

21-4678

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

21-04678

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

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

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

**Материалы VII (64-й) ежегодной научно-практической конференции
«Университетская наука – региону»
Северо-Кавказского федерального университета
(3-29 апреля 2019 года)**

Ставрополь, 2019

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

Редакционная коллегия:

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

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 VII (64-
й) ежегодной научно-практической конференции «Университетская наука –
региону» Северо-Кавказского федерального университета (3-29 апреля 2019 г.).
– Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2019. – 382 с.

ISBN 978-5-6042070-9-3

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
педагогике.

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

© Коллектив авторов, 2019
© Издательство Северо-Кавказского
федерального университета, 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

**СЕКЦИЯ 1. БИМЕДИЦИНА И ФИЗИОЛОГИЯ:
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

<i>Абакумова А.В., Лисова И.М.</i>	ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ НА СУТОЧНУЮ ДИНАМИКУ ПАМЯТИ И ВНИМАНИЯ У ДЕТЕЙ	3
<i>Андрусенко С.Ф., Денисова Е.В., Филиппова А.М., Каданова А.А., Брыцина И.Е.</i>	ЗНАЧЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ГЛИКОГЕНА В ТКАНЯХ ТРУПА ПРИ НЕКОТОРЫХ ВИДАХ СМЕРТИ	6
<i>Анфиногенова О.И., Афанасова А.Ю.</i>	ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ КРИТЕРИЕВ У ДЕТЕЙ С ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬЮ К ВЕГЕТО-СОСУДИСТОЙ ДИСТОНИИ	12
<i>Анфиногенова О.И., Маковеев Г.С., Левочкина Э.Д., Беннер Н.А.</i>	ОСОБЕННОСТИ ГЕМОГРАММЫ У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ЛЯМБЛИОЗОМ	16
<i>Афанасова А.Ю., Анфиногенов В.А., Анфиногенова О.И.</i>	ОСОБЕННОСТИ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ГЕМОГРАММЫ У ДЕТЕЙ С СЕМЕЙНОЙ ОТЯГОЩЕННОСТЬЮ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	19
<i>Беляев Н.Г., Абрамян А.С., Назаров В.В.</i>	МЕТАБОЛИЗМ КАЛЬЦИЯ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕННЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ТЕСТОСТЕРОНА	22
<i>Беляев Н.Г., Юшкова Л.П., Молоканова В.А., Соломаха А.О.</i>	ВЛИЯНИЕ ИНТЕНСИВНЫХ МЫШЕЧНЫХ НАГРУЗОК НА СОДЕРЖАНИЕ КАЛЬЦИЯ В КРОВИ ГИПОАНДРОГЕНИРОВАННЫХ САМОК КРЫС	25
<i>Беляев Н.Г., Юшкова Л.П., Хлебак Т.С., Батдыева З.Р.</i>	ДИНАМИКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КЛЕТОК КРОВИ САМОК КРЫС НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ СМОДЕЛИРОВАННОГО ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ОСТЕОПОРОЗА	28
<i>Бондарь Т.П., Эльканова А.Б., Берсингова М.У.</i>	ЗНАЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЦИТОМОРФОМЕТРИИ ЭРИТРОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ В ДИАГНОСТИКЕ АНЕМИЙ	30
<i>Бондарь Т.П., Власов А.А., Сыромятников В.В.</i>	ОСОБЕННОСТИ ДЕФОРМАбельНОСТИ ЭРИТРОЦИТОВ САМОК КРЫС ЛИНИИ ВИСТАР В НОРМЕ И ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО СМОДЕЛИРОВАННОЙ ПОВЫШЕННОЙ КРОВОТОЧИВОСТИ	32
<i>Денисова Е.В., Андрусенко С.Ф., Ивченко Л.Г., Сивун Н.В., Сьянова Ю.А., Маклакова М.В.</i>	ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ	34
<i>Денисова Е.В., Супрунчук В.Е., Сечина Е.В.</i>	ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ГЕНТАМИЦИНА В МИКРОКАПСУЛАХ НА ОСНОВЕ ФОСФОРИЛИРОВАННОГО ФУКОНДАНА	37
<i>Иконникова В.А., Летишкова З.А.-А., Чагарова С.А.</i>	РЕЗЕРВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК	39
<i>Касьянова Е.Е., Анфиногенов В.А., Анфиногенова О.И.</i>	ИЗМЕНЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛИЦ, УПОТРЕБЛЯЮЩИХ	41

