

Российская академия наук
Научный Совет РАН по физической химии
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина
Российской академии наук
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Федеральный исследовательский центр
«Морской гидрофизический институт РАН»
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Федеральный исследовательский центр
«Институт биологии южных морей» имени А.О. Ковалевского РАН



ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ И
ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
«ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ
В МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ»

СБОРНИК ТРУДОВ КОНФЕРЕНЦИИ

15 – 22 ОКТЯБРЯ, 2023
г. СЕВАСТОПОЛЬ

УДК 54
ББК 24.5
Ф503

Утверждено к печати Федеральным государственным бюджетным
учреждением науки Институтом физической химии и электрохимии
им. А.Н. Фрумкина Российской академии наук

Ф503 Физико-химические методы в междисциплинарных экологических исследованиях: Всероссийская конференция и школа-конференция молодых ученых, 15 – 22 октября, 2023, Севастополь, Россия. *Сборник трудов конференции.* — М.: ИФХЭ РАН, 2023. – 177 с.

ISBN 978-5-00202-421-6

В сборнике представлены материалы Всероссийской конференции и школы-конференции молодых ученых «Физико-химические методы в междисциплинарных экологических исследованиях».

Сборник включает тезисы пленарных лекций, устных и стендовых докладов, а также публикации по следующим направлениям: физико-химические методы при междисциплинарных исследованиях; фундаментальные и прикладные вопросы физико-химических процессов на границе раздела фаз; синтез, строение, физико-химические свойства и применение новых сорбционных и хроматографических материалов для промышленного и аналитического применения; научные и практические аспекты разработки и применения сорбционных технологий при переработке природного и техногенного, в том числе, радиоактивного, сырья и отходов; физико-химические механизмы образования комплексов биологически важных продуктов; исследование биогеохимических процессов в Мировом океане; радиохимические методы в исследовании экосистем и анализе объектов окружающей среды; применение биофизических и биохимических методов при мониторинге прибрежной зоны Черного моря; применение физико-химических методов при оценке физических и химических факторов загрязнения окружающей среды; применение физико-химических методов для изучения гидробионтов и культур сельскохозяйственного назначения; физико-химические методы при оценке качества пищевой продукции, фармацевтической продукции, строительных материалов и других объектов исследований; история физико-химических методов (круглый стол); применение физико-химических методов при оценке физических и химических факторов загрязнения окружающей среды.

Тезисы докладов представлены в авторской редакции.

Для широкого круга химиков, физиков, экологов, специалистов научно-исследовательских групп, организаций, аспирантов и студентов.

ISBN 978-5-00202-421-6

© Авторы научных статей, 2023

© ИФХЭ РАН, 2023

СПИСОК УСТНЫХ ДОКЛАДОВ

- 1 Хамизов Р.Х.
ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ ПРОЦЕССЫ
ВЫДЕЛЕНИЯ ЛИТИЯ ИЗ МОРСКОЙ ВОДЫ И ПРИРОДНЫХ
РАССОЛОВ СОРБЦИОННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ
- 2 М.П. Цюрупа, А.Ю. Попов, Б.Р. Сайфутдинов, Ю.А. Давидович,
В.А. Даванков
ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ФОРМУ ИЗОТЕРМ
АДСОРБЦИИ ПАРОВ СВЕРХСШИТЫМИ ПОЛИМЕРАМИ
- 3 Зенкевич И.Г., Деруши А.
РЕКУРРЕНТНАЯ АППРОКСИМАЦИЯ ВРЕМЕН
УДЕРЖИВАНИЯ В ОБРАЩЕННО-ФАЗОВОЙ ВЭЖХ КАК
СПОСОБ ВЫЯВЛЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРЕВРАЩЕНИЙ
АНАЛИТОВ
- 4 Долгоносов А.М.
НАБУХАЕМОСТЬ И СЕЛЕКТИВНОСТЬ ПОЛИМЕРНЫХ
ИОНИТОВ
- 5 Зайцева Е.А., Долгоносов А.М.
РАСЧЕТ ПАРАМЕТРА ДИСПЕРСИОННЫХ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ МЕТОДА ТРЕХПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ
ХАРАКТЕРИСТИКИ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИХ ФАЗ
- 6 Хабаров В.Б.
О НОРМАТИВНОМ ПРАВОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ
САНИТАРНО-ХИМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК
ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ИЗ РАСПЛАВА МИНЕРАЛЬНОГО
СЫРЬЯ МЕТОДОМ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ
- 7 Варфоломеева В.В., Терентьев А.В.
СТРУКТУРНО-КИНЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ УПРАВЛЕНИЯ
РЕАКЦИЕЙ В ГОМОГЕННОЙ СРЕДЕ И НА ГРАНИЦЕ
РАЗДЕЛА ФАЗ

