

ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Издательство "Спутник +"
(Москва)

Номер: 3 (202) Год: 2025

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ КОМПЬЮТЕРНЫЕ НАУКИ И ИНФОРМАТИКА ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ

**ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УПРАВЛЕНИЕ
БЕЗОПАСНОСТЬЮ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ФСИН РОССИИ** 15-17
Лукашенко Д. В.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: ВОЗМОЖНОСТИ И УГРОЗЫ СОВРЕМЕННОСТИ 18-20
Лукашенко Д. В.

**О ПРИМЕНЕНИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И АЭРОКОСМИЧЕСКИХ СНИМКОВ
ДЛЯ РЕШЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАДАЧ** 21-26
Сутугина И. М.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ И КОМПЛЕКСЫ ПРОГРАММ

АДАПТИВНАЯ МОДЕЛЬ РЕГУЛЯРИЗАЦИИ ДЛЯ ШУМОПОДАВЛЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ 27-33
Абашева И. В., Мукаев И. Р., Бессольцев В. Е.

ГИДРОДИНАМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КОАКСИАЛЬНО ВРАЩАЮЩИХСЯ ТЕЧЕНИЙ 34-38
Ахметов В. К.

**АНАЛИЗ МЕТОДОВ КЛАСТЕРИЗАЦИИ И ВИЗУАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНЫХ ГРАФОВ В
ЗАДАЧАХ ВЫДЕЛЕНИЯ СООБЩЕСТВ** 39-42
Мащенко Е. Н., Шевченко В. И., Ченгарь О. В., Заморёнов М. В.

**ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ЕСТЕСТВЕННОГО ЯЗЫКА В ЗАДАЧАХ
РАЗРАБОТКИ РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ В ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИИ** 43-46
Мащенко Е. Н., Шевченко В. И., Ченгарь О. В., Малицкая А. А.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

**РЕГУЛЯЦИЯ АДРЕНОРЕЦЕПТОРОВ АРТЕРИЙ КИШЕЧНИКА ПОСЛЕ ХОЛОДОВОЙ
АДАПТАЦИИ** 47-50
Ананьев В. Н., Ананьев Г. В., Прокопьев Н. Я., Ананьева О. В., Гуртовой Е. С.

**ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ СОЛНЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ НА
ХРОНОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ У
СТУДЕНТОВ ВУЗОВ РОССИИ** 51-56
*Прокопьев Н. Я., Колунин Е. Т., Ананьев В. Н., Быков Е. В., Зебзеев В. В., Рубанович В. Б.,
Ананьева О. В., Гуртовой Е. С., Драгич О. А., Ветошкина Е. А., Лимаренко О. В., Романова С. В.*

БИОТЕХНОЛОГИЯ

**ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА
МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СУСПЕНЗИОННОЙ КУЛЬТУРЫ
КЛЕТОК РАСТЕНИЙ РОДА SEQUOIA** 57-61
Зайцева С. М., Киракосян Р. Н., Цзин Лян, Болотина Е. А., Сумин А. В., Калашникова Е. А.

ГЕНЕТИКА

**МАРКЕРНЫЙ АНАЛИЗ ХОЗЯЙСТВЕННО-ЦЕННЫХ ПРИЗНАКОВ ЛИНИЙ И ГИБРИДОВ
КУКУРУЗЫ НА ОСНОВЕ ИЗУЧЕНИЯ ЕГО ГЕНОМА** 62-65
Бахова Д. К., Кегадуев И. А., Тенгизова О. А., Паритов А. Ю., Паритов А. А.

**ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ РОЛЬ СЕМЕЙСТВА ГЕНОВ COL4 В ЭТИОЛОГИИ РАЗНЫХ
ПРОЯВЛЕНИЙ ХБП** 66-70
Кегадуев И. А., Бахова Д. К., Тенгизова О. А., Мамбетова А. М., Паритов А. Ю.