КАННАБИНОИДЫ

Козырева А.В., Цатурян Л.Д., Макина Л.Р. ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ 43

Мельченко Е.А., Джандарова Т.И., Костин Р.Ю. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРЕПАРАТА «КАЛЬЦИЙ Д3 НИКОМЕД» НА ПЛОТНОСТЬ КОСТНОЙ ТКАНИ И ИОННЫЙ СОСТАВ В КРОВИ ИНТАКТНЫХ КРЫС 45

Печковский Г.А., Тимченко Л.Д., Еременко Е.И., Писаренко С.В., Рязанова А.Г., Аксенова Л.Ю., Семенова О.В. ПОИСК ЕДИНИЧНЫХ НУКЛЕОТИДНЫХ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНОВ ВИРУЛЕНТНОСТИ, ПЕРСПЕКТИВНЫХ ДЛЯ ГЕНОТИПИРОВАНИЯ *Bacillus anthracis* 49

Саприкина Т.Ю., Лисова И.М. СУТОЧНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕМОДИНАМИКИ У ШКОЛЬНИКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ БОРЬБОЙ СМЕРТЯМИ СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА 52

Супрунчук В.Е., Денисова Е.В., Андрусенко С.Ф., Филитова А.М. РАЗРАБОТКА БИОСКАФФОЛДОВ ДЛЯ ТКАНЕВОЙ ИНЖЕНЕРИИ 58
Тучина А.А., Волкова М.С., Анфиногенов В.А. ВЛИЯНИЕ ЭНДО- И ЭКЗОГЕННЫХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ КЛЕТОЧНОГО ГОМЕОСТАЗА (Обзорная статья) 60

Цатурян Л.Д., Ануфриенко Л.О. ВАРИАТИВНОСТЬ СПЕКТРАЛЬНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ СЕРДЕЧНОГО РИТМА В ОЦЕНКЕ ВЕГЕТАТИВНОГО КОНТУРА РЕГУЛЯЦИИ И МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ 64

Эркенова Л.Д. ОЦЕНКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГИПОТИРЕОЗЕ 66

СЕКЦИЯ 2. БИОТЕХНОЛОГИЯ И ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Храмцов А.Г. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПАРАДИГМЫ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ МОЛОЧНОЙ ОТРАСЛИ ПИЩЕВОЙ ИНДУСТРИИ АПК СТАВРОПОЛЬЯ, СКФО И РФ 70

Храмцов А.Г. РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОРЫВА ПО ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМУ ПРОИЗВОДСТВУ ЛАКТОЗЫ И ЛАКТУЛОЗЫ В ЗАМКНУТОМ ЦИКЛЕ «МОЛОЧНОЙ ВОДЫ» 71

Храмцов А.Г. ФЕНОМЕН ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ МОЛОЧНОГО ДЕЛА В АЛГОРИТМЕ ПРОФПОДГОТОВКИ И НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ 74

Храмцов А.Г. «ЦИФРОВИЗАЦИИ» ПИЩЕВОЙ ИНДУСТРИИ АПК НУЖНЫ «КЕНТАВРЫ» ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОРЫВА В ПРЕДВЕРИИ НОВОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УКЛАДА 75

Абакумова Е.А., Комиссарова Е.С. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА РАССОЛЬНЫХ СЫРОВ С 77