- 8 Белоногов Э.В., Гуськов В. Ю.
ОСОБЕННОСТИ КИНЕТИКИ АДсорбЦИИ
ЭНАНТИОМЕРОВ МЕНТОЛА НА АХИРАЛЬНЫХ
КРИСТАЛЛАХ α -ГЛИЦИНА
- 9 Платонов И.А., Платонов В.И., Ледяев М.Е., Платонова Т.В.
МИКРОФЛЮИДНЫЕ ГАЗОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЕ
ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ АНАЛИЗА ЛЕТУЧИХ ОРГАНИЧЕСКИХ
СОЕДИНЕНИЙ
- 10 Абатуров М.А., Андреев В.Н.
ВЛИЯНИЕ ГАЛАКТИЧЕСКИХ КОСМИЧЕСКИХ ЛУЧЕЙ НА
ВОДНУЮ СРЕДУ: РАССМОТРЕНИЕ НА ПРИМЕРЕ
ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЯЧЕЙКИ
- 11 Маргарян А.Э., Платонов И.А., Колесниченко И.Н., Новикова
Е.А., Карсункина А.С.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЛАНАРНЫХ МИКРОФЛЮИДНЫХ
КОНЦЕНТРАТОРОВ ДЛЯ АНАЛИЗА ГАЗОВЫХ СРЕД
- 12 Худайбердина Д.Р., Працкова С.Е.
КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЕ МЕДИ (II) С
ПИРОГАЛЛОЛОВЫМ КРАСНЫМ В ПРИСУТСТВИИ
ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ
- 13 Роговая И.В., Зувев Б.К., Каргаполова Д.С.
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
НОВОГО МЕТОДА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ РАЗМЕРНОГО
РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА
ВОЛЖСКОЙ ВОДЫ И ЕГО ИЗМЕНЕНИЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ
ГИДРОУДАРА
- 14 Токранов А.А., Токранова Е.О., Шафигулин Р.В., Буланова А.В.
ВЛИЯНИЕ ПРИРОДЫ РЕДКОЗЕМЕЛЬНОГО МЕТАЛЛА НА
ЭФФЕКТИВНОСТЬ МОДИФИЦИРОВАННОГО НИКЕЛЕМ
МЕЗОПОРИСТОГО СИЛИКАГЕЛЯ В РЕАКЦИЯХ
ГИДРИРОВАНИЯ БЕНЗОЛА И КСИЛОЛОВ

