

21-4679

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

67950-12

**БИОРАЗНООБРАЗИЕ,
БИОРЕСУРСЫ,
ВОПРОСЫ БИОТЕХНОЛОГИИ
И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ
СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО
РЕГИОНА
Ставрополь 2018**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ЖИВЫХ СИСТЕМ

**БИОРАЗНООБРАЗИЕ, БИОРЕСУРСЫ,
ВОПРОСЫ БИОТЕХНОЛОГИИ
И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ
СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО РЕГИОНА**

Материалы VI (63-й) ежегодной научно-практической конференции
«Университетская наука – региону»
Северо-Кавказского федерального университета
(2-27 апреля 2018 года)

Ставрополь, 2018

УДК 57.470.62/67:54
ББК 581.1+591.7+51.204.0
Б 636

Редакционная коллегия:

Секция 1. Главный редактор О.И. Анфиногенова, к.б.н., доц.
Секция 2. Главный редактор А.Г. Храпцов, д.т.н., проф., академик РАН.
Секция 3. Главный редактор А.Л. Иванов, д.б.н., проф.
Секция 4. Главный редактор Т.Н. Глижова, к.фарм.н.
Секция 5. Главный редактор В.И. Горовая, д.п.н., проф., действительный член европейской академии естествознания.
Секция 6. Главный редактор А.Д. Лодыгин, д.т.н., доц.
Ответственный редактор: Е.В. Денисова, к.б.н., доц.

Рецензенты:

Зав. кафедрой клинической биохимии лечебного факультета ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава РФ
д-р мед. наук, проф. Бондарь Татьяна Петровна

Директор Технологического института сервиса (филиал) ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», г. Ставрополь
д-р техн. наук, проф. Жидков Владимир Евдокимович

Б 636 Биоразнообразие, биоресурсы, вопросы биотехнологии и здоровье населения Северо-Кавказского региона [Текст]: Материалы VI (63-й) ежегодной научно-практической конференции «Университетская наука – региону» Северо-Кавказского федерального университета (2-27 апреля 2018 г.). – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2018. – 473 с.

ISBN 978-5-904693-89-3

В сборник включены материалы ежегодной научно-практической конференции Института живых систем Северо-Кавказского федерального университета (СКФУ), в которой приняли участие преподаватели, аспиранты, соискатели, магистранты и студенты ВУЗа и других учебных заведений и организаций. Материалы содержат результаты собственных научных исследований авторов.

Предназначен для студентов, преподавателей, а также специалистов в области биологии, биотехнологии, биомедицины, фармации, физиологии и педагогики.

