

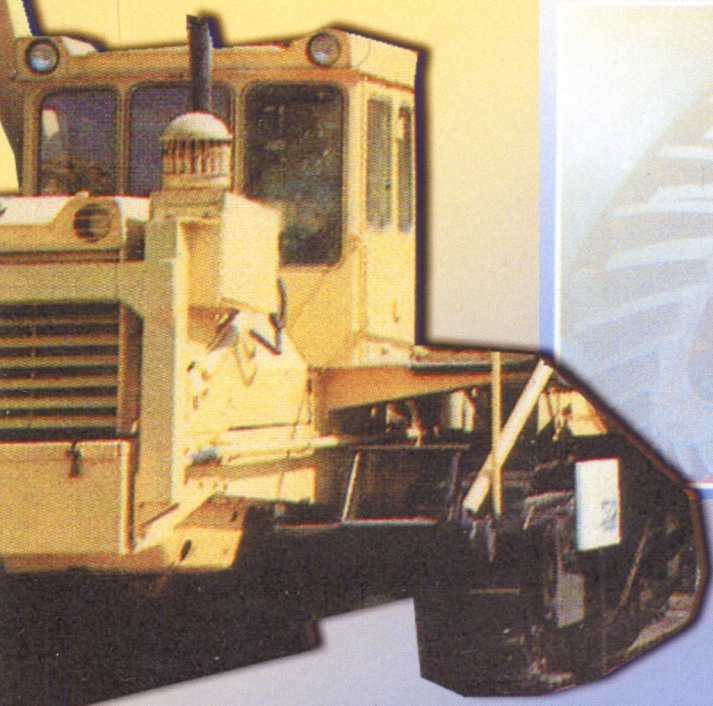
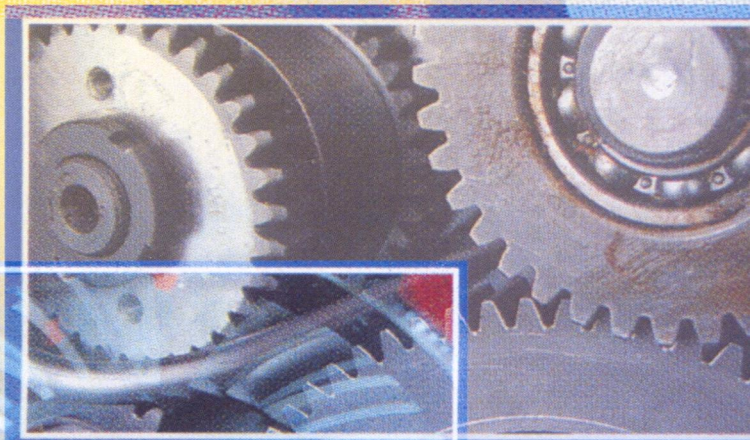
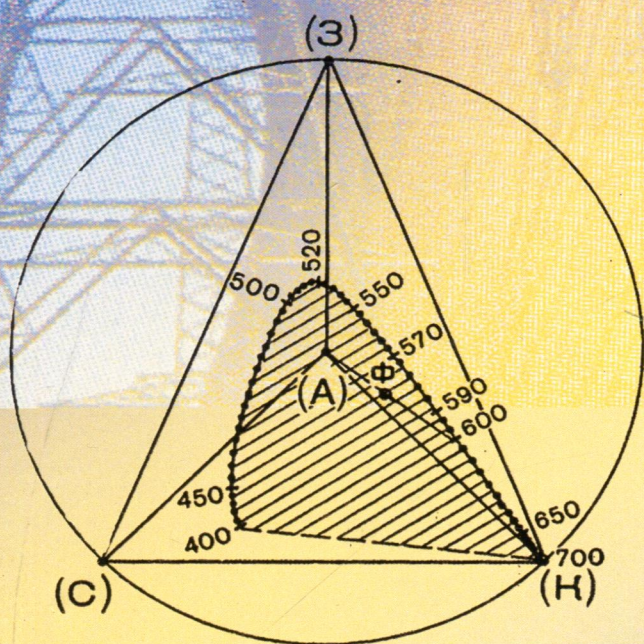
# Естественные