МИКРОБИОЛОГИЯ

**СТЕПЕНЬ ОТДАЛЕННОГО ВЛИЯНИЯ ОЗОНА НА АДГЕЗИВНУЮ АКТИВНОСТЬ
LACTOBACILLUS PLANTARUM 8P-A3** 71-73
Исмаилов А. А., Арсанов М. М., Гайсумов Я. А., Даудов И. Л., Джабраилов Ю. М.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА АНТИФУНГАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СПИРТОВЫХ ЭКСТРАКТОВ ПЛОДОВ МОРКОВИ ПОСЕВНОЙ И ДИКОЙ (DAUCUS CAROTA) ПРОТИВ CANDIDA SPP	74-82
<i>Утяганова Е. В., Юртаева Е. А., Сигарева С. С., Сергеева Е. О., Тырков А. Г., Луценко А. В., Волкова Д. Р.</i>	
ЗООЛОГИЯ	
ОСОБЕННОСТИ КАРИОТИПА СЛЕПЫША ОБЫКНОВЕННОГО (SPALAXMICRORHYNCHUS GULD.) В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ СЕВЕРНОГО МАКРОСКЛОНА ЦЕНТРАЛЬНОГО КАВКАЗА	83-87
<i>Дзюев Р. И., Шарипова А. Х., Чепракова А. А., Барсагова А. А., Шорова Д. Х.</i>	
ЭКОЛОГИЯ	
СОЗОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕДКИХ РАСТЕНИЙ ЗАБОЛОЧЕННЫХ ЭКОТОПОВ СРЕДНЕГО ПРИХОПЁРЬЯ	88-92
<i>Арушанян Г. С., Шелоп В. В., Занина М. А., Кумыкова Ж. Т.</i>	
ДИНАМИКА АРЕАЛОВ ОРЛА-КАРЛИКА, ОБЫКНОВЕННОЙ ЗЕЛЕНУШКИ И КОНОПЛЯНКИ НА ТЕРРИТОРИИ СРЕДНЕЙ СИБИРИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОТЕПЛЕНИЯ КЛИМАТА И АНТРОПОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЛАНДШАФТОВ	93-104
<i>Баранов А. А., Найман М. А., Городилова С. Н., Бучнева О. Н.</i>	
ВАЛИДАЦИЯ МЕТОДИКИ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ БЕЛКА В ПЛАЗМЕ ГЕМОЛИМФЫ ЛИЧИНОК GALLERIA MELLONELLA ПРИ БИОТЕСТИРОВАНИИ	105-110
<i>Дубина Д.</i>	
АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ НАКОПЛЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПАРКОВЫХ ЗОНАХ ПРАВОБЕРЕЖНОЙ ЧАСТИ ГОРОДА УЛЬЯНОВСКА	111-113
<i>Казакова Н. А., Онищенко Н. С., Зименко Н. А.</i>	
АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ НИКЕЛЯ В ПОЧВАХ ПОС. ГОЛЛАНДИЯ	114-116
<i>Королькова Н. М., Черкашина Н. И., Гавриш О. П., Ткаченко Э. В., Толстенко Ю. В.</i>	
НЕОБХОДИМОСТЬ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПЕРЕРАБОТКИ ШЛАМА РАССОЛООЧИСТКИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КАЛЬЦИНИРОВАННОЙ СОДЫ	117-119
<i>Курбангалеева М. Х., Воробьева Е. А., Асабина Н. А., Сидорова В. В., Киселева А. А.</i>	
ВОЗДЕЙСТВИЕ МИКРОПЛАСТИКА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	120-122
<i>Майманова Е. А., Анопченко Л. Ю., Луговская А. Ю.</i>	
ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВ РАДИОНУКЛИДАМИ И ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ: АНАЛИЗ АКТУАЛЬНЫХ ДАННЫХ И ВОЗМОЖНЫЕ МЕТОДЫ РЕМЕДИАЦИИ	123-125
<i>Сидоров С. А.</i>	
ОСНОВЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ОБЕЗВРЕЖИВАЮЩИХ СВОЙСТВ ТВЕРДЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ ОТХОДОВ	126-128
<i>Шершнева М. В., Бенза Е. В.</i>	
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИНДИКАТОРНОГО МЕТОДА ДЛЯ ОЦЕНКИ ОБЕЗВРЕЖИВАЮЩИХ СВОЙСТВ ВЕЩЕСТВ	129-131
<i>Шершнева М. В., Бенза Е. В.</i>	
БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ	
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЧЕЛЫ OSMIA CORNUTA (LATREILLE, 1805) (HYMENOPTERA: MEGACHILIDAE)	132-136
<i>Кузичева Н. Н., Маннапов А. Г., Жевнеров А. В.</i>	
СОДЕРЖАНИЕ ВИТАМИНОВ В ОРГАНАХ МЕЛКОЛЕПЕСТНИКА ОДНОЛЕТНЕГО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ПРОИЗРАСТАНИЯ	137-140
<i>Николаева Ю. М., Воскресенская О. Л., Воскресенский В. С.</i>	
КАРДИОЛОГИЯ	
ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖЕНЩИН МОЛОДОГО ВОЗРАСТА	141-143
<i>Ибрагимов М. -С. Р., Шарипова А. Р., Бопоев Э. З., Шурякова Е. А., Дзималиев И. А., Сабанова Р. К.</i>	

