

ВЫБЕРИТЕ ЯЗЫК

SELECT THE LANGUAGE

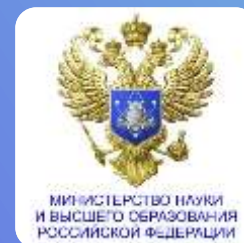
Русский

English

КАТАЛОГ

Российско-молдавская научно- практическая конференция «Молодая наука»

Молдавия, Кишинев
30 сентября — 1 октября 2020 г.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



- [Юго-Западный государственный университет](#)
- [Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского](#)
- [Федеральный научный центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста](#)
- [Московский педагогический государственный университет](#)
- [Всероссийский научно-исследовательский институт физиологии, биохимии и питания животных](#)
- [Казанский национальный исследовательский технический университет имени А. Н. Туполева](#)
- [Южно-Российский государственный политехнический университет \(НПИ\) имени М.И. Платова](#)
- [Московский государственный технический университет гражданской авиации](#)
- [Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова](#)
- [Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения](#)

- [Оренбургский государственный университет](#)
- [Казанский \(Приволжский\) федеральный университет](#)
- [Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр](#)
- [Уральский государственный архитектурно-художественный университет](#)
- [Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова](#)
- [Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина](#)
- [Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ](#)
- [Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии](#)
- [Институт фундаментальных проблем биологии РАН](#)
- [Волгоградский государственный аграрный университет](#)
- [Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук](#)
- [Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В.Р. Вильямса](#)



- **Юго-Западный государственный университет**

Развитие теории, разработка методов обработки зашумленных изображений на основе вейвлет-кодирования, нечеткой логики во встраиваемых адаптивных оптико-электронных устройствах

Формирование инновационной системы как фактор экономического развития региона

Методика развития поликультурных умений будущих экономистов в условиях международной бизнес-школы (на примере дисциплины «иностраный язык в сфере профессиональной деятельности»)

- **Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского**

Селективные методы пероксидирования и окислительной функционализации. Создание фунгицидных веществ и средств сохранения урожая

Разработка методов синтеза новых фармакологически ориентированных NO-донорных соединений в ряду фуроксанов

Создание фунгицидных и противораковых веществ, средств сохранения урожая и защиты растений на основе органических пероксидов

- **Федеральный научный центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста**

Поиск генетических полиморфизмов, ассоциированных с цветовой характеристикой мяса финальных гибридов свиней на основе GWAS метода



- **Московский педагогический государственный университет**

Эволюция сельского хозяйства иберов (к вопросу о романизации племен во II в. до н.э.)

Дискурс утешения в межличностном профессиональном общении

- **Всероссийский научно-исследовательский институт физиологии, биохимии и питания животных**

Влияние стресса на белковый обмен у растущих свиней на фоне технологического стресса

Физиолого-биохимические и микробиологические показатели содержимого рубца у бычков при различной обеспеченности их обменным белком

- **Казанский национальный исследовательский технический университет имени А. Н. Туполева**

Исследование влияния сети зарядных станций легковых электромобилей на энергосистему г. Казани

- **Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова**

Алгоритм управления межфазными переключениями однофазных потребителей электроэнергии на основе бинарных метаэвристик



- [Московский государственный технический университет гражданской авиации](#)

Разработка методики отбора региональных авиационных центров Российской Федерации для решения проблемы загруженности Московского авиационного узла

- [Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова](#)

Исследование влияния параметров восстановительного обжига на степень извлечения никеля и кобальта при выщелачивании сернокислым раствором

Извлечение ванадия и никеля из зол ТЭЦ от сжигания мазута

- [Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения](#)

Разработка экспериментального образца устройства для обеспечения беспроводной подзарядки аккумуляторов имплантатов

- [Оренбургский государственный университет](#)

Исследования люминесцирующих спиновых неравновесных состояний для нужд наноскопии

- [Казанский \(Приволжский\) федеральный университет](#)

Технология локализации остаточных запасов



- Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр

Воспроизводство овец и коз с использованием биотехнологических методов и приемов

- Уральский государственный архитектурно-художественный университет

Бионическая архитектура как современный тренд в проектировании

Универсальная малая архитектурная форма

- Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова

Технология управления орошением на основе имитационного моделирования гидротермического режима агроценоза

Инновационные агромелиоративные приёмы повышения природно-ресурсного потенциала и производства высококачественной сельскохозяйственной продукции

- Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина

Чтение в эпоху цифровизации: когнитивные процессы восприятия текста с экрана и их значение для информационного общества



- **Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ**

Модульная цифровая климатическая камера «АгроКуб»

Болюсная система для внутреннего мониторинга здоровья крупного рогатого скота

- **Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии**

Электронная информационно-образовательная среда организации, осуществляющей образовательную деятельность

Особенности промышленного производства растений в биотехнологических лабораториях

- **Институт фундаментальных проблем биологии РАН**

Биотехнологический способ переработки осадков городских очистных сооружений и техногенных грунтов в органическое удобрение

- **Волгоградский государственный аграрный университет**

Инновационная технология производства подсолнечника на основе приёмов защиты семян от почвенно-передаваемых болезней

