

ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Издательство "Спутник +"
(Москва)

Номер: **10 (209)** Год: **2025**

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА, ДИНАМИКА МАШИН

- СТРУКТУРНЫЙ СИНТЕЗ ВОСЬМИЗВЕННЫХ ЗАМКНУТЫХ КИНЕМАТИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ ПОДВИЖНЫХ ЗВЕНЬЕВ ОДИННАДЦАТОГО ПОДСЕМЕЙСТВА ПЕРВОГО СЕМЕЙСТВА ТРЕТЬЕГО ВИДА** 14-20
Вовкотруб В.В., Терехов В.В., Шахрай Е.А.

МЕХАНИКА ЖИДКОСТИ, ГАЗА И ПЛАЗМЫ

- О МЕТОДЕ АНАЛИТИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСТОТ СОБСТВЕННЫХ КОЛЕБАНИЙ ГИДРОУПРУГИХ СИСТЕМ** 21-23
Пожалостин А.А., Гончаров Д.А.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ НАУКИ И ИНФОРМАТИКА ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ

- ПРИМЕНЕНИЕ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ ДЛЯ АНАЛИЗА РИСКА БАНКРОТСТВА** 24-26
Коваленко Ю.Ф., Иремадзе Э.О., Мифтахова Г.М., Белобородова Т.Г., Газизов Р.А.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА, КИБЕРНЕТИКА

- СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ ТОПОЛОГИЙ РЕШЕНИЙ В АЛГОРИТМАХ ОПТИМИЗАЦИИ РОЕМ ЧАСТИЦ: ПЕРСПЕКТИВЫ В КИБЕРНЕТИКЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАТИКЕ** 27-29
Лукашенко Д.В.

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ ЭЛЕКТРОХИМИЯ

- ВЫЯВЛЕНИЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ ФЛУКТУАЦИЙ В ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЯЧЕЙКЕ** 30-32
Абатуров М.А., Андреев В.Н.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

- ВЛИЯНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОКИСЛИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ В СПЕРМАТОЗОИДАХ БЫКОВ** 33-35
Белов А.А., Иващенко М.Н., Петров В.А.

- ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ИММОБИЛИЗАЦИОННЫЙ СТРЕСС КАК ФАКТОР АДАПТАЦИИ БЕЛЫХ КРЫС (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)** 36-39
Шубина О.С., Лабутина М.В., Дуденкова Н.А., Илюнина В.В., Миронов М.М.

БИОТЕХНОЛОГИЯ

- ПРЕДСТАВИТЕЛИ РОДА LEONURUS L. КАК ОБЪЕКТЫ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ** 40-45
Скопцова А.С., Чередниченко М.Ю.

- ВЛИЯНИЕ АУКСИНПРОДУЦИРУЮЩИХ БАКТЕРИЙ НА РОСТ И СОДЕРЖАНИЕ ХЛОРОФИЛЛА У РАСТЕНИЙ ЧЕЧЕВИЦЫ ПРИ ГЕРБИЦИДНОЙ НАГРУЗКЕ ИМАЗАПИРОМ** 46-49
Тимергалин М.Д., Рамеев Т.В., Феоктистова А.В., Кенджиева А.А., Шарипов Д.А., Стариков С.Н., Бакаева М.Д., Валиуллин Э.Г., Четверикова Д.В., Четвериков С.П.

МИКРОБИОЛОГИЯ

- ПОЛУЧЕНИЕ РЕКОМБИНАНТНОГО ШТАММА BACILLUS SUBTILIS ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГУАНИЛПРЕДПОЧИТАЮЩИХ РИБОНУКЛЕАЗ** 50-56
Ульянова В.В., Вершинина В.И.

ЗООЛОГИЯ

- ЭКОЛОГО-ФАУНИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРИОФАУНЫ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ Г.О. НАЛЬЧИК (КБР)** 57-62
Дзуев Р.И., Шугушева Л.Х., Хуламханова М.М., Чепракова А.А., Гудова М.С.