УДК 57.470.62/67:54
ББК 581.1+591.7+51.204.0

© Коллектив авторов, 2018
© Издательство Северо-Кавказского
федерального университета, 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ 1. БИМЕДИЦИНА И ФИЗИОЛОГИЯ	
<i>Анфиногенова О.И., Беннер Н.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТНЫХ ЧЕРТ У ПОДРОСТКОВ С НАРУШЕНИЕМ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ	3
<i>Анфиногенова О.И., Широкова Ю.С., Лысенко Е.И.</i> ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ РЕГУЛЯЦИИ КАРДИОРИТМА У ПОДРОСТКОВ-ЛЕГКОАТЛЕТОВ	5
<i>Анфиногенова О.И., Широкова Ю.С., Пушечкина Ю.А.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕКТРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ МОЩНОСТИ КОЛЕБАНИЙ КАРДИОРИТМА У ПОДРОСТКОВ-ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ	9
<i>Анфиногенова О.И., Эльканова А.Б., Бондарь Т.П.</i> ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ЦИТОХИМИЧЕСКОГО СТАТУСА ЭОЗИНОФИЛЬНЫХ ГРАНУЛОЦИТОВ ПРИ ЭОЗИНОФИЛИЯХ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА	12
<i>Бондарь Т.П., Светлицкий К.С., Костина О.В.</i> ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ВИТАМИНА D В НОРМЕ И ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГИПОВИТАМИНОЗЕ D	15
<i>Власов А.А., Гавашели А.К.</i> ВЛИЯНИЕ КУРИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ НА ФИЗИОЛОГИЮ КРОВИ И ОРГАНИЗМ В ЦЕЛОМ	18
<i>Власов А.А., Горяйнова Н.В.</i> РАЗВИТИЕ ЗАВИСИМОСТИ К ЭЛЕКТРОННЫМ СИГАРЕТАМ	20
<i>Гоголев А.В., Андрусенко С.Ф., Брыцина И.Е.</i> ОСОБЕННОСТИ СУДЕБНО-БИОХИМИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ ОТРАВЛЕНИЙ УГАРНЫМ ГАЗОМ	22
<i>Денисова Е.В., Арестова М.А., Супрунчук В.Е., Мельченко Е.А., Ширинян М.Г.</i> ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ МНОГОСЛОЙНЫХ ЧАСТИЦ И СВОЙСТВ СОСТАВЛЯЮЩИХ КОМПОНЕНТОВ	27
<i>Денисова Е.В., Байрамукова З.Э., Супрунчук В.Е.</i> ПРОТИВОМИКРОБНАЯ И ПРОТИВООЖГОВАЯ АКТИВНОСТЬ МИКРОКАПСУЛ НА ОСНОВЕ ФУКОИДАНА	29
<i>Денисова Е.В., Бурменская А.Б., Супрунчук В.Е.</i> ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ ГЕНТАМИЦИНА В ПОЛИМЕРНЫХ МИКРОЧАСТИЦАХ, ИСПОЛЗУЕМЫХ В КАЧЕСТВЕ СИСТЕМЫ ДОСТАВКИ	32
<i>Лисова И.М.</i> ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ ЦИРКАДИАНЫХ РИТМОВ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ШКОЛЬНИКОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА В НАЧАЛЕ И КОНЦЕ УЧЕБНОГО ГОДА	34
<i>Мельченко Е.А., Джандарова Т.П.</i> ИЗМЕНЕНИЕ ПЛОТНОСТИ ТРАБЕКУЛЯРНОЙ КОСТИ У КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ГИПОПАРАТИРЕОЗОМ ПРИ КОРРЕКЦИИ ПРЕПАРАТОМ «МАГНЕЛИС В ₆ ФОРТЕ»	37

<i>Смирнова О.Н., Смирнов А.А.</i> МОНИТОРИНГ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ПОБОЧНЫХ РЕАКЦИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	34
<i>Смирнова О.Н., Смирнов А.А., Джаножегитова А.Р.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	42
<i>Смирнова О.Н., Смирнов А.А., Кривобокова М.И.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ	44
<i>Смирнова О.Н., Смирнов А.А., Рябых А.В.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ	46
<i>Смирнова О.Н., Смирнов А.А., Слатенкова К.В.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	49
<i>Шилова А.А., Андрусенко С.Ф.</i> ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ВЫДЕЛЕНИЯ МЕЛАНИНА С ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОАКТИВНЫХ АНТИОКСИДАНТОВ	52
<i>Эркенова Л.Д.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ЗАЩИТНОЕ ДЕЙСТВИЕ АНТИОКСИДАНТА МЕКСИДОЛА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГИПОТИРЕОЗЕ	56
<i>Юшкова Л.Н.</i> ОСОБЕННОСТИ ПОЙКИЛОЦИТОЗА В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГИПОПАРАТИРЕОЗА В ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ К ИЗМЕНЕНИЮ РЕЖИМА ОСВЕЩЕНИЯ	61
СЕКЦИЯ 2. БИОТЕХНОЛОГИЯ И ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	
<i>Храмцов А.Г.</i> КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПАРАДИГМЫ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ МОЛОЧНОЙ ОТРАСЛИ ПИЩЕВОЙ ИНДУСТРИИ АПК СТАВРОПОЛЬЯ, СКФО И РФ	65
<i>Бабеньшиев С.П., Брацихин А.А., Жидков В.Е., Мамай Д.С., Мамай А.В.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА УЛЬТРАФИЛЬТРАЦИИ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ	66
<i>Барыбина Л.И., Белоусова Е.В., Оботурова Н.П., Никульникова Н.Н.</i> ПРИГОТОВЛЕНИЕ МОДЕЛЬНЫХ ГЕТЕРОГЕННЫХ ЖИРОВЫХ КОМПОЗИЦИЙ С ИНУЛИНОМ ЦИКОРИЯ И КАРРАГИНАНОМ	70
<i>Барыбина Л.И., Зеленин А.А., Бенько Б.В., Гордеева А.Б., Сергеев А.А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ ПРЯНО-АРОМАТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ – ПАЖИТНИКА	73
<i>Барыбина Л.И., Зеленин А.А., Постников С.И., Белоусова Е.В.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЯНО-АРОМАТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КАВКАЗА И КРЫМА – ПАЖИТНИКА, КАК БИОПРОТЕКТОРА К ОКИСЛИТЕЛЬНЫМ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ В МЯСОПРОДУКТАХ	76