- **Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук**

Использование молекулярно-генетических методов для изучения биоразнообразия фитопатогенов винограда и получения чистого посадочного материала

- **Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В.Р. Вильямса**

Анализ влияния почвенно-климатических условий Центрально-Черноземного региона на проявление адаптивных признаков и свойств люцерны изменчивой



Eng



Юго-Западный государственный университет

305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94

+7 (4712) 50-48-20

rector@swsu.ru

<https://swsu.ru/>

*Ведущий вуз центральной России
классического типа со
сбалансированным набором
естественно-научных,
гуманитарных, экономических,
сервисных и инженерных
специальностей, развитыми
системами подготовки и
аттестации кадров высшей
квалификации, дополнительного
профессионального образования
и довузовской подготовки*



Развитие теории, разработка методов обработки зашумленных изображений на основе вейвлет-кодирования, нечеткой логики во встраиваемых адаптивных оптико-электронных устройствах

Современные системы отличаются многообразием датчиков получения информации. Применение некоторых из них обуславливает наличие искажений и шумов на изображениях, передаваемых по каналам связи. Для решения этой проблемы необходимо использовать схемы обработки и фильтрации зашумленных изображений.

Разработчик: Титов Дмитрий Витальевич, директор института международного образования, доктор технических наук

Предложения по сотрудничеству: совместные научные исследования, коммерциализация разработок



Формирование инновационной системы как фактор экономического развития региона

Объектом исследования: в диссертационной работе выступает структура региональной инновационной системы (РИС).

Предметом исследования: является совокупность экономических и управленческих отношений, возникающих в процессе взаимодействия основных субъектов инновационной деятельности региона.

Цель исследования: разработка теоретических положений и практических рекомендаций по формированию региональной инновационной системы и методических подходов к оценке инновационности региона.

Разработчик: Масалов Евгений Игоревич, начальник отдела стратегического планирования и сопровождения научной и выставочной деятельности, кандидат экономических наук.

Предложения по сотрудничеству: совместная разработка документов законодательного и нормативно-правового характера, определяющих дальнейшее экономическое развитие территорий



Методика развития поликультурных умений будущих экономистов в условиях международной бизнес-школы (на примере дисциплины «иностраный язык в сфере профессиональной деятельности»)

Объект исследования – процесс развития поликультурных умений будущих экономистов в условиях международной бизнес-школы. Предмет исследования – методика развития поликультурных умений у бакалавров направления подготовки «Экономика» в условиях международной бизнес-школы. Цель настоящего исследования – разработать методику развития поликультурных умений будущих экономистов в условиях международной бизнес-школы. Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи: - определить сущность и содержание понятия «поликультурные умения» применительно к процессу обучения иностранному языку будущих экономистов в условиях международной бизнес-школы; - рассмотреть возможности международной бизнес-школы в аспекте развития поликультурных умений будущих экономистов. - обосновать и разработать модель развития поликультурных умений студентов экономического профиля в процессе изучения ими иностранного языка; - разработать комплекс упражнений, направленных на развитие поликультурных умений будущих экономистов на базе международной бизнес-школы, и определить совокупность условий, обеспечивающих эффективную реализацию данных упражнений. - проверить опытно-экспериментальным путем эффективность разработанной методики развития поликультурных умений будущих экономистов в условиях международной бизнес-школы.

Разработчик: Ширина Мария Сергеевна, кандидат педагогических наук

Предложения по сотрудничеству: открытие международного языкового клуба на базе иностранной организации за рубежом. Программа Клуба может включать в себя такие формы взаимодействия, как круглые столы, экскурсии, телемосты, интерактивные игры, представляющие собой межкультурный диалог, призванный привлечь внимание к изучению русского языка и культуры среди иностранных представителей, способствовать нейтрализации и решению межкультурных, межъязыковых и межконфессиональных конфликтов



Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского

119991, Москва, Ленинский проспект, 47
+7 499 137-29-44
secretary@ioc.ac.ru
www.zioc.ru

Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского проводит научные исследования по актуальным и приоритетным направлениям развития науки, включая работы в рамках государственных научно-технических программ, проектов Российского научного фонда, Российского фонда фундаментальных исследований, Совета по грантам при Президенте РФ, Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014—2020 годы», программ фундаментальных исследований ОХНМ РАН, Программы развития науки и технологий г. Москвы и других отечественных и зарубежных программ.