ИХТИОЛОГИЯ	
НЕКОТОРЫЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ACIPENSER RUTHENUS L. ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО ДАННЫМ ИХТИОЛОГИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ) <i>Попова Е.И.</i>	63-65
ЭНТОМОЛОГИЯ	
ИССЛЕДОВАНИЕ МАЛЯРИЙНЫХ КОМАРОВ РОДА ANOPHELES (DIPTERA, CULICIDAE) НА ТЕРРИТОРИИ ЮЖНЫХ РАЙОНОВ ДАГЕСТАНА <i>Гаджиева С.С., Джамалутдинова Т.М., Джаруллаев Д.Г., Джахбарова З.М.</i>	66-76
ЭКОЛОГИЯ	
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН <i>Луговская А.Ю., Майманова Е.А., Анопченко Л.Ю.</i>	77-79
ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛА БИОФИКСАЦИИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА VISCHERIA MAGNA (EUSTIGMATORHUSCAE) В УСЛОВИЯХ ЛАБОРАТОРНОГО КУЛЬТИВИРОВАНИЯ <i>Мальцева И.А., Яковийчук А.В., Кочубей А.В., Лубко А.С., Пашко Д.М., Пшеничный Д.В.</i>	80-88
ПРИМЕНЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СПОСОБА ОЧИСТКИ ПОЧВ, ЗАГРЯЗНЕННЫХ НЕФТЬЮ <i>Сивков Ю.В., Сайфиев Р.Р., Никифоров А.С.</i>	89-91
ГИГИЕНА	
ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА БАЙМАК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН <i>Папян Э.Э., Хасанова Р.Ф., Ягафарова Г.А., Ильина И.В., Мухаметшина А.А.</i>	92-96
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ	
СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАССЫ ТЕЛА И ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ <i>Копытов А.А., Юшманова Т.Н., Волобуева Е.В., Григорьева Н.И., Ипатов О.Н., Новак М.Б.</i>	97-102
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ, ФАРМАКОГНОЗИЯ	
ФЛАВАН-3-ОЛЫ И ПРОАНТОЦИАНИДИНЫ ПОДЗЕМНЫХ ОРГАНОВ КИПРЕЯ УЗКОЛИСТНОГО (EPİLOBIUM ANGUSTIFOLIUM L.) <i>Мальцева Е.М., Рохмистрова Н.С., Егорова Н.О., Баев А.А.</i>	103-109
НАУКИ О ЗЕМЛЕ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ ОБЩАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ. ГЕОТЕКТНИКА И ГЕОДИНАМИКА	
ЗОНАЛЬНОСТЬ ГИДРОТЕРМАЛЬНО-МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ОБРАЗОВАНИЙ РУДНЫХ ПОЛЕЙ ЗОЛОТОРУДНО-КВАРЦЕВОГО ФОРМАЦИОННОГО ТИПА НА ПРИМЕРЕ АЗИАЛЬСКОЙ ПЛОЩАДИ ВЕРХОЯНО-КОЛЫМСКОЙ СКЛАДЧАТОЙ ОБЛАСТИ <i>Хардигов А.Э., Бондарева О.С.</i>	110-116
ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ, МЕРЗЛОТОВЕДЕНИЕ И ГРУНТОВЕДЕНИЕ	
РЕЗУЛЬТАТЫ АПРОБАЦИИ МЕТОДИКИ, УЧИТЫВАЮЩЕЙ СОРБЦИОННЫЕ СПОСОБНОСТИ ДИСПЕРСНЫХ ПОРОД ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗАЩИЩЕННОСТИ ПОДЗЕМНЫХ ВОД <i>Хансиварова Н.М.</i>	117-125
ГЕОФИЗИКА	
СЕЙСМИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ВЕРХНЕЙ МАНТИИ СЕВЕРА СИБИРИ (ПРОФИЛЬ ГОРИЗОНТ) <i>Мельник Е.А.</i>	126-132
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ, СОЦИАЛЬНАЯ, ПОЛИТИЧЕСКАЯ И РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ	
НАПРАВЛЕНИЯ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Коломиец А.М., Топорина В.А.</i>	133-136

ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО, КАДАСТР И МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ

- ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ПАРКА ИМЕНИ 50-ЛЕТИЯ
ОКТАБРЯ Г. МОСКВЫ** 137-141
Горецкая А.Г., Слипечук М.В., Смальков Е.В., Топорина В.А.

