

СОДЕРЖАНИЕ

СТРУКТУРА ВЕЩЕСТВА И ТЕОРИЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Зуева Е.М., Петрова М.М. Обменный эффект и процесс спинового перехода в многоядерных комплексах переходных металлов	7
Федотов В.Х., Кольцов Н.И. О непрерывных и дискретных моделях эволюции	9
Шевченко Д.В., Панченко О.В. Математическое моделирование развития структур при нелинейном катализе в системе катализатор-ингибитор	14
Гайнинова Г.А., Бекмухаметова А.М., Сайфутдинова М.Н., Кочергин Я.С., Гаврилова Е.Л., Захарова Л.Я., Синяшин О.Г. Новые калликс[4]резорцины с аминокислотными заместителями на верхнем ободе. Синтез, спектральные характеристики и растворимость в водных средах	16
Назмудинов Р.Р., Глухов Д.В., Зиничева Т.Т. О структуре воды на поверхности электрода Pt(111): ориентация молекул воды и поверхностный скачок потенциала	19

ПРИКЛАДНАЯ ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Морозова Ю.Э., Шалаева Я.В., Казакова Э.Х., Коновалов А.И. Конкурентная сорбция водорастворимых азо-красителей амидоамиными производными калликс[4]резорцина	22
Гончарова Н.И. Получение кислородсодержащих соединений взаимодействием изопрена с этанолом	26
Грачев А.И., Забечкин С.А., Яковлева А.Е., Файзрахманова Г.М., Баширов В.И. Прочность клевого шва резольной фенолформальдегидной смолы при модификации продуктами быстрого пиролиза древесины	28
Давлетшина Н.В., Гарифзянов А.Р., Стоянов О.В., Черкасов Р.А. Активный транспорт ионов некоторых редкоземельных металлов аминофосфорильными мембранными переносчиками	31
Камалова З.А., Медяник Ю.В., Ермилова Е.Ю., Рахимов Р.З., Стоянов О.В. Оценка возможности использования глинистых и кремнеземистых пигментов РТ для окрашивания строительных материалов	37
Назипова Ф.В. Разработка технологии повышения водостойкости фанеры с низким классом эмиссии формальдегида	41
Чернов Ф.Н., Малинин В.И. Расчет процесса разделения фракций нано- и ультрадисперсных частиц в суспензии продуктов сгорания алюминиево-газовой смеси	43

ТЕХНОЛОГИЯ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Абдуллин И.И., Ибрагимов Р.Г., Вишневецкая О.В., Вишневецкий В.В., Осипов И.В. Повышение прочности материалов с мембранным покрытием с помощью неравновесной низкотемпературной плазмы	47
Бектеева А.С. Использование полимерных материалов при создании одежды в индустриальном стиле	50
Бекк М.В., Бекк Н.В., Кошелева О.Э., Тихонова И.В. Исследование состояния стоп детей с использованием специальной обуви с термондикаторными пленками	52
Гаврилова О.Е., Пикитина Л.Л. Проблемы и перспективы производства кожгалантерейных изделий из полимерных материалов. Часть 3	56
Хамматова В.В. Гидрофобизирующая обработка узлов и деталей специальной одежды с водозащитными свойствами	61
Заялутдинова Г.Р. Проблемы формоустойчивости меховых изделий	63
Хамматова В.В. Инновационные технологии для производства текстильных материалов, применяемых при производстве спецодежды	66
Махоткина Л.Ю., Тихонова И.В., Жуковская Т.В., Заялутдинова Р.М. Исследование влияния жесткости подошвы обуви из различных полимерных материалов на биомеханику ходьбы	69
Слепнева Е.В., Хамматова В.В. Влияние химических реагентов на кератин шерстяных волокон	73
Хамматова Э.А. Управление микроструктурой шерстяных волокон, применяемых при производстве сукошных материалов для спецодежды	76

ГИДРОДИНАМИКА, ТЕПЛО- И МАССООБМЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ, ЭНЕРГЕТИКА

Жданов Н.Н., Гарипов Р.М., Хасанов А.И. Использование теплозащитного покрытия для энергосбережения	78
Косенков Д.В., Пальцев А.В., Аляев В.А., Панфилович К.Б. Влияние температуры и давления на оптические свойства пропилена в газовой фазе	81
Кузюзова Э.Р., Тазюков Ф.Х., Халиф Х.А. Динамика течения вязкоупругой жидкости через плоское 8:1 сужение	83