Институт органической химии имени Н.Д. Зелинского — один из ведущих научных центров в области органической и биоорганической химии, а также катализа. В Институте сложились и успешно развиваются следующие основные научные направления:

- изучение природы химической связи, реакционной способности органических и элементоорганических соединений, механизмов и интермедиатов химических реакций;*
- создание новых методов органического и элементоорганического синтеза;*
 - исследования в области химии биологически активных и природных соединений;*
- установление общих закономерностей органического катализа и механизмов каталитических реакций;*
 - разработка новых методов каталитического синтеза.*



Селективные методы пероксидирования и окислительной функционализации. Создание фунгицидных веществ и средств сохранения урожая

Решается актуальная задача, сформулированная в одном из важнейших направлений Стратегии НТР РФ - разработка и внедрение систем рационального применения средств химической защиты сельскохозяйственных растений и животных. В рамках данного направления крайне востребовано создание новых методов получения отечественных средств защиты сельскохозяйственных растений на основе доступных органических соединений. Создан концептуально новый подход к процессам окислительного сочетания. Открыто окислительное C–O сочетание, в котором диацилпероксид выступает одновременно в роли окислителя и O-компонента; процесс осуществлен на примере сочетания β -дикарбонильных и N-гетероциклических соединений и енол эфиров с циклическими диацилпероксидами. Реакции протекают со 100% атомной эффективностью.

Разработчик: Виль Вера Андреевна, научный сотрудник, кандидат химических наук

Предложения по сотрудничеству: совместные исследования в области органической химии, создания средств защиты растений и медицинской химии



Разработка методов синтеза новых фармакологически ориентированных NO-донорных соединений в ряду фуроксанов

Комплекс исследований по развитию методологии функционализации фуроксанового цикла. В частности, на основе каскадных трансформаций 4-аминофуроксанов был разработан метод синтеза ранее недоступных (N-фуроксанил) гидразонов. Аналогичная генерация фуроксанилдiazониевых солей с последующим их азосочетанием с анионом нитроформа и двойной перегруппировкой приводит к (фуроксанил) азасиднонам с хорошими и высокими выходами. Полученные соединения представляют интерес как фармакологически ориентированные NO-доноры, а также являются потенциальными антипаразитарными, сосудорасширяющими и антиагрегантными средствами.

Разработчик: Ферштат Леонид Леонидович, старший научный сотрудник, кандидат химических наук, директор института международного образования, доктор технических наук

Предложения по сотрудничеству: Представленная разработка отличается высоким синтетическим потенциалом, позволяющим получать библиотеки потенциально фармакологически активных NO-донорных соединений фуроксанового ряда. Представляет интерес для всех заинтересованных исследовать какую-либо возможную фармакологическую активность (сосудорасширяющую, антиагрегантную, цитотоксическую, антипролиферативную) синтезированных нами соединений



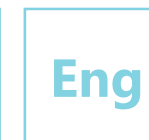
Создание фунгицидных и противораковых веществ, средств сохранения урожая и защиты растений на основе органических пероксидов

Открыт новый класс фунгицидов для защиты растений и сохранения урожая на основе стабильных органических пероксидов. Органические пероксиды проявляют не только высокую фунгицидную активность, но и безопасны для насекомых-опылителей, и в то же время активны против энтомопатогенного гриба *Ascosphaera apis*, который наносит огромный урон пчелосемьям. Применение разработанных пероксидов в сельском хозяйстве позволяет увеличить урожайность пшеницы и гороха до 10 % по сравнению с применяемыми в предпосевной обработке семян коммерческими средствами.

Синтезированы перспективные соединения на основе циклических пероксидов для борьбы с раковыми клетками, обладающими множественной лекарственной устойчивостью (multidrug resistance).

Разработчик: Ярёмченко Иван Андреевич, старший научный сотрудник, Председатель Совета молодых ученых ИОХ РАН, член Совета молодых ученых РАН, кандидат химических наук

Предложения по сотрудничеству: поиск потенциальных коллабораций в области органической химии, создания средств защиты растений и медицинской химии



Федеральный научный центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста

142132, Московская область, Городской
округ Подольск, поселок Дубровицы,

дом 60

+7(4967) 65-11-63

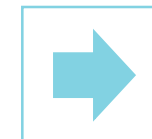
priemnaya-vij@mail.ru,

vijinfo@yandex.ru

<https://www.vij.ru>

Всероссийский научно-исследовательский институт животноводства (ВИЖ) является преемником Всесоюзного научно-исследовательского института животноводства, который был основан в Москве в 1929 году.

ФГБНУ ФНЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста проводит фундаментальные и прикладные научные исследования в животноводстве. ВИЖ известен как исследовательский центр, внёсший значительный вклад в развитие отечественной и мировой зоотехнической науки.



Поиск генетических полиморфизмов, ассоциированных с цветовой характеристикой мяса финальных гибридов свиней на основе GWAS метода

В данном исследовании прибором спектрофотометр CM-600d измерили цветовые характеристики мяса и шпика у финальных гибридов свиней и выявили значимые генетические ассоциации, отвечающих за значимые физиологические и метаболические функции. Исследования могут быть использованы для создания объединенной референтной популяции свиней с целью прогнозирования племенной ценности количественных и качественных характеристик мяса.

Разработчик: Белоус Анна Александровна, младший научный сотрудник

Предложения по сотрудничеству: поиск потенциальных партнеров в области животноводства



Московский педагогический государственный университет

119991, ЦФО, Москва, улица Малая Пироговская, дом 1, строение 1.
+7 (499) 245-03-10
mail@mpgu.su
<http://mpgu.su/>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение реализует уровни образования: основное общее и среднее общее, среднее профессиональное образование, бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура.