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

- ГЕМОПЕРИТОНЕУМ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ АДЕНОМИОЗА** 144-148
Мешкова Т. В., Глухова Т. Н., Сергеева О. Н., Зинчук Г. А., Тульская М. О.

ФАРМАКОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

- СОПОСТАВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ АНАЛЬГЕТИКОВ ИЗ ГРУППЫ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ У ПАЦИЕНТОВ С НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ БОЛЬЮ В СПИНЕ** 149-152
Шагидов А. А., Аташев Д. С., Ибрагимова Ф. В., Магомедова З. Ш.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ, ФАРМАКОГНОЗИЯ

- ОЦЕНКА СТАБИЛЬНОСТИ СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА ПРИМЕСИ А ПРОПРАНОЛОЛА МЕТОДОМ УСКОРЕННОГО СТАРЕНИЯ** 153-156
Шульга Н. А., Гегечкори В. И., Филатова А. С., Раменская Г. В.

РАЗВЕДЕНИЕ, СЕЛЕКЦИЯ, ГЕНЕТИКА И БИОТЕХНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

- СРАВНИТЕЛЬНЫЕ СЕЛЕКЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЕСТНОЙ ПОРОДЫ ОВЕЦ КАРАДОЛАХ РАЗНЫХ ВОЗРАСТОВ ДЛЯ ГЯНДЖА-ГАЗАХСКОЙ И МИЛЬСКО-КАРАБАХСКОЙ ЗОН АЗЕРБАЙДЖАНА** 157-161
Абдуллаева Л. Р., Гумбатова Г. В., Фараджуллаева И. Г.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ ГЕОМОРФОЛОГИЯ И ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ

- ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЗИЦИЯ ОБЪЕКТОВ ДОБЫЧИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ БАЙКАЛЬСКОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ: ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ** 162-180
Беляев Ю. Р., Битюкова В. Р., Большов С. И., Бредихин А. В., Еременко Е. А.

- СТРОЕНИЕ И ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ РЕЛЬЕФА МЮССЕРСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ (АБХАЗИЯ)** 181-189
Бредихин А. В., Большов С. И., Еременко Е. А., Болиховская Н. С., Харченко С. В., Жиба Р. Ю., Кайтамба М. Д., Боголюбский В. А.

ГЕОЭКОЛОГИЯ

- ПОДХОДЫ И ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФИЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО МОДУЛЯ «ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ» НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ** 190-194
Глухова Е. В.

- ДОСТУПНОСТЬ ОБЪЕКТОВ РЕКРЕАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА И СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ - ИНДИКАТОР КОМФОРТНОСТИ ГОРОДА (НА ПРИМЕРЕ Г. АСТАНЫ, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН)** 195-197
Горецкая А. Г., Касымова А. А., Слипенчук М. В., Топорина В. А.