ГЕОЭКОЛОГИЯ

- ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОГО АНАЛИЗА ПРОМЕТНЕЕ II ДЛЯ
СЕРТИФИКАЦИИ СУДОВ, ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ В АРКТИКЕ** 142-147
Бразовская Я.Е.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ, УПРАВЛЕНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ, СТАТИСТИКА

- АНАЛИЗ ДАННЫХ, СОБРАННЫХ ПРИ ПОМОЩИ ДРОНА** 148-151
Дорофеев М.А., Матюшин Д.А., Мешакин Д.А., Кулакова Е.С.

АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ И ПРОИЗВОДСТВАМИ

- АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЧАСТОТНЫМ
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ СЕРВОДВИГАТЕЛЯ С ВЕКТОРНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ** 152-155
Быков А.А., Щеглов И.Д.

- ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В АВТОМАТИЗАЦИИ И
УПРАВЛЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ СОВРЕМЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ** 156-158
Лукашенко Д.В.

УПРАВЛЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

- РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ
МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАРБОНИЗАЦИОННОЙ КОЛОННЫ** 159-161
Курбанов Д.Д., Маврин Д.В., Маврина Е.К., Ягафарова Г.А.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ, КОМПЛЕКСОВ И КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ

- МЕТОДЫ ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ В РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ** 162-165
Гордиенко Е.П.

ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

- ТРАНСФОРМАЦИЯ АВТОПРОМА В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ** 166-170
Андреев О.П., Егоров Р.Н., Сливов А.Ф.

- ВИРТУАЛЬНЫЙ ПОМОЩНИК ДЛЯ ДЕМОСТРАЦИИ ХИМИЧЕСКОГО
ЭКСПЕРИМЕНТА** 171-173
Киселева О.М., Быков А.А.

- ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССАХ: СОВРЕМЕННЫЕ
ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ** 174-176
Лукашенко Д.В.

- РОЛЬ ВИРТУАЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ИНФОРМАТИКИ В РЕАЛИЗАЦИИ
КОНЦЕПЦИИ INDUSTRY 4.0** 177-179
Лукашенко Д.В.

- ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗРАБОТКИ ИНТЕРНЕТ-РЕШЕНИЙ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ
КЛИЕНТСКОЙ ЛОЯЛЬНОСТИ** 180-182
Яблокова В.А.

ЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

- ОБОСНОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПРОСУШКИ ИЗОЛЯЦИОННОЙ КЕРАМИКИ ТРУБЧАТЫХ
НАГРЕВАТЕЛЕЙ** 183-187
Лукьянов В.В., Степаненко Н.Ю., Степаненко А.Д., Демченко М.В.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ТЕПЛОТЕХНИКА

- ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАДИАЦИОННО-КОНВЕКТИВНОГО ТЕПЛООБМЕНА В
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПЕЧАХ НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ** 188-191
Абдуллин А.М.