Формы обучения: очная, очно-заочная, заочная.

Языки, на которых осуществляется образование (обучение): русский, английский. Преподавание курсов, посвященных изучению английского, французского, немецкого языков, ведется на этих языках.

На современном этапе МПГУ активно включился в процесс подготовки новых кадров для цифровой экономики в сфере цифрового образования. На основе российских традиций, с учетом общемировых и национальных ценностей, принимая во внимание личностный и культурный компоненты инноваций, Университет реализует площадку для разработки цифровых технологий и сетевых моделей единой информационно-образовательной среды, которые будут работать на благо всего отечественного образования.



Эволюция сельского хозяйства иберов (к вопросу о романизации племен во II в. до н.э.)

В настоящей работе ставится проблема романизации варварской периферии, рассмотренная на ее отдельных представителях – иберийских племенах. Автор анализирует вопрос включения варварской экономики в римскую на примере эволюции сельского хозяйства иберов в течение II в. до н.э. В конце статьи автор делает вывод об итогах развития сельского хозяйства в римский период и степени его включения в общеримскую экономическую систему, т.е. об уровне романизации местных общественных структур.

Разработчик: Левин Никита Игоревич, студент 5 курса бакалавриата Института истории и политики МПГУ

Предложения по сотрудничеству: поиск потенциальных партнеров в области истории иберийских племен



Дискурс утешения в межличностном профессиональном общении

Кураторами проекта наряду Институтом Международного Образования МПГУ выступают кафедра педагогики и психологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова (Россия) и Институт Биомедицинской Этики Цюрихского университета, Швейцария. Итогом разработки должен выступить учебный модуль (1 зет, 36 учебных часов) для медицинских учебных заведений, занимающихся подготовкой врачей-реабилитологов. Используемые педагогические технологии: смешанное обучение, включающее интерактивные онлайн-задания, кейс-метод, тренинг, перевернутый класс. Первый этап НИР: сбор и типология речевых тактик утешения в межличностном общении.

Разработчик: Арнова Наталья Викторовна, доцент кафедры иноязычного образования, кандидат филологических наук

Предложения по сотрудничеству: потенциальному зарубежному партнеру предлагается провести совместное исследование по тематике проекта с учетом языка, менталитета и социальных реалий страны-партнера.



Всероссийский научно- исследовательский институт физиологии, биохимии и питания животных

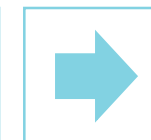
249013, Калужская область, Боровский
район, г. Боровск, пос. Институт

+7-(48438) 4-30-26

bifip@kaluga.ru

<http://bifip.ru/>

Институт организован в 1960 г. как Всесоюзный научно-исследовательский институт физиологии и биохимии сельскохозяйственных животных. Основным направлением деятельности института являлась разработка физиологических и биохимических основ повышения эффективности использования кормов и продуктивности сельскохозяйственных животных. В структуру института входили 17 лабораторий: межточного обмена, газоэнергетического обмена, белка и аминокислот, пищеварения, лактации, биосинтеза мяса, оплодотворения, ферментов, минеральных веществ и др. В 2017 году институт вошел в состав ФНЦ и переименован во Всероссийский научно-исследовательский институт физиологии, биохимии и питания животных – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр животноводства – ВИЖ имени академика Л.К. Эрнста»



Влияние стресса на белковый обмен у растущих свиней на фоне технологического стресса

Цель исследования – изучить влияние стандартного рациона и рациона с добавлением аскорбата лития на белковый обмен у свиней на откорме. Эксперимент проведен на 5 группах свиней породы ирландский Ландрас. Аскорбат лития вводили в период от 60- до 210-суточного возраста. Применение аскорбата лития влияет на белковый синтез. Учитывая, что γ - и β -глобулины служат сырьём для выработки иммуноглобулинов, можно отметить, что у животных, получавших аскорбат лития, на 180 сутки опыта были лучшие возможности для гуморальной специфической защиты, что способствует повышению неспецифического иммунитета и резистентности.

Разработчик: Кутьин Иван Владимирович, аспирант

Предложения по сотрудничеству: предлагаем совместное изучение новых препаратов влияющих на повышение стрессоустойчивости и неспецифической резистентности

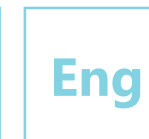


Физиолого-биохимические и микробиологические показатели содержимого рубца у бычков при различной обеспеченности их обменным белком

Максимальная эффективность биосинтеза компонентов мяса в организме жвачных животных обеспечивается в случае, если аминокислоты поступают в метаболический пул в достаточном количестве и в оптимальном соотношении. Цель исследований – изучить физиолого-биохимические и микробиологические показатели содержимого рубца и продуктивность растущих бычков при скармливании рационов с различной обеспеченностью обменным белком. Установлено, что скармливание бычкам в возрасте 6-7 месяцев рационов с распадаемостью протеина 70 % способствует меньшему накоплению в рубцовой жидкости аммиака на 23,5 %, увеличению синтеза ЛЖК на 2,1%, численности инфузорий на 7,2 %, общего азота – на 30,3 %, снижению затрат кормов и сырого протеина на 3,5 и 8,2 % по сравнению с контрольными аналогами.