- АНАЛИЗ ДОЛГОСРОЧНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ PH В ЧЁРНОМ МОРЕ: ВЕРИФИКАЦИЯ ДАННЫХ РЕАНАЛИЗА СМЕМС BS-BIOGEOCHEMISTRY И НАТУРНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ** 198-211
Гребнева Е. А., Шилин М. Б.

- ДОЛГОСРОЧНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВОДОРОДНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ (PH) В ВОДАХ МИРОВОГО ОКЕАНА И ЧЁРНОГО МОРЯ: ОТ ПЕРВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДО СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ** 212-221
Гребнева Е. А., Шилин М. Б.

- РЕТРОСПЕКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТРАДИЦИОННОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ** 222-224
Хальбаева С. Р., Болхосоева Е. Б., Гомбоев Б. О., Гажеева Н. М.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО ДОРОГ, МЕТРОПОЛИТЕНОВ, АЭРОДРОМОВ, МОСТОВ И ТРАНСПОРТНЫХ ТОННЕЛЕЙ

- ПРИЧИНЫ СЛАБОГО РАЗВИТИЯ ЦЕМЕНТОБЕТОННЫХ ДОРОГ В РОССИИ** 225-227
Меджидов Р. А., Амиров А. Т., Мурадалиев З. З.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ И ПРОИЗВОДСТВАМИ

- АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПРОЦЕССА ГОРЕНИЯ ПРИРОДНОГО ГАЗА В ГОРЕЛОЧНЫХ УСТРОЙСТВАХ ГОРНА ОБЖИГОВОЙ КОНВЕЙЕРНОЙ И АГЛОМЕРАЦИОННОЙ МАШИНЫ** 228-232
Незамаев С. В., Быков А. А.

АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ВНУТРЕННЕГО ВОДНОГО ТРАНСПОРТА С ПОМОЩЬЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ПРИМЕРЕ ООО «СК ТРАНЗИТ-СВ» <i>Руденко Д. С.</i>	233-243
УПРАВЛЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ	
УПРАВЛЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ: СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ (НА ПРИМЕРЕ ФСИН РОССИИ) <i>Лукашенко Д. В.</i>	244-246
УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ: АНАЛИТИКА И РАСШИРЕНИЕ ТЕМЫ <i>Лукашенко Д. В.</i>	247-249
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ, КОМПЛЕКСОВ И КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ПРОГРАММНЫХ СУЩНОСТЕЙ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО СИНТЕЗА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ <i>Петров С. В., Галанина Н. А.</i>	250-258
ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОПОТЕРЬ ВОЗДУШНЫМИ ЛИНИЯМИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ <i>Галайко В. В., Желудков С. С., Евдокимова Е. М., Мулюшкина А. А.</i>	259-261
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИЙ В ДИСТАНЦИОННОМ ФОРМАТЕ <i>Киселева О. М., Быков А. А.</i>	262-264
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ <i>Тимофеева Н. М., Казанцев В. В.</i>	265-268
ЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА	
ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В СЕТЯХ СРЕДНЕГО И НИЗКОГО НАПРЯЖЕНИЯ НА НЕФТЕПЕРЕКАЧИВАЮЩИХ СТАНЦИЯХ <i>Тетеревлева Е. В., Моторина Н. П., Отев К. С.</i>	269-274
ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ , НАУКИ О МАТЕРИАЛАХ, МЕТАЛЛУРГИЯ НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМАТЕРИАЛЫ	
НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПО ОЧИСТКЕ ДНА ЧЕРНОГО МОРЯ ОТ МАЗУТА <i>Хавкин А. Я.</i>	275-279
ТЕХНОЛОГИЯ И ПЕРЕРАБОТКА СИНТЕТИЧЕСКИХ И ПРИРОДНЫХ ПОЛИМЕРОВ И КОМПОЗИТОВ	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ БУТАДИЕН-СТИРОЛЬНОГО КАУЧУКА <i>Курбангалеева М. Х., Мирхашимова Э. Ф., Асабина Н. А., Зеленцова Е. С.</i>	280-282
ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ТОПЛИВА И ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ	
СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ НИКЕЛЬ-ВОЛЬФРАМОВЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ ГИДРОКРЕКИНГА ВАКУУМНОГО ГАЗОЙЛЯ <i>Куркин В. А., Пучкова Л. Н.</i>	283-285
ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ХИМИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ	
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ НЕФТЕПРОДУКТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ФЛОКУЛЯНТОВ <i>Асфандиярова Л. Р., Стекляникова Р. А., Бармакова Д. В., Стекляников П. В.</i>	286-288
РЕСУРСОБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДСТВА ЦЕОЛИТОВ <i>Быковский Н. А., Пучкова Л. Н., Фанакова А. В.</i>	289-292
СИНТЕЗ АМИДОИМИДОВ АЛКЕНИЛЯНТАРНОЙ КИСЛОТЫ <i>Камалетдинова Э. Р.</i>	293-296