- 15 Разницына В.М., Шафигулин Р.В., Виноградов К.Ю., Буланова А.В.
ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ ИМИДАЗОЛИЕВЫХ ИОННЫХ
ЖИДКОСТЕЙ НА ХРОМАТОГРАФИЧЕСКОЕ
УДЕРЖИВАНИЕ НЕКОТОРЫХ АРОМАТИЧЕСКИХ
КИСЛОТ В УСЛОВИЯХ ОФ ВЭЖХ
- 16 Лабаев М.Ю., Платонов И.А.
АНАЛИЗ СИНТЕТИЧЕСКИХ КРАСИТЕЛЕЙ ДЛЯ
КОНТРОЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ПРЕДПРИЯТИЙ МЕТОДОМ
ОБРАЩЁННО-ФАЗОВОЙ ВЭЖХ С ДИОДНО-МАТРИЧНЫМ
ДЕТЕКТИРОВАНИЕМ
- 17 Лузанова В.Д., Нестеренко П.Н., Рожманова Н.Б.
СРАВНЕНИЕ АДСОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ ЦЕОЛИТА 13Х
И СИЛИКАГЕЛЯ В УСЛОВИЯХ НФ ВЭЖХ
- 18 Бочарникова Е.Н., Чайковская О.Н., Базыль О.К., Майер Г.В.
КВАНТОВО-ХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФИЗИКО-
ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПЕНИЦИЛЛИНА G
- 19 Вернигор И.Е., Богдановская В.А., Радина М.В., Андреев В.Н.
ЭЛЕКТРОКАТАЛИЗАТОРЫ ОКИСЛЕНИЯ ВОДОРОДА ДЛЯ
ЩЕЛОЧНЫХ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СО
СНИЖЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ПЛАТИНЫ
- 20 Стецюк А.П.
РАСЧЁТ ПОТОКОВ БИОГЕОХИМИЧЕСКОГО
САМООЧИЩЕНИЯ СЕВАСТОПОЛЬСКОЙ БУХТЫ ОТ
РТУТИ
- 21 Платонов И.А., Платонов В.И., Колесниченко И.Н.,
Фурасьев И.С., Колесниченко Д.Л.
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТБОРА ПРОБЫ АЛЬВЕОЛЯРНОГО
ВОЗДУХА ДЛЯ АНАЛИЗА АЦЕТОНА В ВЫДЫХАЕМОМ
ВОЗДУХЕ
- 22 Бежин Н.А., Шибеецкая Ю.Г., Разина В.А., Козловская О.Н.,
Милютин В.В., Тананаев И.Г.
КОМПЛЕКСНОЕ СОРБЦИОННОЕ КОНЦЕНТРИРОВАНИЕ
РАДИОНУКЛИДОВ ИЗ МОРСКОЙ ВОДЫ

- 23 Шибеецкая Ю.Г., Разина В.А., Бежин Н.А., Милютин В.В., Тананаяев И.Г.
ПОЛУЧЕНИЕ И СВОЙСТВА ВОЛОКНИСТЫХ
ФЕРРОЦИАНИДНЫХ СОРБЕНТОВ ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ
137Cs
- 24 Утеева Ж.Д., Мансурова Э. Р., Гуськов В.Ю.
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХИРАЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ
ЦЕОЛИТОПОДОБНОГО МАТЕРИАЛА $\text{LiCu}_2[\text{VPO}_8(\text{OH})_2]$
- 25 Шарафутдинова Ю.Ф., Баландина К.С., Суфиярова К.М., Акушев А.Г., Гуськов В.Ю.
ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ХИРАЛЬНОГО
РАСПОЗНАВАНИЯ НА МИКРОПОРИСТОМ MOF НА
ОСНОВЕ МЕДИ И ГИДРАТА 3-АМИНО-1Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-5-
КАРБОНОВОЙ КИСЛОТЫ
- 26 Виноградов К.Ю., Давыдов В.М., Шафигулин Р.В., Буланова А.В.
КАТАЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ УГЛЕРОДНЫХ
НАНОТРУБОК, МОДИФИЦИРОВАННЫХ РАЗЛИЧНЫМИ
МЕТАЛЛАМИ В ORR
- 27 Егорова И.В., Панова Л.П., Родионова Н.А., Ромашкина А.А.
ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ
ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПОЧВЕ И ОВОЩНОЙ
ПРОДУКЦИИ
- 28 Irina A. Ananieva, Josef Janča
MICRO-THERMAL FIELD-FLOW FRACTIONATION