Разработчик: Лемешевский Виктор Олегович, научный сотрудник, докторант, кандидат сельскохозяйственный наук

Предложения по сотрудничеству: Предлагаем сотрудничество по следующим направлениям: физиолого-биохимические, молекулярно-генетические и зоотехнические критерии оптимизации питания крупного рогатого скота



Казанский национальный исследовательский технический университет имени А. Н. Туполева

420111 г. Казань,
ул. К. Маркса, 10
+7 (843) 231-03-93
kai@kai.ru
<https://kai.ru/>

Казанский национальный исследовательский технический университет имени А. Н. Туполева – КАИ – признанный в России и за рубежом современный образовательный и научно-исследовательский комплекс, сочетающий в своей работе классические университетские традиции и новейшие технологии в образовании. КНИТУ-КАИ – это передовые разработки и новые технологии в обучении, это высоко конкурентное престижное образование с мощнейшей базой для проведения исследований, это насыщенная спортивная и культурная жизнь.



Исследование влияния сети зарядных станций легковых электромобилей на энергосистему г. Казани

Рассматривается совокупное потребление электроэнергии электромобилями в режиме зарядки как эффективный инструмент управления суточной неравномерностью нагрузки распределительных электрических сетей.

Разработчик: Гильманшин Искандер Рафаилович, доцент, кандидат технических наук

Предложения по сотрудничеству: проведение совместных исследований, апробация предложенных решений



Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова

346428, Ростовская обл., Новочеркасск, ул.
Просвещения, 132
+7 (8635) 233-50
rektorat@npi-tu.ru
<https://www.npi-tu.ru/>

Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова - первое высшее учебное заведение на Юге России. Сегодня ЮРГПУ(НПИ) - это вуз, базовой деятельностью которого являются масштабные фундаментальные и прикладные научные исследования, инновационные технологии, направленные на высококвалифицированную подготовку инженерных кадров, соответствующих стратегическим задачам государства в обеспечении перехода от сырьевой экономики к экономике инновационного типа.



Алгоритм управления межфазными переключениями однофазных потребителей электроэнергии на основе бинарных метаэвристик

Алгоритм является составной частью разработки одного из новых технологических решений, направленных на повышение качества электроэнергии в распределительных сетях. Авторами предложено решение, основанное на динамическом переключении однофазных потребителей электроэнергии между фазами распределительной трансформаторной подстанции с целью минимизировать в распределительной сети значения показателей, характеризующих несимметрию токов и их суммарных гармонических искажений. Сформулирована соответствующая задача оптимизации, на основе которой разработан и представлен соответствующий алгоритм управления с описанием деталей его реализации и полученных результатов численных экспериментов.

Разработчик: Мохов Василий Александрович, доцент, кандидат технических наук

Предложения по сотрудничеству: сотрудничество, разработка и исследование средств интеллектуального моделирования и синтеза траекторий технологических процессов



Московский государственный технический университет гражданской авиации

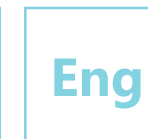
125993 г. Москва, Кронштадтский б-р, д.20

+7(499)458-75-47

info@mstuca.aero

<http://www.mstuca.ru/>

Миссия МГТУ ГА направлена на создание возможности для граждан в полной мере реализовать право на образование. История вуза отсчитывается с 1 июня 1971 года. Важным событием явилось установление вузу в 1993 году статуса «технического университета» и он получил новое наименование «Московский государственный технический университет гражданской авиации» (МГТУ ГА). Университет видит свою миссию в сохранении и приумножении достижений инженерной мысли человечества, в получении и распространении передовых знаний и информации, в опережающей подготовке интеллектуальной элиты общества на основе интеграции учебного процесса, фундаментальных научных исследований и инновационных подходов.



Разработка методики отбора региональных авиационных центров Российской Федерации для решения проблемы загруженности Московского авиационного узла

Научно-исследовательская работа посвящена проблеме загруженности Московского авиационного узла, который последние несколько лет работает на пределе своих возможностей. На сегодняшний день, большая часть воздушных перевозок между регионами России осуществляется не напрямую, а через Московский авиационный узел. Актуальность научной работы заключается в том, что в ней не только рассмотрена и проанализирована проблема загруженности МАУ, но и предложен экономически целесообразный вариант решения – создание межрегиональных авиационных центров (на базе действующих региональных аэропортов РФ), как опорных точек для выстраивания альтернативной маршрутной сети.

Цель научно-исследовательской работы – разработать эффективный метод отбора региональных аэропортов России, на базе которых в дальнейшем будут созданы межрегиональные авиационные центры.