<i>Белюсова Е.В., Барыбина Л.И., Пчелинцева С.Д., Сухорукова О.В.</i> ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРНО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КОМПЛЕКСНЫХ ГЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ ИНУЛИНА ЦИКОРИЯ И АЛЬГИНАТА НАТРИЯ	79
<i>Белюсова Е.В., Лодыгин А.Д., Барыбина Л.И., Оботурова Н.П.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ СОСТАВА СМЕСИ ПОЛИСАХАРИДОВ ИНУЛИНА И КАРРАГИНАНА И ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРНО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГЕЛЕЙ НА ЕЕ ОСНОВЕ	82
<i>Борисенко А.А. (мл.), Брацихин А.А., Сарычева Л.А., Борисенко А.А. (ст.)</i> ТЕХНОЛОГИЯ НУТРИЕНТОСБАЛАНСИРОВАННЫХ РУБЛЕННЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ ИЗ МЯСА ПТИЦЫ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ ИНГРЕДИЕНТАМИ	86
<i>Будкевич Р.О., Федорцов Н.М., Еремина А.И.</i> ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОЙ ОБРАБОТКИ НА ОБРАЗОВАНИЕ ПРОДУКТОВ ОКИСЛИТЕЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БЕЛКОВ МОЛОКА	89
<i>Вардамян С.В., Гросу А.В., Куликова И.К.</i> ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ УГЛЕВОДНЫХ ДОБАВОК НА ВЫЖИВАЕМОСТЬ <i>LACTOBACILLUS ACIDOPHILUS</i> ПРИ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ	92
<i>Гордиенко Л.А., Горлачева С.В.</i> ПРОЕКТИРОВАНИЕ КИСЛОМОЛОЧНЫХ НАПИТКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭКСТРАКТА ИЗ ВИНОГРАДНЫХ КОСТОЧЕК	94
<i>Гордиенко Л.А., Евдокимов И.А., Куликова И.К.</i> СТРУКТУРНО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЙОГУРТОВ, ОБОГАЩЕННЫЕ БЕЛКОМ	96
<i>Гросу А.А., Вардамян С.В., Куликова И.К.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ НАКОПЛЕНИЯ МОЛОЧНОЙ КИСЛОТЫ LV. DELBRUECKII SUBSP LACTIS В ПЕРМЕАТЕ ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА	101
<i>Еремина А.И., Будкевич Р.О.</i> ОЦЕНКА ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ КАЗЕИНА ПРИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ МОДИФИКАЦИИ ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ	104
<i>Жидков В.Е., Бабеньшев С.П., Мамай Д.С., Попова Н.А.</i> РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ МОЛОЧНОГО ЖИДКОГО ПРОДУКТА С ДОБАВЛЕНИЕМ ПОДСЛАСТИТЕЛЯ ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ	107
<i>Исмаилов А.А., Аванесян С.С., Привалова К.А., Тимченко Л.Д.</i> РАСЧЕТ ДОЗЫ ОЗОНА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ ПО ПРИНУДИТЕЛЬНОМУ ОЗОНИРОВАНИЮ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЪЕКТА С ПОМОЩЬЮ ОЗОНАТОРА «ОЗОН – ОВИВ»	112
<i>Калашникова Ю.Г., Мещерякова Э.Р., Сафронова Д.А., Поветкин С.Н., Оботурова Н.П.</i> МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОЛУЧЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ЭНДОКРИННО-ФЕРМЕНТНОГО СЫРЬЯ, ПОЛУЧАЕМОГО ПРИ УБОЕ ЦЫПЛЯТ-	115