СПИСОК СТЕНДОВЫХ ДОКЛАДОВ

- 29 *Терентьев А.В., Варфоломеева В.В.*
РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ ФОРМИЛХЛОРИДА В
ОБЪЕКТАХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
- 30 *Хальзова С.А., Зяблов А.Н.*
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ
КОНСТАНТ ПРОТОЛИЗА АЗОКРАСИТЕЛЕЙ
- 31 *Хромов А.В., Корчагин В.В., Колеснов А.Ю., Цимбалаев С.Р.,
Ламердонова Ф.Х., Чупрыненко И.В., Емалиев Е.Г.*
О ПРОБЛЕМЕ ТИТРОВАНИЯ НЕРАСТВОРИМЫХ
КАЛЬЦИЕВЫХ СОЛЕЙ МНОГООСНОВНЫХ
ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ НА ПРИМЕРЕ ТАРТРАТА
КАЛЬЦИЯ
- 32 *Ульянов А.В., Полунина И.А., Буряк А.К.*
ТЕРМОДЕСОРБЦИОННАЯ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЯ В
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ СТРОИТЕЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ
- 33 *Лаптев А.Ю., Рожманова Н.Б., Нестеренко П.Н.*
ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЛЕКСООБРАЗУЮЩЕГО
СОРБЕНТА, НАСЫЩЕННОГО ИОНАМИ МЕТАЛЛОВ, ДЛЯ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ГИДРОФИЛЬНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ
- 34 *Сухоруков Д.О., Пыцкий И.С., Буряк А.К.*
ИССЛЕДОВАНИЕ КЛАСТЕРНОГО СОСТАВА ОБРАЗЦОВ
МОНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ КРЕМНИЯ И ГЕРМАНИЯ,
ПОРИСТОГО КРЕМНИЯ И ОКСИДА ОЛОВА (IV) МЕТОДОМ
ЛАЗЕРНОЙ ДЕСОРБЦИОННОЙ ИОНИЗАЦИИ
- 35 *Подолina Е.А., Ханина М.А., Лежнина М.Г.*
СОРБЦИОННО-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ
ФЕНОЛОВ В ВОДАХ

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ В МАТЕРИАЛАХ КОНФЕРЕНЦИИ

- 36 *Цюрупа М.П.*
**ВАДИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ ДАВАНКОВ. ПУТЬ К
ВЕРШИНАМ НАУКИ**
- 37 *Сенченкова Е.М.*
**ШТРИХИ К ПОРТРЕТАМ К.В. ЧМУТОВА И О.Г.
ЛАРИОНОВА**
- 38 *Шапошник А.В., Звягин А.А., Аль-Хабиб А.А.К., Рябцев С.В.*
**СЕЛЕКТИВНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГАЗОВ
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫМИ СЕНСОРАМИ**
- 39 *Платонов И.А., Брыксина М.А.*
**ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОГО
ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ПЛАЗМЫ КРОВИ ЗДОРОВЫХ
ДОНОРОВ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ**
- 40 *Рыжкин С.А., Курбатова С.В.*
**ОСОБЕННОСТИ УДЕРЖИВАНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ
ХИНОЛИНА НА ОКТАДЕЦИЛСИЛИКАГЕЛЕ**
- 41 *Гриневич О.И.*
**ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ ФУНКЦИОНАЛА ПЛОТНОСТИ
ПРИ ИЗУЧЕНИИ АДСОРБЦИИ НЕКОТОРЫХ АЗОЛОВ НА
ГРАФЕНЕ**
- 42 *Дудукин А.А., Финкельштейн Е.Е., Колосова Е.А.,
Курбатова С.В.*
**ОСОБЕННОСТИ СОРБЦИИ АЗОТИСТЫХ ГЕТЕРОЦИКЛОВ
В УСЛОВИЯХ ЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ**
- 43 *Матвеева Н.В., Милановский Е.Ю., Рогова О.Б.*
**МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ПОЛИДИСПЕРСНЫХ
ПОЧВЕННЫХ ОБРАЗЦОВ К ИЗМЕРЕНИЮ КРАЕВОГО
УГЛА СМАЧИВАНИЯ**