ПОМОЩЬЮ ВНЕСЕНИЯ КСП-1 И ДОБАВКИ В ВИДЕ ГРЕЦКИХ ОРЕХОВ

- Адджигисиева А.Т., Панова Н.М.* ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ 79
 ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО
 ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА ПРОЦЕСС СЫЧУЖНОГО СВЕРТЫВАНИЯ
- Антипов Э.Э., Панова Н.М.* ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ МОЛОЧНОЙ 81
 СЫВОРОТКИ И СТАБИЛИЗАТОРА НА ПРОЦЕСС
 КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ЗАКВАСОЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ
- Барабаш В.П., Михеева Е.Н.* СТРУКТУРА ВЫСОКОГО УРОВНЯ В 84
 СТАНДАРТАХ ISO НА СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА
- Барыбина Л.И., Белоусова Е.В., Букреева Е.А., Сергеев А.А.* 86
 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕЦЕПТУРЫ ВАРЕННЫХ КОЛБАСНЫХ
 ИЗДЕЛИЙ ИЗ СВИНИНЫ
- Барыбина Л.И., Харитонов Р.С., Подколзина Е.Р.* ПЕРСПЕКТИВЫ 89
 ПРИМЕНЕНИЯ АМИНОКИСЛОТЫ ГЛИЦИН В ПРОИЗВОДСТВЕ
 МЯСОПРОДУКТОВ
- Бахолдина Т.Н., Абакумова Е.А.* ОБЗОР СТРУКТУРИРОВАННЫХ 92
 ДЕСЕРТОВ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ НА РЫНКЕ ПИЩЕВЫХ
 ПРОДУКТОВ
- Белоусова Е.В., Барыбина Л.И., Оботурова Н.П., Хахлова А.Р.* 94
 СТРУКТУРНО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГЕЛЕЙ,
 ПРИГОТОВЛЕННЫХ НА ОСНОВЕ ИНУЛИНА ЦИКОРНЯ И
 АЛЬГИНАТА НАТРИЯ В ПРИСУТСТВИИ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ
- Богоровский А.Е., Брацкихин А.А., Оботурова Н.П.* АНАЛИЗ 97
 СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ИНТЕНСИФИКАЦИИ
 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ МЯСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
- Будкевич Е.В.* СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПОЛУЧЕНИЮ 101
 НАНОЧАСТИЦ ДЛЯ БИОТЕХНОЛОГИИ
- Будкевич Р.О.* ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭРИТРОЦИТОВ ДЛЯ 104
 БИОСЕНСОРНЫХ СИСТЕМ
- Будкевич Р.О., Федорцов И.М.* ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО- 107
 ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КОМПЛЕКСА БЫЧЬЕГО
 СЫВОРОТОЧНОГО АЛЬБУМИНА С ГАЛЛОВОЙ КИСЛОТОЙ
- Волкова Е.И., Куликова И.К., Эрециова В.Д.* ОПТИМИЗАЦИЯ ДОЗЫ 110
 ВНЕСЕНИЯ ЯГОДНО-ОВОЩНОГО НАПОЛНИТЕЛЯ В РЕЦЕПТУРЕ
 ФУНКЦИОНАЛЬНОГО МОРОЖЕНОГО
- Давыденко Н.И., Лодыгин А.Д., Классова Т.С.* ИССЛЕДОВАНИЕ 112
 ВЛИЯНИЯ ТЫКВЕШНОЙ МУКИ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА
 ДРОЖЖЕВОГО ТЕСТА И ПОЛУФАБРИКАТОВ
- Дияжков В.А., Храпцов А.Г., Лодыгин А.Д.* ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ 115
 ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИИ СЫРОВ,
 ОБОГАЩЕННЫХ ФОСФАТОМ КАЛЬЦИЯ
- Еремшина А.И., Будкевич Р.О., Будкевич Е.В.* ВЛИЯНИЕ ТЕПЛОВОЙ 118
 ОБРАБОТКИ НА УРОВЕНЬ СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ И
 МЕТАБОЛИТОВ В МОЛОКЕ