Латыпов Д.И. Гидродинамические параметры центробежного распылителя	86
Вахитов М.Ф., Саттаров А.Г., Бикмучев А.Р., Семенова С.Г. Теоретическое исследование характеристик осесимметричного потока рабочего газа в газодинамическом окне и в камере оптического плазмотрона	88
Ногин Д.А., Салов А.В., Шишкин Р.А., Елагин А.А., Баранов М.В., Бекетов А.Р., Кудякова В.С., Стоянов О.В. Теплопроводная паста с напоразмерным наполнителем для led светильников повышенной мощности	92
Тазюков Ф.Х., Гарифуллин Ф.А., Кутузова Э.Р. Задача о течении вязкоупругой жидкости через плоское 8:1 сужение	97

ХИМИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛИМЕРОВ

Белов Е.Г., Кирющенко Н.А., Габдрахманова З.Р., Коробков А.М., Исаков Т.Н., Крыев Р.А., Прокопчик А.И., Михайлов С.В. Исследование диэлектрической релаксации фторполимеров	102
Закин А.Е., Бобров Г.Б. Влияние содержания акрилонитрила в бутадиен-нитрильном каучуке на свойства динамических термоэластопластов на его основе	105
Васильева Н.Г. Хитин как полимер XXI века	110
Vinhlinakaya E.I., Prokopchuk N.R., Shutova A.L., Stoyanov O.V., Emelina O.Yu. Research of possible synthesis of alkyl-styrene resins	112
Измайлов Б.И. Методы модификации натуральных полимеров	119
Краус Э., Баудрит Б., Хандемайер П., Бастиан М., Старостина И.А., Курносое В.В., Стоянов О.В. Инновационные методы тестирования для клеевых соединений пластмасс	122
Миделец В.В., Касперович А.В., Шишок Ж.С., Мозырев А.Г., Стоянов О.В. Технологические свойства эластомерных композиций, наполненных измельченным вулканизатом, полученным ударно-сдвиговым методом	126
Чухнин Д.Г., Матюшина Н.А., Новожилев Е.В., Канарская З.А. Закономерности деструкции целлюлозы при обработке электрошно-пучковой плазмой	131

БИОХИМИЯ, БИОТЕХНОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ

Тунакова Ю.А., Повикова С.В., Мухаметишина Е.С. Разработка технологии расчетного экологического мониторинга на территории интенсивного антропогенного воздействия	136
Volodkin A.A., Zaikov G.E. Mechanism of myocardial infarction: pathological changes in rats after application of anphen sodium	138
Егорова О.С., Буржеева Д.Р., Гоголь Э.В., Тунакова Ю.А. Оценка вклада автотранспортных потоков в загрязнение атмосферного воздуха г. Казани	141
Гумерова Г.И., Гоголь Э.В., Тунакова Ю.А., Савинов Д.Г. Проблемы определения экотоксичности проб, содержащих диоксины	143
Тунакова Ю.А., Новикова С.В., Файзуллин Р.И., Валиев В.С. Моделирование процессов формирования микроэлементного статуса организма детей с учетом водного пути поступления	145
Тунцев Д.В., Сафин Р.Г., Арсланова А.Р., Хисматов Р.Г., Китаев С.В. Переработка лигнина термическим способом	147
Alekseeva O.V., Sitnikova O.G., Bagrovskaya N.A., Noskov A.V., Zaikov G.E., Emelina O.Yu. Polystyrene/fullerene composites as antioxidative agents	151
Бодылевская Т.А., Бодылевский К.А., Назипова Ф.В., Ахмадиева С.В. Экспериментальные исследования биостойкости древесно-полимерных композитов	155
Денисова В.В., Резепова Р.Р., Балымова Е.С., Ахмадуллина Ф.Ю., Закиров Р.К. Изучение влияния низкочастотного ультразвука на биом активного ила городских очистных сооружений	159
Разина И.С., Чернова В.И., Колоколов М.А., Мусин И.Н. Оценка диффузии элементов имплантатов для остеосинтеза в процессе их эксплуатации	162