БРОЙЛЕРОВ	
<i>Кравцов В.А., Куликова И.К., Анисимов Г.С., Метель В.С.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЭЛЕКТРОДИАЛИЗ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ ПЕРМЕАТОВ УЛЬТРАФИЛЬТРАЦИИ МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ	118
<i>Куликова И.К., Эрешова В.Д., Волкова Е.И., Сенькин А.В.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЗАМЕНЫ САХАРОЗЫ НА ГЛЮКОЗО-ГАЛАКТОЗНЫЙ СИРОП В ЗАМОРОЖЕННЫХ ДЕСЕРТАХ	121
<i>Лодыгин А.Д., Автандилян Н.Г., Гапонов В.И.</i> АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗРАБОТКИ ОБОГАЩЕННЫХ ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ	123
<i>Лодыгин А.Д., Гатина Ю.С.</i> МЕТОДЫ ИНКАПСУЛИРОВАНИЯ ПРОБИОТИЧЕСКИХ БАКТЕРИЙ	126
<i>Лодыгин А.Д., Ковнацкая В.Э., Егоров О.И.</i> ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕТЕНТАТА ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА В ТЕХНОЛОГИИ ТВОРОЖНЫХ ПРОДУКТОВ	128
<i>Лодыгин А.Д., Мирзабекова А.И., Ебдокимов И.А., Гапонов В.И.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ХЛОПЬЕВ БЫСТРОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ, ОБОГАЩЕННЫХ НЕЗАМЕНИМЫМИ НУТРИЕНТАМИ И ЛАКТУЛОЗОЙ, В ФУНКЦИОНАЛЬНОМ ПИТАНИИ	130
<i>Лодыгин А.Д., Халанская Д.М., Дубинина А.А., Курченко В.П., Чубарова А.С., Капустин М.А.</i> ПРИМЕНЕНИЕ РАСТОРОПШИ ПЯТНИСТОЙ В ТЕХНОЛОГИИ ЭКСТРАКТОВ БАВ	134
<i>Лодыгина С.В., Невзорова В.И., Карпенко Д.В., Лодыгин А.Д.</i> ВЛИЯНИЕ ТЕПЛОВОЙ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОДНЫХ ЭКСТРАКТОВ ШАЛФЕЯ	137
<i>Малсугенов А.В., Чеботарев Е.А.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОХЛАДИТЕЛЯ СЛИВОК ПЛАСТИНЧАТОГО МАСЛООБРАЗОВАТЕЛЯ	140
<i>Меркулова О.В., Панова И.М., Храцов А.Г.</i> ИННОВАЦИИ В БИОТЕХНОЛОГИИ КОРМОВЫХ ДОБАВОК	142
<i>Орлова Т.А., Парамонова А.А., Орлов А.А., Срибный А.С.</i> ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ	143
<i>Парамонова А.А., Афанасьева А.А., Лодыгин А.Д.</i> КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СЫВОРОТОЧНЫХ НАПИТКОВ	145
<i>Поветкин С.Н., Оботурова Н.П., Нагдалян А.А., Трушов П.А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ВЛАЖНЫХ КОРМОВ С АДАПТИВНЫМИ СВОЙСТВАМИ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВЗРОСЛЫХ КОШЕК	148

<i>Родионов И.С., Абакумова Е.А.</i> ВЛИЯНИЕ КРЕАТИНА МОНОГИДРАТА НА КУЛЬТИВИРОВАНИЕ МИКРООРГАНИЗМОВ	154
<i>Родная А. Б., Лодыгин А.Д., Храпцов А.Г.</i> ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИНТЕЗА ГАЛАКТООЛИГОСА- ХАРИДОВ В ПЕРМЕАТЕ МОЛОЧНОЙ СЫВОРТКИ	156
<i>Рябцева С.А., Храпцов А.Г., Долгова А.О., Ястребова О.С., Маругина Е.В.</i> ПОЛУЧЕНИЕ МАРМЕЛАДА С ПРОБИОТИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ	157
<i>Семенов А.В., Постников С.И.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕБИОТИЧЕСКО- ГО КОНЦЕНТРАТА ИЗ ВТОРИЧНОГО МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ В ТЕХНОЛОГИИ СЫРОВЯЛЕННОЙ КОЛБАСЫ	160
<i>Семенов А.В., Стаценко Е.Н.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ	161
<i>Соболева Е.К., Нестеренко П.Г.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ В СТРОЙИНДУСТРИИ	163
<i>Сопова Н.Д., Судакова Н.В.</i> ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ РИСКОВ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МЯСА ПТИЦЫ	165
<i>Таранова В.Б., Андрусенко С.Ф.</i> ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ИНУЛИНА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ЛЕЧЕБНО- ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ЦЕЛЯХ	166
<i>Троян И.А., Поветкин С.Н., Барыбина Л.И., Оботурова Н.П., Кравченко Н.В.</i> МИКРОБНЫЙ ФОН МЯСА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НА РЫНКЕ И В УСЛОВИЯХ МАГАЗИНА	170
<i>Трушов П.А., Кадиев Ш.М.</i> РАЗРАБОТКА СПОСОБА КУЛЬТИВА- ЦИИ ЖУКОВ <i>ULOMOIDES DERMESTOIDES</i>	173
<i>Трушов П.А., Поветкин С.Н.</i> ОБЗОР БИОЛОГИЧЕСКИХ И АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ, ВЫДЕЛЯЕМЫХ ИЗ БИОМАССЫ <i>TENEBRIONIDAE</i>	176
<i>Федоров Д.С., Лупандина Н.Д., Гордеева А.Б.</i> ПЕРСПЕКТИВА СОЗДАНИЯ НАПИТКОВ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ	178
<i>Хоха Д.С., Шапаков Н.А., Мамай Д.С., Бабеньшиев С.П.</i> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ	182
<i>Чепцова Л.М., Абакумова Е.А.</i> ПРИМЕНЕНИЕ МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ В ТЕХНОЛОГИИ КОСМЕТИЧЕСКОГО КРЕМА ДЛЯ ЛИЦА	187
<i>Чурюмов Д.В., Малсугенов А.В.</i> АКТУАЛЬНОСТЬ КОНСЕРВИРОВА- НИЯ МОЛОКА ХОЛОДОМ В УСЛОВИЯХ ОТГОННЫХ ПАСТБИЩ	191
<i>Чурюмов Д.В., Малсугенов А.В.</i> АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ, РЕАЛИЗУЕМЫХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ	193

АВТОМАТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ ДЛЯ КОНСЕРВИРОВАНИЯ МОЛОКА ХОЛОДОМ	
СЕКЦИЯ 3. ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ И БИОРАЗНООБРАЗИЕ СЕВЕРНОГО КAVKAZA	
<i>Андрусенко С.Ф., Аполохов Ф.Ф.</i> ТЁРЕН И ТЕРНОСЛИВА – ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	199
<i>Арутюнова Л.Н., Оганджян А.А.</i> ОХРАНЯЕМЫЕ ЭНДЕМИЧНЫЕ РАСТЕНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ	205
<i>Воронкова Е.Ю., Ильях М.П., Маловичко Л.В.</i> АДАПТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГНЕЗДОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ ЛАСТОЧКИ В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОГО ЛАНДШАФТА (НА ПРИМЕРЕ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ)	208
<i>Гандрабурова Н.И., Васильченко Е.П.</i> ИЗУЧЕНИЕ АНТИМИКОТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ОМЕЛЫ БЕЛОЙ (<i>VISCUM ALBUM</i>)	210
<i>Иванов А.Л.</i> К БОТАНИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОМУ РАЙОНИРОВАНИЮ ЮГА РОССИИ	214
<i>Ильях М.П.</i> ООЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ	218
<i>Ильях М.П.</i> РОЛЬ КРАСНОЙ КНИГИ В СОХРАНЕНИИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ	224
<i>Ильях М.П., Пушкин С.В.</i> ЭНДЕМИКИ, РЕЛИКТЫ И ИНВАЗИЙНЫЕ ВИДЫ ЖИВОТНЫХ В СТРУКТУРЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ПРЕДКАВКАЗЬЯ	229
<i>Котти Б.К., Мищенко А.В.</i> ИКСОДОВЫЕ КЛЕЩИ В ПРИРОДНОМ ОЧАГЕ ТУЛЯРЕМИИ НА СТАВРОПОЛЬЕ	235
<i>Неженцева Т.В., Тищенко И.В.</i> К ВОПРОСУ О РЕИНТРОДУКЦИИ PINORHYTA РОССИЙСКОГО КAVKAZA НА ПРИМЕРЕ <i>ABIESNORDMANNIANASPACH</i> , <i>PICEAORIENTALISLINK</i> , <i>PINUSSOSNOWSKYINAKAI</i> , <i>PINUSPALLASIANAD. DON</i>	238
<i>Пецанская Е.В.</i> К ВОПРОСУ ОБ ИСТОРИИ ИЗУЧЕНИЯ РОДА ЗОЛОТАРНИК НА СЕВЕРНОМ КAVKAZE	243
<i>Пушкин С.В.</i> ЖЁСТКОКРЫЛЫЕ (COLEOPTERA) ЭКОТОНА «УРЕЗ ВОДЫ» ЛЕВОГО БЕРЕГА Р. ВОЛГА ОКРЕСТНОСТЕЙ ПОСЕЛКА ЦАГАН-АМАН РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ	248
<i>Пушкин С.В.</i> МЕЛКИЕ – ПЛОХОИЗУЧЕННЫЕ СТАФИЛИНИДЫ (COLEOPTERA: STAPHILINIDAE) РОССИЙСКОГО КAVKAZA	250
<i>Пушкин С.В.</i> МЕРТВООЕДЫ РОДА <i>ABLATTARIAREITTER</i> , 1884 (COLEOPTERA, SILPHIDAE) ЮГА ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ И КAVKAZA	251
<i>Харина Е.И., Коробейникова О.Д.</i> ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ЭУБИОТИЧЕСКИЕ ШТАММЫ МИКРООРГАНИЗМОВ IN VITRO	257
<i>Чукова А.А., Кухарук М.Ю.</i> АЛЬГОФЛОРА ПОЧВ ЗАКАЗНИКА РУССКИЙ ЛЕС	260