- Иванникова Е.А., Куликова И.К.* ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ В БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ 121
- Калашикова Ю.Г., Савва А.В., Стаценко Е.Н., Сафронова Д.А.* ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЗАМЕНЫ ПШЕНИЧНОЙ МУКИ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ МУКОЙ БЕЗ ГЛЮТЕНА 123
- Леценко Е.Г., Костенко К.В., Брацихин А.А., Ушаков Е.Г.* ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОБРАБОТКИ НА ПРОЦЕСС ФЕРМЕНТАЦИИ КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ 124
- Лодыгин А.Д., Автандилян Н.Г., Шатравина М.А., Гапонов В.И.* РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ХЛЕБОБУЛОЧНОГО ИЗДЕЛИЯ «ПЕРЕМЕНКА +» 127
- Лодыгин А.Д., Мирзабекова А.И., Гапонов В.И.* РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ КАШ БЫСТРОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ С ПРЕБИОТИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ 130
- Лодыгина С.В., Варшавер А.А.* ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕТЕНТАТА ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА В ПРОИЗВОДСТВЕ НИЗКОЛАКТОЗНЫХ ПРОДУКТОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ 134
- Лодыгина С.В., Невзорова В.Н., Капустин М.А., Лодыгин А.Д.* ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ЭКСТРАКТОВ НА ФУНКЦИОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЭКСТРАКТОВ ШАЛФЕЯ 136
- Лодыгина С.В., Садковская Ю.В., Лодыгин А.Д.* ВЛИЯНИЕ АГАРА И КОЛИЧЕСТВА ПОДСЛАЩИВАЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ И СТРУКТУРНО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ДЕСЕРТОВ ИЗ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ 139
- Магомедова З.К., Абакумова Е.А.* ОБЗОР ПРОДУКТОВ ОБОГАЩЕННЫХ КАЛЬЦИЕМ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ НА РЫНКЕ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ 141
- Меркулова О.В., Панова И.М., Храпцов А.Г.* ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ С ЛАКТУЛОЗОЙ 144
- Михайлов И.Ю., Куликова И.К.* ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ УГЛЕВОДОВ НА ВЫЖИВАЕМОСТЬ *Lb. acidophilus* В СТРЕССОВЫХ УСЛОВИЯХ 147
- Михеева Е.Н., Лупандина И.Д., Штулин В.И.* ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯМИ НА ОСНОВЕ ПРОГРАММ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ 148
- Нерсисян Т.В., Куликова И.К., Лодыгин А.Д.* ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНКАПСУЛИРОВАННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ В МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ 152
- Парамонова А.А., Лодыгин А.Д.* ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИСАХАРИДОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАПИТКОВ 154
- Пелипенко С.О., Гордиенко Л.А.* ТВОРОЖНЫЕ ПРОДУКТЫ, 157