ТЕХНОЛОГИЯ И АППАРАТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Кулагина Е.М., Юсупова Р.И., Потапова М.В. Флокуляция клеток <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	167
Валеева Р.Т., Пожарков А.С., Мухачев С.Г., Нуретдинова Э.И., Шурбина М.Ю. Исследование процессов роста спиртовых и кормовых дрожжей на сернистокислотных гидролизатах растительного сырья. Часть I. Исследование процессов роста спиртовых дрожжей на сернистокислотных гидролизатах смеси пшеничной соломы и отрубей	170
Щербакова Ю.В., Зиганшин Д.Д., Пашина А.С., Ахмадуллина Ф.Ю. Влияние режима пастеризации на каталазную активность молока	173

ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Волков И.В., Кимельблат В.И. Современное состояние и актуальные новации техники для сварки полиэтиленовых труб нагретым инструментом встык	175
--	-----

Хисматуллина А.М., Кислова В.И. Влияние морального износа оборудования на экономическую устойчивость ОАО «Нижнекамскшина»	179
Насретдинов Л.Р., Вилохин С.А. Методики определения нагрузок, воспринимаемых строительными конструкциями в промышленных помещениях	182
Саттаров А.Г., Лулев А.Н., Семенина С.Г., Хафизов И.Г., Шабалин И.Н. Воспламенение топливной смеси «метан+воздух» лазерным оптическим разрядом	187
Харьков В.В., Николаев А.П. Численное исследование траекторий движения капель в вихревом аппарате для концентрирования фруктовых соков	191

ПРОБЛЕМЫ НЕФТЕДОБЫЧИ, НЕФТЕХИМИИ, НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ И ПРИМЕНЕНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ

Шарифуллин А.В., Байбекова Л.Р., Шаронова К.О., Шарифуллин В.И. Окисление смеси бензинов различной природы в присутствии спиртов и аминов	194
Ларионова Г.И. Состояние малых нефтяных компаний в нефтегазохимическом комплексе Татарстана	197
Михайлов А.Б., Ямков М.И. Положительные и отрицательные экстерналии производства продукции нефтехимического комплекса Российской Федерации	200
Ларионова Г.И. Интеграционные процессы в нефтегазохимическом комплексе Республики Татарстан (на примере ОАО «Татнефть»)	206
Хисматуллина А.М., Гирфанова Е.Ю. Оценка конкурентной среды нефтеперерабатывающей отрасли Российской Федерации	210

ТЕХНОЛОГИЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Шадрин А.А., Никифорова Т.Г., Андреева Г.В. Электрохимическое окисление тиохолна и 1-цистенна в водных растворах	214
Стетин С.Н., Николаева Т.В., Гришин П.В. Применение водно-дисперсионных материалов на основе акриловых сополимеров для антикоррозионной защиты металлов	219

УПРАВЛЕНИЕ, ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Евсеева Т.И., Романова О.Е. Выбор материала методом многокритериальной оптимизации	221
Разина И.С., Приймак Е.В., Хасанова В.В., Колоколов М.А. Современные тенденции менеджмента качества производства медицинских изделий	224
Евсеева Т.И., Романова О.Е., Газизова О.В. Оптимизация выбора материала статистическими методами	231

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВЫСШЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Асанов О.Д., Фёдоров О.С. История философии как важнейший компонент преподавания философии студентам технических направлений	235
Берман С.С., Закиров А.А. Институциональные основы управления системой работы с одаренными детьми на муниципальном уровне	237
Бурганова Л.А. Стратегии трансфера технологий в химической промышленности Германии	242
Берман С.С. Управление человеческим капиталом региона в условиях неустойчивого состояния макросреды	245
Валеева А.Н., Галаутдинова Л.Р. Анализ экологического благополучия региона (на примере Республики Татарстан)	249
Габитова А.Р., Фролова И.А. Геймификация в образовании как инновационный аспект развития научной деятельности молодых ученых	252
Бардасова Э.В., Гаврилов Д.В. Исследование параметров формирования интеллектуального капитала в рамках инновационной деятельности российских предприятий	255
Гатина Л.И. Малые инновационные предприятия при вузах как канал трансфера химической технологии	260
Ельшин Л.А., Прыгунова М.И. Прогностическая модель развития химического производства Республики Татарстан с учетом воздействия на национальную экономику внешних конъюнктурных факторов	263
Закиров А.А., Берман С.С. Формирование государственной политики в области работы с одаренными детьми и талантливой молодежью в условиях инновационного развития России	267
Зинурова Р.И., Тузиков А.Р. Культивирование инноваций и становление нового технологического уклада	273
Ключников А.В., Кузьмичева Д.Г., Кузьмичев В.Д. Особенности формирования физической готовности студентов вузов, проходящих обучение на военных кафедрах при гражданских вузах, к профессиональной деятельности	276