Разработчик: Зельева Мария Анатольевна, бакалавр

Предложения по сотрудничеству: совместные проекты для увеличения туристического потока между странами, за счет снижения расходов туристов на международные авиационные перелеты и сокращения времени пассажиров в пути



Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова

119334, Москва, Ленинский пр., 49
+7(499)-135-20-60;
+7(499)-135-86-11
imet@imet.ac.ru
<http://www.imet.ac.ru>

Институт занимается фундаментальными и прикладными научными исследованиями в области металлургии и материаловедения. В настоящее время в Институте работают 5 академиков, 6 членов-корреспондентов РАН, пятьдесят три доктора наук и сто сорок четыре кандидата наук.



Исследование влияния параметров восстановительного обжига на степень извлечения никеля и кобальта при выщелачивании сернокислым раствором

Потребность в получении никеля из низкосортных латеритовых руд возрастает в последнее время из-за сокращения запасов и роста спроса потребления нержавеющей стали. Использование несовершенных методов переработки низкосортных железистых латеритов, такие как HPAL и Caron-process, вынуждает компании работать на грани рентабельности. Данное исследование посвящено новому разрабатываемому способу переработки латеритовых руд методом "восстановительный обжиг-атмосферное выщелачивание". При полученных оптимальных параметрах восстановительного обжига, в лаборатории возможно достичь 88-90% коэффициента извлечения к раствору и расхода сернистой кислоты 140-160 мл/кг руды.

Разработчик: Хасанов Михаил Шавкатович, младший научный сотрудник

Предложения по сотрудничеству: возможно участие в международном конкурсе, проводимым РФФИ по данной или смежной тематике

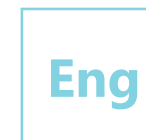


Извлечение ванадия и никеля из зол ТЭЦ от сжигания мазута

При переработке нефти ванадий и никель накапливаются в тяжелых фракциях, особенно в мазуте. При сжигании мазута на ТЭС образуется значительное количество техногенных отходов в виде зол. Эти золы содержат до 20 % V_2O_5 , в то время как для рентабельной переработки традиционного ванадиевого сырья – титаномагнетитов – достаточно, чтобы оно содержало V_2O_5 1,5-2%.

Разработчик: Кашеков Денис Юрьевич, старший научный сотрудник, кандидат технических наук

Предложения по сотрудничеству: возможна переработка зарубежных зол ТЭЦ



Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения

190000,
Санкт-Петербург
ул. Большая Морская, д. 67, лит. А
+7 (812) 312-09-37
int@aanet.ru
<https://new.guap.ru/>

Миссия ГУАПП: Подготовка профессиональных кадров для высокотехнологичной индустрии, способных разрабатывать и внедрять передовые технологии, создавать и развивать современное промышленное производство.

Университет развивается, как современная инженерная школа подготовки специалистов и руководителей с системным мышлением. В основе подготовки лежит гибкое сочетание научных исследований, направленных на генерирование новых знаний, и проектного подхода, в рамках которого выполняются и внедряются реальные проектные решения.



Разработка экспериментального образца устройства для обеспечения беспроводной подзарядки аккумуляторов имплантатов

Область применения: медицина, фармакология, физиология человека, персональные медицинские приборы, телеметрия, нейро-, миостимуляторы, инфузионные помпы лекарственных препаратов.

Разработаны, изготовлены и испытаны на лабораторных животных экспериментальные образцы имплантируемых устройств беспроводной зарядки с целью мониторинга и передачи данных для коррекции состояния человека.

Целевая аудитория:

- медицинские организации, НИИ, вузы, занимающиеся экспериментальными исследованиями.

Технология беспроводной зарядки

- беспроводная передача энергии мощностью не менее 0,2 Вт током не менее 40мА на глубине не менее 20 мм от поверхности кожи;

- отсутствие нагревания имплантата за счет наличия обратной связи.

Разработчик: Петрушевская Анастасия Андреевна, ведущий специалист центра координации научных исследований, ассистент кафедры инноватики и интегрированных систем качества

Предложения по сотрудничеству: поиск партнеров и инвесторов в университетах и НИИ (Германия, Великобритания, Финляндия), клиники, центры имплантации, пациенты



Оренбургский государственный университет

460018, г. Оренбург, пр. Победы,13
+7(3532) 77-67-70
post@mail.osu.ru
www.osu.ru

Оренбургский государственный университет — один из крупнейших региональных вузов России, демонстрирующий более 20 лет стабильные тенденции роста. В нем обучается около половины всех студентов Оренбуржья по более чем 200 образовательным программам 36 укрупненных групп направлений подготовки и специальностей.



Исследования люминесцирующих спиновых неравновесных состояний для нужд наноскопии

Теоретически исследованы спектры магнитного резонанса пар электронно-возбужденных триплетных молекул или Т-экситонов, детектируемого по замедленной флуоресценции аннигиляционного типа. Спиновая часть используемой теоретической модели основана на формализме матрицы плотности и спин-гамильтониане триплет-триплетной пары во вращающейся системе координат, тогда как координатная часть формируется из диффузионных функций Грина, с условиями на границах нанообласти, отвечающими краевой задаче Неймана. Построены спектры магнитного резонанса детектируемого по замедленной флуоресценции при различных условиях протекания триплет-триплетной аннигиляции электронных состояний.