- 44 *Шемякина А.О., Максимов Г.С., Байтемиров М.М., Смагина М.А., Чернобровкина А.В.*
**ОЦЕНКА ВКЛАДА ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИХ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В УДЕРЖИВАНИЕ ПОЛЯРНЫХ
СОЕДИНЕНИЙ НА СИЛИКАГЕЛЕ И АМИНОФАЗЕ В
ГИДРОФИЛЬНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ**
- 45 *Максимов Г.С., Шемякина А.О., Крыжановская Д.С., Ужель А.С., Чернобровкина А.В.*
**ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ УДЕРЖИВАНИЯ
ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ И ВЛИЯНИЯ СТРУКТУРЫ
ЦВИТТЕР-ИОННЫХ СОРБЕНТОВ НА ИХ РАЗДЕЛЕНИЕ В
РЕЖИМЕ ГИДРОФИЛЬНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ**
- 46 *Капитонов А.В., Рыжкин С.А., Курбатова С.В.*
**МОДЕЛИ УДЕРЖИВАНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ХИНОЛИНА ИЗ
ВОДНО-АЦЕТОНИТРИЛЬНЫХ РАСТВОРОВ**
- 47 *Липских М.В., Короткова Е.И.*
**ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧЕСКИЙ СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ПРЕДНИЗОНА НА ГРАФИТОВОМ ЭЛЕКТРОДЕ**
- 48 *Ле Динь Туан*
**ИССЛЕДОВАНИЕ АДСОРБЦИИ D-ГИСТИДИНА
УГЛЕРОДНЫМИ НАНОТРУБКАМИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ
ТЕМПЕРАТУРАХ**
- 49 *Егорова И.В., Панова Л.П., Родионова Н.А., Ромашкина А.А.*
**ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ
ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПОЧВЕ И ОВОЩНОЙ
ПРОДУКЦИИ**
- 50 *Карсункина А.С., Платонов И.А., Новикова Е.А., Маргарян А.Э.*
**СРАВНЕНИЕ СОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ БЛОЧНО-
ПОРОЗНЫХ СОРБЦИОННЫХ СИСТЕМ**
- 51 *Гутенев К.С., Статкус М.А., Цизин Г.И.*
**ГРАДИЕНТНОЕ ЭЛЮИРОВАНИЕ ГИДРОФИЛЬНЫХ
ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ НА УГЛЕРОДНОМ
СОРБЕНТЕ HYPERCARB ВОДНЫМИ РАСТВОРАМИ
МУРАВЬИНОЙ КИСЛОТЫ**

- 52 *Платонов И.А., Брыксин А.С.*
**ПОЛУЧЕНИЕ РАСТВОРОВ ОРГАНИЧЕСКИХ СРЕД С
ИЗВЕСТНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ОРГАНОРАСТВОРИМЫХ
АНАЛИТОВ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ
МОНОЛИТНЫХ ХРОМАТО-ДЕСОРБЦИОННЫХ СИСТЕМ**
- 53 *Толочилин Н.А., Салманидина О.В., Онучак Л.А.*
**ПАРОФАЗНЫЙ ГАЗОХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
ЛЕТУЧИХ И СРЕДНЕЛЕТУЧИХ КОМПОНЕНТОВ
МЕЛИССЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ**
- 54 *Драморецкая Я.С., Бреннер А.А., Дёрина К.В.*
**ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ВИТАМИНА D₃ В ПРОДУКТАХ
ПИТАНИЯ И ПИЩЕВЫХ ДОБАВКАХ**
- 55 *Ищенко У.С., Мироненко Н. В., Селеменев В.Ф., Крысанова Т.А.*
**СОРБЦИЯ САПОНИНА *TRIBULUS TERRESTRIS* НА
ХИТОЗАНЕ
В РАВНОВЕСНЫХ УСЛОВИЯХ**
- 56 *Нечаева С.А., Бабинцева М.В., Волкова Н.Е., Занозин И.Ю.,
Занозина И.И.*
**РАЗРАБОТКА УНИФИЦИРОВАННОЙ МЕТОДИКИ
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРУППОВОГО УГЛЕВОДОРОДНОГО
СОСТАВА МЕТОДОМ ЖАХ**
- 57 *Денисова Э.М., Белая М.Н., Зильберварг А.А., Байдаченко Д.В.*
**ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ
АНАЛИЗА ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА СВИНО-ГОВЯЖЬИХ
ПЕЛЬМЕНЕЙ**
- 58 *Калугина А.В., Белая М.Н., Пешкова А.О., Слободянюк Е.А.*
**ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА
ПШЕНИЧНОГО ХЛЕБА**
- 59 *Сыпко К.С., Губин А.С., Кушнир А.А., Суханов П.Т.*
**СИНТЕЗ МАГНИТНЫХ АКТИВНЫХ УГЛЕЙ НА ОСНОВЕ
ШЕЛУХИ РИСА ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ
ДИХЛОРФЕНОКСИУКСУСНЫХ КИСЛОТ И ИХ
МЕТАБОЛИТОВ**