Зинурова Р.И., Тузиков А.Р., Алексеев С.А. Особенности формирования идентичности в молодежной среде	279
Крайсман Н.В. Этноконфессиональные аспекты политики Российской империи в первой четверти XVIII в.	283
Кузьмичева Д.Г., Кузьмичев В.Д., Ключников А.В. К вопросу профилактики социально-негативного поведения студентов средствами физической культуры и спорта	288
Курашов В.И., Курашова Н.М. Миссия и возможности гуманитаристики на примере философии как науки и учебной дисциплины	290
Ловчев В.М. Популярное явление в современной культуре и его методические возможности (использование сериала и литературного цикла «Игра престолов» в процессе преподавания конфликтологических дисциплин)	298
Лубина А.А., Галимулина Ф.Ф. Инновационное развитие химии и технологии полимерных и композиционных материалов в контексте устойчивого развития высокотехнологичных мезоэкономических систем	304
Ларионова О.Г., Емельянова Н.В., Макушева Т.Г. Управление становлением компетенций бакалавра	308
Мухаметзянов И.М., Мухутдинова Т.З. Способы и методы преподавания арабского языка в рамках факультатива в средних общеобразовательных учреждениях города Казани	312
Панина В.З. Инновационные методы и технологии опережающего обучения в высшей школе	316
Пантелеева Ю.В., Косарева Н.Е. Современные принципы классификации энергетических компаний мира	321
Рахимова Д.Ф. Влияние экстралингвистических факторов на формирование концепта NORTH/СЕВЕР	324
Рысева Ю.В., Ганиева Г.Р. Становление творческой позиции молодых преподавателей технического вуза в условиях непрерывного профессионального образования	326
Рычков С.Ю., Рычкова Н.В. Анализ качества услуг органов государственного и муниципального управления	330
Саримова Р.Р. Основные тенденции развития речевой культуры современного российского общества	333
Рычкова Н.В. Влияние коммерческого сектора праздничного ландшафта на праздничную культуру горожан	336
Сергеева З.С. Роль иностранного языка в межкультурной коммуникации	340
Стародубец Е.Е., Петрова Т.П., Борисевич С.В. Роль студенческих олимпиад в развитии высшего профессионального образования	342
Стрекалова Г.Р. Управление финансовыми ресурсами в холдинговых компаниях: пути достижения эффективности	347
Шарафутдинова А.И., Gladкая Н.И., Питеркина М.В. Формирование компетенций поддержания здоровья на занятиях физической культурой со студентками специальных медицинских групп	351
Тузиков А.Р., Зинурова Р.И. Становление общества знаний в современной России	354
Фролова И.А. Проблемы подготовки молодых научных кадров для национальной экономики России	356
Хайруллин А.Г., Куршев А.В., Гейко Г.Д., Раджабов Р.В., Зенуков И.А. Подготовка будущих бакалавров техники и технологии к организации физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в производственных коллективах	359
Фролова И.А. Роль молодых научных кадров в становлении национальной инновационной системы	363
Хаярова Л.Р., Гагарин М.В. Влияние личностных особенностей студентов, профессионально занимающихся спортом, на успешность обучения в вузе	367
Шекурова М.М., Стяжкина Е.И. Формирование человеческого капитала предприятий на базе современных технологий развития персонала	371
Хаярова Л.Р., Кузнецов Г.В. Развитие представлений о профессиональной карьере у студентов вуза	375
Щурикова Л.Г., Галиева С.И. Междисциплинарное правовое образование как необходимое условие формирования правовой культуры специалистов технологического вуза и инновационного развития государства	378
Медведева В.Р. Инновационная логистика как инструмент управления предприятиями химии и нефтехимии с целью оптимизации их функционирования и развития	381
Правила для авторов	386