Разработчик: Неясов Петр Петрович, аспирант

Предложения по сотрудничеству: заинтересованность в совместной работе в области синтеза магнитных и органических наночастиц; исследования спин-селективных реакций в наноструктурированных средах



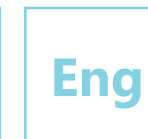
Казанский (Приволжский) федеральный университет

420008, Казань, ул. Кремлевская, 18
+7 (843) 233-71-09
public.mail@kpfu.ru
<https://kpfu.ru/>

*Основные направления деятельности университета:
генерация, концентрация и распространение знаний,
компетенций и технологий в ответ на глобальные
вызовы, связанные с демографическими проблемами,
ростом продолжительности жизни, изменением
климата, загрязнением окружающей среды и
энергобезопасностью;*

*сохранение и приумножение духовных ценностей
человечества, опережающая подготовка
интеллектуальной элиты общества, способной
действовать в условиях быстро меняющегося мира и
обеспечивать ускоренное развитие науки и технологий
на основе интеграции учебного процесса и
фундаментальных научных исследований;*

*содействие инновационному развитию приоритетных
направлений Российской Федерации.*

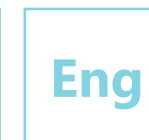


Технология локализации остаточных запасов

Комплекс включает в себя набор наземных и скважинных геолого-геохимических и геофизических методик, исследований естественных и искусственных маркеров, цифровых моделей и программных алгоритмов для оценки объема и локализации остаточных запасов (целиков). В том числе разрабатывается программный комплекс, позволяющий проводить совместную интерпретацию полученных данных в комплексе с анализом разработки на основе экспрессной гидродинамической модели с использованием нейросетевых алгоритмов для обработки большого массива указанных данных с целью выявления недренируемых целиков нефти на крупных месторождениях, находящихся на поздней стадии разработки.

Разработчик: Зинюков Рустам Анверович, младший научный сотрудник

Предложения по сотрудничеству: предлагаем эффективное и своевременное предоставление услуг заказчикам, осуществления инженерно-технической, производственной и административной поддержки операционной деятельности компании



Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр

356241, Ставропольский край, Шпаковский
р-н, г. Михайловск, ул. Никонова, 49

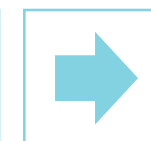
+7 (8652) 611-773;

+7 (86553) 2-32-9

info@fnac.center

<https://fnac.center/>

*Северо-Кавказский федеральный
научный аграрный центр проводит
фундаментальные, поисковые и
прикладные научные исследования
в области экономики,
растениеводства и селекции,
физиологии и защиты растений,
биотехнологии, агроэкологии,
земледелия, почвоведения и
агрохимии, зоотехнии,
ветеринарной медицины*



Воспроизводство овец и коз с использованием биотехнологических методов и приемов

Проведены экспериментальные и теоретические исследования выполненные по проблемам биотехнологии воспроизводства овец и коз. Изучены проблемы создания и сохранения биоресурсной коллекции генетического материала племенных овец и коз, вопросы биохимии и физиологии криоконсервированной спермы, обосновывается целесообразность сохранения генетического разнообразия. На основе современных научных достижений с учетом требований производства рекомендуются оптимальные технологии организации осеменения овец и коз, рационального использования высокоценных производителей и маток.

Разработчик: Мамонтова Татьяна Васильевна, ведущий научный сотрудник, кандидат сельскохозяйственных наук

Предложения по сотрудничеству: поиски партнеров для работы над высокой продуктивностью животных



Уральский государственный архитектурно- художественный университет

620075, г. Екатеринбург, ул. К. Либкнехта, 23

+7(343) 371-33-69

+7 (343)221-28-40

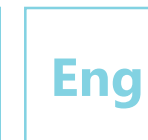
rector@usaaa.ru

help_nir@mail.ru

<https://www.usaaa.ru/news/2020>

Уральский государственный архитектурно-художественный университет является одним из ведущих вузов страны, готовящих высококвалифицированные кадры в области градостроительства, архитектуры, дизайна, изобразительного искусства.

В университете реализуются основные образовательные программы по специальностям и направлениям подготовки укрупненных групп направлений подготовки и специальностей высшего образования «Культура и искусство», «Архитектура» и по программам послевузовского профессионального образования.



Бионическая архитектура как современный тренд в проектировании

Экологический подход повлиял на изменение мировоззрения общества, на стремление к разработке новых городских систем: биограда, ноосферного города и др.

Важное значение приобретает разработка новых принципов организации городских пространств и объектов, основанных на основе экологического подхода и идеях устойчивого развития городов.

Ведущую роль в этом процессе может сыграть бионическая архитектура как инновационный стиль, основанный на современных технологиях, сочетающий в себе принципы экологичности, гуманизации среды, эффективности применения ресурсов и комфорта.

Разработчик: Уморина Жанна Эдуардовна, младший научный сотрудник

Предложения по сотрудничеству: выполнение совместных разработок и проектов сочетающий в себе принципы экологичности



Универсальная малая архитектурная форма

Универсальная малая архитектурная форма представляет собой модульную уличную мебель, состоящую из трех основных частей. Сочетание элементов позволяет составить следующие объекты: скамья узкая, скамья широкая, стол.