СЕКЦИЯ 4. ФАРМАЦИЯ	
<i>Анисенко О.В.</i> ВЛИЯНИЕ ПЛАСТИФИКАТОРА НА ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ КОЛЛАГЕНОВЫХ ПЛЕНОК	263
<i>Манвелян М.М., Манвелян Э.А., Кодониди И.П., Оганесян Э.Т., Бичеров А.В., Бичеров А.А.</i> ВЛИЯНИЕ НА БОЛЕВУЮ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПРОИЗВОДНЫХ ХИНАЗОЛИНОНА-4 В КОМБИНАЦИИ С ТИОПЕНТАЛОМ НАТРИЯ	266
<i>Манвелян Э.А., Джанибекова А.Н.</i> АКТУАЛЬНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ЭТНИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ	267
<i>Манвелян Э.А., Манвелян М.М., Оганесян Э.Т., Кодониди И.П., Бичеров А.А., Бичеров А.В.</i> ДЕЙСТВИЕ ПРОИЗВОДНЫХ ХИНАЗОЛИНОНА-4 НА РЕАКТИВНОСТЬ САМЦОВ КРЫС В УСЛОВИЯХ СТРЕССИРОВАНИЯ	269
<i>Филь А.А.</i> БИОТЕХНОЛОГИЯ ИММУНОСОРБЕНТОВ НАПРАВЛЕННОГО ДЕЙСТВИЯ	270
<i>Харина Е.И., Гончаренко А.О.</i> АНТИСЕПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОДНЫХ ОТВАРОВ ХВОЙНЫХ РАСТЕНИЙ	272
СЕКЦИЯ 5. ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА В СТРУКТУРАХ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ	
<i>Андрусенко С.Ф.</i> КУРАТОРСКАЯ РАБОТА КАК ЭЛЕМЕНТ СИСТЕМЫ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ	274
<i>Бирюкова И.В., Глижова Т.И.</i> К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ У СТУДЕНТОВ-ФАРМАЦЕВТОВ	276
<i>Галушко Н.В.</i> К ВОПРОСУ ГОТОВНОСТИ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ К ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	279
<i>Горовая В.И., Аммаева Р.У.</i> УМСТВЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ УЧАЩИХСЯ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ	283
<i>Горовая В.И., Галямова Т.Ю.</i> ПОСТРОЕНИЕ ШКОЛЬНОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА СИСТЕМНОСТИ	286
<i>Горовая В.И., Демченко Е.В.</i> УПРАВЛЕНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ	289
<i>Горовая В.И., Мазнина Е.Ю.</i> УЧЕБНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В ИЗУЧЕНИИ ШКОЛЬНОЙ БИОЛОГИИ	293
<i>Горовая В.И., Набокина А.С.</i> ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»	296
<i>Горовая В.И., Остапенко К.Ю.</i> ЦЕННОСТНЫЙ АСПЕКТ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ И ЕГО ОСВОЕНИЕ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ	299