ТЕХНОЛОГИЯ СИЛИКАТНЫХ И ТУГОПЛАВКИХ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ	
ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СВОЙСТВА ПОРИСТОГО ЗАПОЛНИТЕЛЯ НА ОСНОВЕ ПЕСЧАНИКОВОЙ ВСКРЫШНОЙ ПОРОДЫ УГЛЕДОБЫЧИ	297-301
<i>Кара-Сал Б. К., Стрельников А. Н., Сарыглар А. Ш., Иргит Б. Б.</i>	
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЕ И ГОРНЫЕ НАУКИ РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ	
СОЗДАНИЕ БАЗЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИНТЕГРИРОВАННОЙ МОДЕЛИ В ПО PROSPER САЗОНТЬЕВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ В РАМКАХ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	302-305
<i>Борисевич Ю. П., Хохлова Н. Ю.</i>	
СОЗДАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ОБЪЕКТОВ ПОДГОТОВКИ ПРОДУКЦИИ СКВАЖИН МЕСТОРОЖДЕНИЯ ИМЕНИ Ю. КОРЧАГИНА	306-309
<i>Борисевич Ю. П., Хохлова Н. Ю.</i>	
ГЕОТЕХНОЛОГИЯ, ГОРНЫЕ МАШИНЫ	
ДЕЗИНТЕГРАЦИОННАЯ УДАРНО-АКУСТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ТРУДНОПРОМЫВИСТЫХ ГЛИН	310-316
<i>Михайлов А. Г., Демченко И. И., Игнатова О. С.</i>	
ТЕХИОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	
ЛИТИЙ-ИОННЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ: ИСТОРИЯ, ТИПЫ И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	317-319
<i>Чекалов Д. В., Борисенко А. В., Курочкин А. Р., Сушкевич А. А., Баранова О. Ю., Усков В. С.</i>	
МЕЛИОРАЦИЯ МЕЛИОРАЦИЯ, ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО И АГРОФИЗИКА	
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ КАК ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЧВЕННОГО ПЛОДОРОДИЯ СВЕТЛО-КАШТАНОВЫХ ОРОШАЕМЫХ ПОЧВ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ	320-326
<i>Минченко Л. А.</i>	
АГРОИНЖЕНЕРИЯ И ПИЩЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПИЩЕВЫЕ СИСТЕМЫ	
АГРЕГАТ ДЛЯ ШЕЛУШЕНИЯ И ВИБРАЦИОННОГО РАЗДЕЛЕНИЯ ЗЕРНОСМЕСИ КРУПЯНЫХ КУЛЬТУР	327-330
<i>Диданов М. Ц., Яхутлов М. М., Деунев З. Н.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ СПИРУЛИНЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО МОЛОЧНОГО ПРОДУКТА	331-335
<i>Ятрусева Е. С., Ларионов Г. А., Чеченешкина О. Ю.</i>	