- ОБОГАЩЕННЫЕ ГИНКО БИЛОБА, ДЛЯ ЛЮДЕЙ, РАБОТАЮЩИХ НА ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВАХ**
- Разинькова В.Г., Гордеева А.Б., Брацихин А.А.* **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ СТАБИЛЬНЫХ ЭМУЛЬСИЙ В ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА МЯСОПРОДУКТОВ** 159
- Рудякова Т.С., Лодыгин А.Д., Шрамко М.И., Курченко В.П.* **ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ *Lactobacillus acidophilus* НА ОБЕЗЖИРЕННОМ МОЛОКЕ С ДОБАВКАМИ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНОГО ХИТОЗАНА** 167
- Рябцева С.А., Панова Н.М., Храпцов А.Г.* **ПРИМЕНЕНИЕ ЛАКТУЛОЗЫ В ВЕТЕРИНАРИИ** 170
- Рябцева С.А., Храпцов А.Г., Анисимов Г.С.* **БИОТЕХНОЛОГИЯ ЛАКТУЛОЗЫ: ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ** 172
- Савченко А.А., Шеврекулова Е.С., Борисенко А.А.* **ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КОМПЛЕКСНОГО ОБОГАТИТЕЛЯ И ВЛИЯНИЕ ЭХА ВОДЫ НА ФАРШЕВЫЕ КОМПОЗИЦИИ ИЗ МЯСА УТКИ** 175
- Савченко А.А., Шеврекулова Е.С., Борисенко А.А.* **РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУРЫ И ТЕХНОЛОГИИ МЯСОРАСТИТЕЛЬНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ ИЗ МЯСА УТКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИ АКТИВИРОВАННОЙ ВОДЫ** 177
- Садковская Ю.В., Бегенчева Л.Я., Гордиенко Л.А.* **ВЛИЯНИЕ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ НА СОДЕРЖАНИЕ НИТРАТОВ И УРОВЕНЬ РАДИОАКТИВНОСТИ В ОВОЩАХ** 179
- Халанская Д.М., Лодыгин А.Д., Капустин М.А., Аванесян С.С.* **ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИОКСИДАНТНЫХ СВОЙСТВ РАСТИТЕЛЬНЫХ ЭКСТРАКТОВ РАСТОРОПШИ ПЯТИСТОЙ И МЯТЫ ПЕРЕЧНОЙ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ** 181
- Храпцов А.Г., Брацихин А.А., Борисенко А.А., Борисенко Л.А., Евдокимов И.А., Рябцева С.А., Лодыгин А.Д., Борисенко А.А.* **ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПУТЕВОДИТЕЛЬ В ЛОГИСТИКЕ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ** 184
- Храпцов А.Г., Брацихин А.А., Борисенко А.А., Борисенко Л.А., Евдокимов И.А., Рябцева С.А., Лодыгин А.Д., Борисенко А.А.* **КОНЦЕПЦИЯ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ОСНОВЕ ПЕРЕРАБОТКИ УНИВЕРСАЛЬНОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ** 185
- Храпцов А.Г., Дыкало Н.Я., Анисимов Г.С., Школа С.С.* **МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЕТКИ АНОМЕРА ЛАКТОЗЫ В ТЕХНОЛОГИИ МОЛОЧНОГО САХАРА** 187
- Храпцов А.Г., Евдокимов И.А., Анисимов Г.С., Серов А.В., Рябцева С.А.* **ЛОГИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА ПО ЗАМКНУТОМУ ЦИКЛУ ПРОИЗВОДСТВА ЛАКТОЗЫ И ЛАКТУЛОЗЫ НА МОЛОЧНОМ КОМБИНАТЕ «СТАВРОПОЛЬСКИЙ»** 188

<i>Храмцов А.Г., Рябцева С.А., Панова Н.М., Анисимов Г.С., Ермаков В.А.</i>	190
РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ	
<i>Чепцова Л.М., Абакумова Е.А., Лодыгин А.Д.</i>	193
КОМБИНИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ В НАТУРАЛЬНОЙ КОСМЕТИКЕ	
<i>Чурюмов Д.В., Малсугенов А.В.</i>	197
АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОВЦЕВОДСТВА И КОЗОВОДСТВА НА ЮГЕ РОССИИ	
СЕКЦИЯ 3. ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ И БИОРАЗНООБРАЗИЕ СЕВЕРНОГО КAVKAZA	
<i>Андрусенко С.Ф., Аполохов Ф.Ф.</i>	201
МОНОКУЛЬТУРА – ПРИЧИНА ПОЧВОУТОМЛЕНИЯ, СПОСОБЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ	
<i>Иванов А.Л.</i>	208
ТАКСОНОМИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ФЛОРЫ РОССИЙСКОГО KAVKAZa	
<i>Косенко К.А., Тимченко Л.Д.</i>	212
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИКРОСКОПА АХЮ ZOOM.V16 ДЛЯ МОРФОМЕТРИИ КУРИНОГО ЭМБРИОНА	
<i>Котти Б.К.</i>	214
ТИПОВЫЕ ЭКЗЕМПЛЯРЫ БЛОХ В КОЛЛЕКЦИИ СТАВРОПОЛЬСКОГО ПРОТИВОЧУМНОГО ИНСТИТУТА. <i>CITELLORHILUS TESQUORUM (WAGNER, 1898)</i>	
<i>Сердюкова Д.В., Котенев Е.С., Кашилин А.В., Кот Л.А., Царева Н.С., Котенева Е.А., Сафонова Л.С., Арустамова С.Н.</i>	215
ЭКСПРЕСС-ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ШТАММОВ <i>Yersinia pestis</i>, ЦИРКУЛИРУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРНОГО KAVKAZa, НА ОСНОВЕ MALDI-TOF МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	
<i>Харина Е.И., Смахтина С.И.</i>	218
ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ НА РАЗВИТИЕ ЗАКВАСОЧНОЙ МИКОФЛОРЫ	
СЕКЦИЯ 4. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФАРМАЦИИ	
<i>Кузякова Л.М., Глижова Т.Н., Сокульская И.Н., Филь А.А., Арутонова И.В., Прасолова А.В.</i>	223
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ	
<i>Манвелин Э.А., Джанибекова А.И.</i>	225
ПРИМЕНЕНИЕ ХОЛИНА АЛЬФОСЦЕРАТА ПРИ ФАРМАКОТЕРАПИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА: ЭТНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ (ПО МАТЕРИАЛАМ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ)	
<i>Манвелин М.М., Бабаян С.В., Скотарева А.А., Лагутина Д.А., Максимова К.К., Манвелин Э.А.</i>	226
ОЦЕНКА ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ПРОИЗВОДНОГО 4-(3 Н)-ХИНАЗОЛИНОНА НА САМЦАХ И САМКАХ КРЫС	
<i>Манвелин М.М., Скотарева А.А., Бабаян С.В., Максимова К.К., Манвелин Э.А.</i>	227
ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ СИНТЕЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДНОГО ХИНАЗОЛИНОНА-4 НА САМЦАХ И САМКАХ МЫШЕЙ	
<i>Правдюк П.Р., Манвелин Э.А.</i>	228
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ	

- РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ТЯЖЁЛОГО ТЕЧЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ, ПРИНАДЛЕЖАЩИХ К ДАРГИНСКОМУ ЭТНОСУ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ**
- СЕКЦИЯ 5. ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА В СТРУКТУРАХ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ**
- Сердюкова Е.Я., Киреева Е.И.* НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ 230
- Яковенко Т.В.* КРЕАТИВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА КАК УСЛОВИЕ СТАНОВЛЕНИЯ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ 234
- СЕКЦИЯ 6. ТРУДЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ ВУЗОВ**
- Арустамова С.Н., Сафонова Л.С., Сердюкова Д.В., Степанян А.А.* КОМПЛЕКСНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АЛЬГОФЛОРЫ ГИПЕРГАЛИННЫХ ОЗЕР СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ 239
- Асеев Д.* ОЦЕНКА АКТИВНОСТИ АНТИОКСИДАНТОВ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ 241
- Атакова Г.* ВЛИЯНИЕ ДЕВЯСИЛА ВЫСОКОГО (*Inula helenium*) НА НЕКОТОРЫЕ ЭУБИОТИЧЕСКИЕ МИКРООРГАНИЗМЫ 243
- Ахмадова З.А.-Х.* ОЦЕНКА САНИТАРНО-БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВ НОВОСТРОЕК РАЙОНА «ПЕРСПЕКТИВНЫЙ» г. СТАВРОПОЛЯ 245
- Бараева А.Х.* ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ Е 160с (ЭКСТРАКТ ПАПРИКИ) НА *Candida albicans* 249
- Барбашина Ю.В.* ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ АБИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРОИЗРАСТАНИЯ НА НАКОПЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В РАСТЕНИЯХ 251
- Бегунова Ю.С.* ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ И ВИДЫ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ 254
- Везирич А.А.* РОЛЬ ДРОЖЖЕЙ В СЫРОДЕЛИИ 256
- Герман Е.М.* ВЛИЯНИЕ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ НА НЕКОТОРЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПОЧВЕННОЙ МИКРОФЛОРЫ 258
- Горкавая В.С.* К АНАТОМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ *PAEONIA TENUIFOLIA* L. (*PAEONIACEAE* RUDOLPHI) 260
- Демина М.В.* ВОСПИТАНИЕ НАУЧНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ 262
- Деняк А.К.* КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДУБА СКАЛЬНОГО (*QUERCUS PETRAEA* LIEBL., *FAGACEAE*) ФЛОРЫ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА 264
- Дубинина А.А.* ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ДРОЖЖЕЙ *SACCHAROMYCES BOULARDII* 268
- Дьякова В.В.* ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ О ВЛИЯНИИ ГЕРБИЦИДОВ НА ПОЧВЕННЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ 270
- Жильцова М.В.* ПАРАЗИТФОРМНЫЕ КЛЕЩИ (PARASITIFORMES) 272