- 60 *Гарина Н.Ю., Нечаева С.А., Табачная Д.Г., Рузов И.А.,
Бабинцева М.В., Занозин И.Ю., Занозина И.И.*
**СРАВНЕНИЕ ДВУХ МЕТОДОВ УДАЛЕНИЯ СМОЛИСТО-
АСФАЛЬТЕНОВЫХ ВЕЩЕСТВ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ
ПАРАФИНА В АСФАЛЬТО-СМОЛИСТО-ПАРАФИНИСТЫХ
ОТЛОЖЕНИЯХ**
- 61 *Белоусова Ю.О., Шуплецова П.А., Ларина Н.С.*
**ФОРМЫ МИГРАЦИИ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В МАЛЫХ
РЕКАХ ПРИИШИМЬЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕКИ БАРСУК)**
- 62 *Маряскина М.С., Кураева Ю.Г., Фадеева Н.В., Онучак Л.А.*
**СОРБЦИОННЫЕ И СЕЛЕКТИВНЫЕ СВОЙСТВА СИСТЕМ
«ПОЛИМЕР – МАКРОЦИКЛ» ПО ОТНОШЕНИЮ К
СТРУКТУРНЫМ И ОПТИЧЕСКИМ ИЗОМЕРАМ ЛЕТУЧИХ
ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ**
- 63 *Пушкарев Г.А., Платонов И.А., Павлова Л.В.*
**ИССЛЕДОВАНИЕ МИРТА ЛИМОННОГО КАК
ПОТЕНЦИАЛЬНОГО СЫРЬЯ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ
НАПИТКОВ**
- 64 *Каменская А.И., Кураева Ю.Г., Чернова А.А., Онучак Л.А.*
**СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ И
ЭЛЕКТРОФОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ ЛОЗАРТАНА И ВАЛСАРТАНА
С МАКРОЦИКЛОМ**
- 65 *Горбовская А.В., Попкова Е.К., Ужель А.С., Шпигун О.А.*
**НОВЫЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СОРБЕНТЫ НА
ОСНОВЕ СОПОЛИМЕРА СТИРОЛА И ДИВИНИЛБЕНЗОЛА
С ПРИВИТЫМ ПОЛИЭТИЛЕНИМИНОМ И
ПОЛИГЛИЦИДОМ**
- 66 *Чикурова Н.Ю., Беляева А.А., Чернобровкина А.В.,
Смоленков А.Д., Шпигун О.А.*
**ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ УДЕРЖИВАНИЯ ВЕЩЕСТВ
РАЗЛИЧНОЙ ПРИРОДЫ НА НОВЫХ СОРБЕНТАХ С
ГИДРОФИЛЬНЫМИ ПОЛИМЕРНЫМИ
ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ СЛОЯМИ, СФОРМИРОВАННЫМИ
ПО РЕАКЦИИ УГИ**

