ОТРАБОТАННОГО ВОЗДУХА НА ПРЕДПРИЯТИИ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ОКРАСКЕ	125
Щеглова А. А. РЕКОНСТРУКЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УЗЛА НИТРОВАНИЯ КРУПНОТОННАЖНОГО ПРОИЗВОДСТВА НИТРОБЕНЗОЛА	127
Ермакова М.Г., Зубарев А.М., Ходченко С.М. СИНТЕЗ ОПТИМАЛЬНЫХ ТЕПЛООБМЕННЫХ СИСТЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДИКИ ПИНЧ-АНАЛИЗА	132