ПОЗВОНОЧНЫХ НА ТЕРРИТОРИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ	
Жуева А.Г. ИНФОРМАЦИОННАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПЕДАГОГА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ КАК СРЕДСТВО ПРЕОДОЛЕНИЯ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЬЮТЕРА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	274
Засимович А.В. ИЗУЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ЭКСТРАКТОВ САПОНИНСОДЕРЖАЩИХ РАСТЕНИЙ НА МИКРОФЛОРУ КОЖИ	277
Каландаров У. ОЦЕНКА ДЕТОКСИКАЦИОННЫХ СВОЙСТВ РАЗЛИЧНЫХ СОРБЕНТОВ	281
Каландарова Л. ОЦЕНКА АКТИВНОСТИ РАСТИТЕЛЬНЫХ АНТИОКСИДАНТОВ	282
Кисляк А.П. К АНАТОМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ВЕГЕТАТИВНЫХ ОРГАНОВ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА КРЕСТОЦВЕТНЫХ (<i>Brassicaceae</i>)	283
Клуниная Я.Д., Лопатинская Д.М. АНАЛИЗ СОРБЦИОННОЙ ЕМКОСТИ АКТИВИРОВАННОГО УГЛЯ ПРИ ВОЗМОЖНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ И ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ	286
Ковалев П.Ф. ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭПИЗООТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА И НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ФАЦИИОЛЕЗА У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА	290
Колтакова М.А. ЗООГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕЙ ПРЕДКАВКАЗЬЯ	294
Курбангаджиева З.Х. АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ ОТВАРА ЛУКОВОЙ ЧЕШУИ НА <i>Staphylococcus epidermidis</i>	295
Лавриненко А.А. РЕЗУЛЬТАТЫ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ДИФфуЗНОМ ТОКСИЧЕСКОМ ЗОБЕ	297
Лавриненко А.А. РЕЦИДИВНЫЙ ТОКСИЧЕСКИЙ ЗОБ	301
Марченко Д.С., Костенков П.Ю. РЕЗУЛЬТАТЫ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЧЕК ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГИПОТИРЕОЗЕ	303
Никитина А.В. К АНАТОМИЧЕСКОМУ СТРОЕНИЮ <i>CORYDALIS SAUCASICA</i> DC. (FUMARIOIDEA EATON)	307
Павленко В.В. ИЗУЧЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ БИФИДОБАКТЕРИЙ К ДОКСИЦИКЛИНУ	309
Павлова О.А. ПРИМЕНЕНИЕ ДРОЖЖЕЙ РОДА <i>KLUYVEROMYCES</i> ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЛАКТУЛОЗЫ	311
Плякина Ю.В. АЛЬГОФЛОРА КОМСОМОЛЬСКОГО ПРУДА ГОРОДА СТАВРОПОЛЯ	314
Плякина Ю.В. К ВИДОВОМУ СОСТАВУ НАСЕКОМЫХ-ГИДРОБИОНТОВ СТОЯЧИХ ВОДОЕМОВ ОКРЕСТНОСТЕЙ г. СТАВРОПОЛЯ	317
Постол А.В. САПРОБНОСТЬ ВОДЫ РЕКИ ТАТАРКА	320
Прокопенко К.А. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ХЕЛИКОБАКТЕРИЙ НА	322