- 67 *Рыжкова Г.Г., Редькин Н.А.*
**ПОДБОР УСЛОВИЙ РАЗДЕЛЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ
НЕФТИ МЕТОДОМ БУМАЖНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ**
- 68 *Редькин Н.А., Хисямов М.М., Онучак Л.А.*
**ИК-ФУРЬЕ СПЕКТРОМЕТРИЯ В ОПРЕДЕЛЕНИИ
СОДЕРЖАНИЯ АТЕНОЛОЛА В ТАБЛЕТИРОВАННЫХ
ПРЕПАРАТАХ**
- 69 *Редькин Н.А., Корсиков Д.А.*
**ТОНКОСЛОЙНАЯ ХРОМАТОГРАФИЯ В КОНТРОЛЕ
РЕАКЦИЙ АЛЬДОЛЬНОЙ КОНДЕНСАЦИИ,
КАТАЛИЗИРУЕМЫХ ДИАРИЛТЕЛЛУРОКСИДАМИ**
- 70 *Занозина И.И., Прокофьева О.В., Табачная Д.Г., Рузов И.А.,
Спирина А.А., Занозин И.Ю., Карпухин А.К.*
**КОМПЛЕКС ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ
ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ХЛОРООРГАНИЧЕСКИХ
СОЕДИНЕНИЙ В НЕФТИ И НЕФТЕСОДЕРЖАЩЕЙ
ЖИДКОСТИ**
- 71 *Мартина Ю.В., Копытин К.А., Онучак Л.А.*
**АДСОРБЦИЯ НА МИКРОПОРИСТОМ МЕТАЛЛ-
ОРГАНИЧЕСКОМ КАРКАСНОМ ПОЛИМЕРЕ НКUST-1
ЛЕТУЧИХ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ**
- 72 *Ананьева И.А., Просунцова Д.С.*
**ПРИМЕНЕНИЕ СОРБЕНТОВ НА ОСНОВЕ СОПОЛИМЕРА
СТИРОЛА И ДИВИНИЛБЕНЗОЛА, МОДИФИЦИРОВАННЫХ
НАНОЧАСТИЦАМИ ЗОЛОТА, ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ β -
БЛОКАТОРОВ**
- 73 *Герасимова Е.А., Белая М.Н.*
**МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ГИДРОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИРОДНЫХ
ВОД**

- 74 *Щемелев И.С., Иванов А.В., Зиновьев Т.В., Ферапонтов Н.Б.*
**ЦИФРОВАЯ ЦВЕТОМЕТРИЯ КАК СПОСОБ РЕГИСТРАЦИИ
АНАЛИТИЧЕСКОГО ОТКЛИКА КОМПОЗИТНЫХ
СЕНСОРНЫХ МАТРИЦ**
- 75 *Степанова М.В., Ботева А.А.*
**ВЛИЯНИЕ СОСТАВА БИНАРНОГО РАСТВОРИТЕЛЯ НА
УДЕРЖИВАНИЕ И ТЕРМОДИНАМИКУ АДСОРБЦИИ
ХИРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ НА КОЛОНКАХ С ПРИВИТЫМИ
АНТИБИОТИКАМИ РИСТОЦЕТИНОМ А И
ЭРЕМОМИЦИНОМ**
- 76 *Жумаев М.Т., Махмадов Х.М., Музафарова Д.З., Солиев Л.*
**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СТРОЕНИЯ ДИАГРАММ ФАЗОВОГО
КОМПЛЕКСА МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ СИСТЕМ**
- 77 *Низомов И.М., Шерзоди С., Солиев Л.*
**ФАЗОВЫЕ РАВНОВЕСИЯ СИСТЕМЫ $\text{Na,K||SO}_4\text{,CO}_3\text{,HCO}_3\text{,F-}$
 H_2O ПРИ 0°C В ОБЛАСТИ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ
КАРОББИТА (KF)**
- 78 *Олимджонова Н.В., Ноибова Н.З., Жумаев М.Т., Солиев Л.*
**ИЗОТЕРМА ФАЗОБРАЗОВАНИЯ В
ЧЕТЫРЁХКОМПОНЕНТНОЙ СИСТЕМЫ $\text{Na,Ca//SO}_4\text{,HCO}_3\text{-}$
 H_2O ПРИ 273 K**