ШКОЛЬНОЙ БИОЛОГИИ		
<i>Горовая В.И., Сулейманова А.А.</i>	САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ НА УРОКЕ БИОЛОГИИ	302
<i>Зинченко В.О.</i>	ТЕНДЕНЦИИ РАЗРАБОТКИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗЕ	306
<i>Киреева Е.И.</i>	ИНТЕГРАТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ОДНО ИЗ ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	312
<i>Родионова Н.Н.</i>	ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ АКТУАЛЬНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ИНЖЕНЕРОВ-ПЕДАГОГОВ ШВЕЙНОГО ПРОФИЛЯ	317
<i>Сердюкова Е.Я.</i>	ИННОВАЦИОННО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПОДГОТОВКА ПЕДАГОГА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	323
<i>Шаталова Е.А., Горовая В.И.</i>	КОМПЬЮТЕРНО-ОПОСРЕДОВАННАЯ КОММУНИКАЦИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	327
СЕКЦИЯ 6. ТРУДЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ ВУЗОВ		
<i>Абакумова А.В.</i>	ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ПОЧЕК БЕРЕЗЫ И СОСНЫ НА ДИНАМИКУ КОНЦЕНТРАЦИИ ХОЛЕСТЕРИНА И ОБЩЕГО БЕЛКА	331
<i>Аветисян Э.Р.</i>	ВЛИЯНИЕ КОРМЛЕНИЯ СУХИМИ КОРМАМИ НА МИКРОБИОЦЕНОЗ КИШЕЧНИКА СОБАК	334
<i>Агарков М.А.</i>	ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПИЩЕВЫХ КРАСИТЕЛЕЙ (КАРМИН) НА ЛАКТОБАКТЕРИИ	336
<i>Астафьева Ю.В.</i>	ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПИЩЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МАСЛА СЛИВОЧНОГО, ВЫРАБОТАННОГО МЕТОДОМ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ВЫСОКОЖИРНЫХ СЛИВОК	338
<i>Бабичева В.А.</i>	РОД <i>CITELLOPHILUS</i> (SIPHONAPTERA, CERATORHYLLIDAE) В ФАУНЕ РОССИЙСКОГО КАВКАЗА	345
<i>Бегунова Ю.С.</i>	ИСТОРИЯ РАССЕЛЕНИЯ ОБЫКНОВЕННОЙ БЕЛКИ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ	347
<i>Бегунова Ю.С.</i>	РАЗМЕЩЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ ОБЫКНОВЕННОЙ БЕЛКИ В ГОРОДЕ СТАВРОПОЛЕ	351
<i>Белозубова Е.И.</i>	ТВОРЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ СТУДЕНТА И МЕТОДЫ ЕГО РАЗВИТИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ	353
<i>Бибикова Е.А.</i>	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРИБОВ РОДА <i>CANDIDA</i> ДЛЯ МИКРОБИОЦЕНОЗА РОТОВОЙ ПОЛОСТИ ЧЕЛОВЕКА	355
<i>Бибикова Е.А.</i>	КАЧЕСТВЕННОЕ И КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗОЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ У ТЫСЯЧЕЛИСТНИКА ОБЫКНОВЕННОГО <i>ACHILLEA MILLEFOLIUM L.</i>	357
<i>Волокитин В.В.</i>	АНАЛИЗ НАХОДОК ИСКОПАЕМЫХ ХОБОТНЫХ (PROBOSCIDEA) НА ТЕРРИТОРИИ	359