# и

# технические

# науки®

ISSN 1684-2626



ISSN 1684-2626



9 771684 262008 >



**Естественные  
и  
технические  
науки<sup>®</sup>**

**№ 7 (145) 2020 г.**

**ISSN 1684-2626**

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ**

**Химия**

**Биоорганическая химия**

Нехорошев С.В., Нехорошева А.В., Леонов В.В., Соловьев В.Г., Карпова Я.А., Астахова Т.Ю., Нехорошева Д.С. (Ханты-Мансийская государственная медицинская академия)

*Биохимическое исследование экстракта ферментированного листа осины густого и оценка его биологической активности* ..... 13

**Биологические науки**

**Физико-химическая биология**

**Физиология и биохимия растений**

Онкорова Н.Т., Доржиева А.В. (Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова)

*Исследование минерального состава ковыля Лессинга в растительных сообществах, произрастающих на Ергенинской возвышенности Республики Калмыкия* ..... 22

**Биотехнология**

Тимергаллин М.Д., Феоктистова А.В., Рамеев Т.В., Четверикова Д.В., Кенджиева А.А., Шарипов Д.А., Стариков С.Н., Бакаева М.Д., Худайгулов Г.Г., Четвериков С.П. (Уфимский Институт биологии Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук)

*Влияние ауксинпродуцирующих штаммов бактерий на рост растений пшеницы в условиях абиотического стресса различной природы* ..... 24

**Общая биология**

**Ботаника**

Тихонова И.Н. (Филиал Ставропольского государственного педагогического института в г. Ессентуки), Лега С.Н. (Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Волгоградского государственного медицинского университета Министерства здравоохранения Российской Федерации)

*Особенности цветения фиалок Violaceae на Северном Кавказе* ..... 28

Сербина И.И., Шишкина И.Л. (Филиал Кубанского государственного университета в г. Славянске-на-Кубани)

*Видовой состав древесно-кустарниковой растительности в искусственных насаждениях северо-западной части Краснодарского края* ..... 33

**Микробиология**

Потатуркина-Нестерова Н.И., Немова И.С., Артамонова М.Н., Хитрова А.С. (Ульяновский государственный университет)

*Изменение кишечной микробиоты под влиянием токсических метаболитов микромицетов *Aspergillus flavus** ..... 43

**Генетика**

Павлова Н.И., Куртанов Х.А., Дьяконова А.Т. (Якутский научный центр комплексных медицинских проблем), Миронова Л.С. (Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова; ГАУ Республики Саха (Якутия) «Республиканская больница № 1 – Национальный центр медицины», г. Якутск), Соловьева Н.А. (Якутский научный центр комплексных медицинских проблем), Ушницкий И.Д. (Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова), Борисова У.П. (Якутский научный центр комплексных медицинских проблем), Додохов В.В. (Арктический государственный агротехнологический университет)

*Генетические предикторы развития врожденных расщелин губы и нёба в якутской популяции..... 46*

**Экология**

Бакланова А.А., Шаплыка М.А. (Сургутский государственный университет), Нешатаев В.Ю. (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова)

*Исследования агрохимических свойств почв долины реки Большой Юган ..... 54*

Пиняскина Е.В., Магомедова М.Х.-М., Маммаев А.Т., Алиева М.Ю. (Прикаспийский институт биологических ресурсов Дагестанского федерального исследовательского центра РАН)

*Фотосинтетическая активность *Cerasus Vul. Mil.* по высотному градиенту ..... 61*

**Биологические ресурсы**

Ахкубекова А.А., Тамахина А.Я. (Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова)

*Адаптивность фитохимического состава видов семейства *Boraginaceae* ..... 64*

**Сельскохозяйственные науки**

**Агрономия**

**Агрохимия**

Григулецкий В.Г. (Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина)

*Особенности производства сельхозорганики в России..... 71*

**Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений**

Баранова Е.Г., Хомутова С.А. (Всероссийский научно-исследовательский институт табака, махорки и табачных изделий)

*Новые стерильные гибриды перспективных сортов табака ..... 77*

**Ветеринария и зоотехния**

**Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных**

Сидорова К.А., Веремеева С.А., Краснолобова Е.П. (Государственный аграрный университет Северного Зауралья), Татарникова Н.А. (Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова)

*Морфофункциональное состояние печеночных лимфатических узлов животных..... 81*

**Науки о Земле**

**Геотектоника и геодинамика**

Ковачев С.А. (Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук)

*Геометрия сейсмофокальной зоны Ашиеронского порога до и после сильных землетрясений..... 85*

**Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

Салимгараев А.А., Кучумов Р.Я. (Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина)

*Прогнозирование надежности погружного оборудования в осложненных условиях..... 89*

**Экономическая, социальная, политическая  
и рекреационная география**

Мошков А.В. (Тихоокеанский институт географии Дальневосточного отделения Российской академии наук)

*Социально-экономическая эффективность рыбохозяйственных видов экономической деятельности субъектов Дальневосточного федерального округа России..... 95*

**Геоэкология**

Суздалева А.Л. (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет; Национальный исследовательский университет «МЭИ»), Жаргалсайхан Б. (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет)

*Комплексное решение проблем экологической безопасности и охраны труда при рекультивации угольных месторождений в районе Налайх (Монголия)..... 105*

**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**Машиностроение и машиноведение**

**Теория механизмов и машин**

Борисов В.А. (Институт машиноведения им. А.А. Благонравова Российской академии наук)

*Проектирование параметров гибкого звена из арамида..... 107*

**Электротехника**

**Светотехника**

Железникова О.Е., Кокинов А.М. (Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва), Куршев А.Е., Богатырёв С.Д. (ОАО «Ардатовский светотехнический завод»), Чмиль К.А., Люлёв А.О. (Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва)

*Исследования условий технологического освещения растений огурца..... 111*

Железникова О.Е., Кокинов А.М., Мышонков А.Б., Чмиль К.А. (Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва)

*Экспериментальные исследования эффективности облучения салатно-зеленных растений в условиях светокультуры..... 118*

**Информатика.**

**Вычислительная техника и управление**

**Системный анализ, управление и обработка информации**

Курко А.В., Зеленина Л.И. (Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова)

*Оценка нечётких потребительских свойств пищевой среды на основе спектральных методов..... 125*

Лукашенко Д.В. (Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказаний)

*SADT-диаграммы при анализе деятельности библиотеки образовательной организации..... 129*

*Особенности мониторинга основных элементов образовательной деятельности в образовательных организациях..... 131*

Писарчук Н.А., Румянцев О.К., Нечаев А.А., Черненький М.В., Гапанюк Ю.Е. (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет))

*Применение метаграфового подхода для интеграции результатов экспериментов на основе данных социальных сетей* ..... 133

## **Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей**

Фомин А.И., Карасев В.Т. (Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского Министерства обороны Российской Федерации)

*Временная избыточность выполнения алгоритмов, защищенных от исследования* ..... 137

## **Химическая технология**

### **Технология органических веществ**

Нваедх Махди Ханун, Абизов Е.А., Коваленко А.Е. (Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева)

*Исследование на содержание витамина Е в масле семян иракских видов финиковой пальмы (Phoenix dactylifera L.)* ..... 140

*Исследование экстракции жирной кислоты из масла семян иракских видов финиковой пальмы (Phoenix dactylifera L.) и введение его в некоторые лечебно-пищевые продукты (майонез и хлеб)* ..... 143

### **Технология и переработка полимеров и композитов**

Эльмурзаев А.А., Тарамов Ю.Х., Айсунгуров Н.Д., Цамаева П.С. (Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова)

*Изучение методов получения топлив из твердых бытовых отходов* ..... 147

## **Технология продовольственных продуктов**

### **Технология сахара и сахаристых продуктов, чая, табака и субтропических культур**

Остапченко И.М., Дурунча Н.А., Кокорина Л.В. (Всероссийский научно-исследовательский институт табака, махорки и табачных изделий)

*Содержание никотина в нетабачных смесях орального применения* ..... 152

### **Процессы и аппараты пищевых производств**

Ермачкова В.В., Игнатенков М.М., Игнатьева О.А. (Филиал Национального исследовательского университета «МЭИ» в г. Смоленске)

*Интенсификации технологического процесса сушки мясного сырья* ..... 158

## **Транспорт**

### **Эксплуатация воздушного транспорта**

Герасимова Д.С., Саяпин А.В., Ефимова А.Н. (Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева)

*Using statistical methods for extending repair intervals of aircraft components* ..... 161

## **Строительство и архитектура**

### **Строительные материалы и изделия**

Шестаков Н.И., Хохлова Н.В. (Московский автомобильно-дорожный колледж им. А.А. Николаева)

*Самоуплотняющийся конструкционно-теплоизоляционный полистиролбетон на основе отходов стекла* ..... 168