МАШИНОСТРОЕНИЕ ПРОЧНОСТЬ И ТЕПЛОВЫЕ РЕЖИМЫ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	
ОЦЕНКА ВЕСОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДКРЕПЛЕННЫХ КОМПОЗИТНЫХ ПАНЕЛЕЙ С ПЕРЕМЕННЫМИ УГЛАМИ АРМИРОВАНИЯ ОБШИВКИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ С УЧЕТОМ ОГРАНИЧЕНИЙ ПО УСТОЙЧИВОСТИ ПРИ СЖАТИИ	192-195
<i>Митрофанов О.В.</i>	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОЛЩИН КОМПАКТНЫХ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СЖАТЫХ КОМПОЗИТНЫХ ПАНЕЛЕЙ С ОГРАНИЧЕНИЯМИ ПО ПРОЧНОСТИ ПРИ ЗАКРИТИЧЕСКОМ ДЕФОРМИРОВАНИИ	196-200
<i>Митрофанов О.В., Дудченко А.А.</i>	
РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОМПАКТНЫХ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ КОМПОЗИТНЫХ СТЕНОК ПРИ СДВИГЕ С УЧЕТОМ ОГРАНИЧЕНИЙ ПО ПРОЧНОСТИ ПРИ ЗАКРИТИЧЕСКОМ ДЕФОРМИРОВАНИИ	201-204
<i>Митрофанов О.В., Дудченко А.А.</i>	
МАШИНЫ, АГРЕГАТЫ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ	
РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ УПРУГОГО ШАРНИРА ДЛЯ МЕХАТРОННЫХ И РОБОТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ	205-207
<i>Афанасенко В.Г., Акбулатов Л.Э., Михайлов Д.А.</i>	
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ. СТАНДАРТИЗАЦИЯ. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА	
МЕТЕОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	208-213
<i>Кудряшова В.С., Калинин Я.А., Родин В.В.</i>	
ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ , НАУКИ О МАТЕРИАЛАХ, МЕТАЛЛУРГИЯ ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ХИМИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ	
ВЛИЯНИЕ КОНСТРУКЦИИ КОНТАКТНЫХ УСТРОЙСТВ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗДЕЛЕНИЯ СМЕСЕЙ В КОЛОННЕ	214-216
<i>Квириг М.Д., Минибаев А.С., Мальцева Е.В., Рахматуллина Г.И., Киеккужин А.У.</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ	217-219
<i>Коваленко Ю.Ф., Шулаева Е.А., Исмагилов Р.И., Сулейманова Ю.Р.</i>	
КОНТАКТНЫЕ УСТРОЙСТВА РЕКТИФИКАЦИОННЫХ КОЛОНН: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ	220-222
<i>Минибаев А.С., Квириг М.Д., Мальцева Е.В., Киеккужин А.У., Рахматуллина Г.И.</i>	
РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ДИОКТИЛФТАЛАТА	223-225
<i>Хасанов Р.Г., Максютова А.Р.</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОТЫ РЕАКТОРНОГО БЛОКА УСТАНОВКИ ГИДРИРОВАНИЯ 2-ЭТИЛГЕКСЕНАЛЯ	226-228
<i>Хасанов Р.Г., Петров Е.А.</i>	
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЕ И ГОРНЫЕ НАУКИ СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЕГАЗОПРОВОДОВ, БАЗ И ХРАНИЛИЩ	
ИССЛЕДОВАНИЕ ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ В СФЕРЕ НЕФТЕГАЗОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	229-231
<i>Абдуллин А.Ф., Лапонов С.В., Ерушонков А.Н., Узбекхонов А.В.</i>	
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ	232-234
<i>Абдуллин А.Ф., Лапонов С.В., Ерушонков А.Н., Узбекхонов А.В.</i>	
ОБОСНОВАНИЕ И РАСЧЕТ СИСТЕМЫ АВАРИЙНОГО СЛИВА НЕФТИ ИЗ ПОМЕЩЕНИЯ НЕФТЕНАСОСНОЙ РЕЗЕРВУАРНОГО ПАРКА УХТИНСКОГО НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ЗАВОДА	235-238
<i>Алекина Е.В., Борисевич Ю.П., Хохлова Н.Ю., Краснова Г.З.</i>	
ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО СНИЖЕНИЮ ИСПАРЕНИЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ В РЕЗЕРВУАРНЫХ ПАРКАХ УХТИНСКОГО НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ЗАВОДА	239-242
<i>Алекина Е.В., Борисевич Ю.П., Хохлова Н.Ю., Краснова Г.З.</i>	

ТЕХИОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА

ФОРСАЙТ-ПРОЕКТЫ ПО ИЗМЕНЕНИЮ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ТРУДА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	243-246
<i>Суздалева А.Л., Медведев В.Т., Боровкова А.М., Мамина Д.Х., Смирнов И.Н.</i>	

МЕЛИОРАЦИЯ МЕЛИОРАЦИЯ, ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО И АГРОФИЗИКА

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ АГРОФИЗИКИ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ	247-251
<i>Климов А.П., Безбородов А.Г., Саранчин В.К., Кривошея Б.С., Жолнин А.Г., Хафизов Р.С.</i>	

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ ПОЧВЫ ПРИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ПЛАНИРОВАНИИ	252-255
<i>Климов А.П., Суслов С.В., Кривошея Б.С., Безбородов А.Г.</i>	

ИСТОРИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

ОТ БИОЛОГИИ К ИСТОРИИ БИОЛОГИИ: ЖИЗНЬ И НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Л.Я. БЛЯХЕРА (К 125-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ УЧЕНОГО)	256-260
<i>Белозеров О.П.</i>	