ПРЕДКАВКАЗЬЯ	
<i>Герасименко А.В., Колова Н.П.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ФЕРМЕНТАЦИИ НА СТЕПЕНЬ ТРАНСФОРМАЦИИ ЛАКТОЗЫ В КОНЦЕНТРИРОВАННОЙ СЫВОРОТКЕ, ПОВЕРГНУТОЙ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ АКТИВАЦИИ	363
<i>Гресь О.Д.</i> МЕТОДЫ АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ, КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО И ЗДОРОВОГО ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ К БИОЛОГИИ	368
<i>Даржания Б.А.</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРО- И ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА СУХИХ ПРОДУКТОВ С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ЛАКТОЗЫ	372
<i>Жильцова М.В.</i> ИКСОДОВЫЕ КЛЕЩИ ПАРНОКОПЫТНЫХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ	374
<i>Иманмухаметова А.Б.</i> К АНАТОМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ НИЖНЕГО ЭПИДЕРМИСА ЛИСТА <i>RANUNCULUSOREOPHILUS</i> BIEB., <i>RANUNCULUSCAUCASICUS</i> BIEB., <i>RANUNCULUSSECELERATUS</i> L., <i>RANUNCULUSILLIRICUS</i> L. (<i>RANUNCULACEAE</i> JUSS.)	376
<i>Котыл А.И.</i> ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗЕРНА НА НАЛИЧИЕ ВОЗБУДИТЕЛЯ ФУЗАРИОЗА	381
<i>Кульнева Ю.Ю.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЖИРОРАСТВОРИМЫХ ВИТАМИНОВ	383
<i>Кятова Р.М.</i> ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ РЕДКИХ ВИДОВ РОДА <i>PSEPIHELLUS</i> CASS. ФЛОРЫ РОССИЙСКОГО КАВКАЗА	387
<i>Литвинов Ю.В.</i> РЕДКИЕ ВИДЫ ПЛАСТИНЧАТОУСЫХ ЖУКОВ (COLEOPTERA, SCARABAEIDAE) НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ	390
<i>Лучина К.С.</i> ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК НА НОРМАЛЬНУЮ МИКРОФЛОРУ КИШЕЧНИКА ЧЕЛОВЕКА	392
<i>Ляхова У.А.</i> К АНАТОМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ВЕГЕТАТИВНЫХ ОРГАНОВ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА ВОРСЯНКОВЫХ (<i>DIPSACACEAE</i> JUSS.)	395
<i>Миронова М.С.</i> К АНАТОМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ <i>CRAMBETATARIA</i> (L.) <i>BRASSICACEAE</i>	400
<i>Мисюрин Е.В.</i> АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ СПОСОБОВ ПОВЫШЕНИЯ ХРАНИМОСПОСОБНОСТИ СЫРОВ В МЕЛКОЙ ФАСОВКЕ	403
<i>Мовсесян Н.А.</i> ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ЗУБНЫХ ПАСТ НА МИКРОФЛОРУ ПОЛОСТИ РТА	405
<i>Носатенко Е.М.</i> ИНДИКАЦИОННЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ЖУКОВ-МЕРТВООЕДОВ (COLEOPTERA: SILPHIDAE) – ОБЪЕКТЫ БИОМОНИТОРИНГА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ	409
<i>Павлова О.А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТЕОЛИТИЧЕСКОЙ	411

АКТИВНОСТИ ДРОЖЖЕЙ <i>KLUYVEROMYCES MARXIANUS</i> И МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ	
<i>Писаренко А.С.</i> ДИАТОМОВЫЕ ВОДОРΟΣЛИ НАДЕЖДИНСКОГО ПРУДА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ	414
<i>Плякина Ю.В.</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АЛЬГОФЛОРЫ КОМСОМОЛЬСКОГО ПРУДА	417
<i>Саади Н.Ф.</i> ОЦЕНКА САНИТАРНО-БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ТЕРРИТОРИИ ПАРКА ПОБЕДЫ ГОРОДА СТАВРОПОЛЯ	422
<i>Сазанова С.Н., Дубинина А.А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ <i>SACCHAROMYCESBOULARDII</i>	425
<i>Саприкина Т.Ю.</i> ВЛИЯНИЕ ОТВАРА ПОЧЕК БЕРЕЗЫ НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ГЕМОГЛОБИНА У КРЫС В РАЗНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ	428
<i>Старухин В.Ю.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ МЕМБРАННОЙ ФИЛЬТРАЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ СУХИХ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ	430
<i>Табакова Ю.А.</i> МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ БИОПЛЕНОК	432
<i>Тимацук В.А., Лопатов В.Е.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕТРАЦИКЛИНОВЫХ И БЕТА-ЛАКТАМНЫХ АНТИБИОТИКОВ	435
<i>Тищенко А.С.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ	437
<i>Тищенко И.В.</i> К АНАТОМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ХВОИ <i>ABIESNORDMANNIANASPACH</i> , <i>PICEAORIENTALISLINK</i> , <i>PINUSSOSNOWSKYI</i> NAKAI, <i>P. PALLASIANAD.</i> DON	438
<i>Читахян В.А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА СИНТЕЗА БЕТА-КАРОТИНА В ОБЕЗЖИРЕННОМ МОЛОКЕ	443
<i>Шкарлет Г.П.</i> ЭКОЛОГИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ХАНТАВИРУСОВ НА ТЕРРИТОРИИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ	446
<i>Шкрапко Н.С.</i> АЛЬГОФЛОРА НИЖНЕГО ТЕЧЕНИЯ РЕКИ ЛАБА	449
<i>Шкурская К.А.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДОРАСТВОРИМЫХ ВИТАМИНОВ	451
<i>Эдиев А.У.</i> ВИДОВОЙ СОСТАВ И ЗООГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРЯМОКРЫЛЫХ ТЕБЕРДИНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА	455
<i>Эдиев А.У.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ГРУППЫ ПРЯМОКРЫЛЫХ ТЕБЕРДИНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА	458