- ИНДУКЦИЮ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖКТ ПОД ДЕЙСТВИЕМ СТРЕССОВЫХ ФАКТОРОВ**
- Ралетняя Ю.В.* К ПОЗНАНИЮ ФАУНЫ ЖУКОВ-ТРУБКОВЕРТОВ 325
(COLEOPTERA, ATTELABIDAE) СЕВЕРНОГО КAVKAZA
- Речицкий А.С., Мелешко Н.С., Беннер И.А., Чеченева Д.Е.* ВЫЯВЛЕНИЕ И 326
АНАЛИЗ ЗАВИСИМОСТИ СНИЖЕНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ БАКТЕРИЙ В
РАСТВОРЕ ОТ ВРЕМЕНИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИМПУЛЬСНЫХ
РАЗРЯДОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА НА ОСНОВЕ ЭФФЕКТА
ЮТКИИА
- Сазанова С.Н.* ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ 331
Saccharomyces boulardii С МОЛОЧНОКИСЛЫМИ
МИКРООРГАНИЗМАМИ
- Сапежко С.Ю.* ВЛИЯНИЕ ПЧЕЛИНОГО МАТОЧНОГО МОЛОЧКА НА 334
ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ МИКРОБИОЦЕНОЗА
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА *IN VITRO*
- Сафонова Л.С., Арустамова С.Н., Сердюкова Д.В.* ВЛИЯНИЕ СОКА И 336
ОТВАРА ТРУТОВИКОВ *FOMITOPSIS PINICOLA* (SW.) P. KARST. И
LAETIPORUS SULPHUREUS (BULL.) MURRILL НА НЕКОТОРЫХ
ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ САНИТАРИО-ПОКАЗАТЕЛЬНЫХ И
ЭУБИОТИЧЕСКИХ МИКРООРГАНИЗМОВ
- Симонова В.Ю.* К АНАТОМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ *ANEMONE* 341
FASCICULATA (L.) POLUB (RANUNCULACEAE JUSS.)
- Соловьёва Н.А., Тимощук В.А.* ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ 343
ЭКСТРАКТА ДЕВЯСИЛВ ВЫСОКОГО (*INULA HELENIUM*) НА
СКОРОСТЬ КИСЛОТООБРАЗОВАНИЯ В СЫВОРОТКЕ МОЛОЧНОЙ
(ПОДСЫРНОЙ) ОБОГАЩЕННОЙ ПРОБИОТИЧЕСКИМИ
МИКРООРГАНИЗМАМИ
- Старокожева А.С.* К АНАТОМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ 346
ВЕГЕТАТИВНЫХ ОРГАНОВ *ARUM ORIENYALE* VIEB
- Табаква Ю.А.* ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ОБРАЗОВАНИЯ И 348
УДАЛЕНИЯ БИОПЛЕНК В ПЕРМЕАТЕ ПОДСЫРНОЙ СЫВОРОТКИ
- Тимощук В.А., Соловьёва Н.А.* УСТОЙЧИВОСТЬ МИКРООРГАНИЗМОВ 350
К ПРОТИВОМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ И МЕХАНИЗМЫ ЕЁ
ФОРМИРОВАНИЯ
- Титов С.И.* ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 353
- Тищенко А.А.* ВЛИЯНИЕ ИМБИРЯ ОБЫКНОВЕННОГО НА *CANDIDA* 356
ALBICANS
- Хатамова Г.Х.* ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВОЙ ДОБАВКИ E 621 НА 358
ЛАКТОБАКТЕРИИ И КИШЕЧНУЮ ПАЛОЧКУ *IN VITRO*
- Христолюбова Е.* АНТИОКСИДАНТНЫЕ СВОЙСТВА 360
ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ
- Чукло А.О.* ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ 362
ЖЕЛАТИНА НА СВОЙСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО
КИСЛОМОЛОЧНОГО ДЕСЕРТА С *Lactobacillus acidophilus*
- Шамухаммедов Б.* ИЗУЧЕНИЕ АНТИМИКОТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ 365

Syzygium aromaticum

Шликина И.В. ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФРАКЦИЙ 367
ВЫСОКОМИНЕРАЛИЗОВАННОЙ СУЛЬФИДНО-ИЛОВОЙ
ЛЕЧЕБНОЙ ГРЯЗИ ОЗЕРА ТАМБУКАН НА МИКРОФЛОРУ КОЖИ