Разработчик: Воронков Андрей Александрович, магистр

Предложения по сотрудничеству: предлагаем совместное выполнение разработок уникальных малых архитектурных форм и проектов благоустройства; передача прав на РИД



Всероссийский научно- исследовательский институт гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова

127550, Москва, ул. Большая
Академическая, 44 корпус 2
+7 (499) 153-72-70
contact@vniigim.ru
men.s.a@mail.ru
<http://www.vniigim.ru/>

Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова ведет разработки в области методов проектирования гидромелиоративных сооружений и мелиорации земель сельскохозяйственного назначения. Проводятся фундаментальные и прикладные научные исследования, разработка конструкций гидротехнических сооружений, внедрение новых технологий строительства крупных водохранилищ, магистральных каналов, новых конструкций дренажа, рекомендаций по эффективной технике полива, по восстановлению деградированных земель и повышению плодородия почв средствами комплексной мелиорации, мероприятий по борьбе с засолением орошаемых земель, оценке технического состояния мелиоративных систем федеральной формы собственности.



Технология управления орошением на основе имитационного моделирования гидротермического режима агроценоза

Картофель является ценной многоцелевой культурой, особо требовательной к условиям внешней среды на различных этапах своего развития, достижение высокой урожайности возможно только за счет применения современных технических средств орошения. Для обоснования регулирования водно-теплого режима орошаемого картофельного поля необходимо применение современных цифровых технологий на базе имитационного моделирования.

Разработчик: Бубер Алина Александровна, научный сотрудник

Предложения по сотрудничеству: предложение по повышению урожайности картофеля в природно-климатических условиях Восточной Европы



Инновационные агромелиоративные приёмы повышения природно-ресурсного потенциала и производства высококачественной сельскохозяйственной продукции

Изучается возможность создания и использования в сельском хозяйстве искусственных удобрений на основе полимеров, способствующих сохранению и поддержанию плодородия почвы, увеличению природно-ресурсного потенциала и урожайности возделываемых культур. Установлено, что внесение в различные типы почв устойчивых к разрушению агромелиорантов улучшает структуру, агрохимические и физические свойства почвы на срок не менее 5 лет. Комбинированное использование искусственных агромелиорантов и стандартно применяемых мелиоративных технологий позволяет более эффективно использовать возможности земель, занятых сельскохозяйственным производством.

Разработчик: Меньшикова Снежана Александровна, старший научный сотрудник

Предложения по сотрудничеству: предлагается разработка мероприятий и усовершенствование технологий мелиорации для предотвращения деградации почв



Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина

117485, г. Москва, ул. Академика Волгина, д. 6
+7 (495) 330-85-65
inbox@pushkin.institute
<http://www.pushkin.institute/>

Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина имеет успешный многолетний опыт обучения русскому языку, подготовки педагогических кадров, разработки методик обучения русскому языку как иностранному. Это уникальное учебное заведение, на филологическом факультете которого обучаются и российские, и иностранные студенты: каждый четвертый наш студент-бакалавр и каждый третий магистрант – иностранные граждане.



Чтение в эпоху цифровизации: когнитивные процессы восприятия текста с экрана и их значение для информационного общества

Проект направлен на фундаментальное исследование процесса чтения учебного текста в цифровой образовательной среде. Предполагается проведение экспериментов, направленных на комплексное изучение стратегий и паттернов цифрового чтения и выявление лингвистических и паралингвистических параметров цифрового учебного текста, влияющих на его восприятие и понимание. Для этих целей исследование проводится на выборке российских учащихся средней и старшей школы. В результате проекта будут разработаны рекомендации по обучению школьников цифровому чтению и оценке читательской компетенции в цифровой среде.

Разработчик: Лебедева Мария Юрьевна, ведущий научный сотрудник, кандидат филологических наук

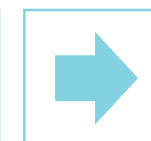
Предложения по сотрудничеству: проведение исследований по теме цифрового чтения совместно с белорусскими учеными; адаптация методических разработок для применения в контексте белорусского образования



Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ

г. Москва
1-й Институтский пр-д, д 5,
+7 (499) 171-43-49;
+7 (499) 171-19-33
vim@vim.ru
<https://vim.ru/>

Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ является ведущим научно-исследовательским центром страны в области агроинженерной науки, машинно-технологической модернизации сельского хозяйства страны, внедрения в сельхозпроизводство новейших интеллектуальных технологий и роботизированных технических средств нового поколения.



Модульная цифровая климатическая камера «АгроКуб».

Предназначена для выращивания овощных культур в помещении. Ключевыми особенностями данной камеры является наличие современной цифровой системы управления, обеспечивающей полностью автоматическое управление всеми параметрами роста и развития растений в зависимости от типа выращиваемой культуры и фенологической фазы роста, а также ее (камеры) модульность. Модульность камеры обеспечивает любую конфигурацию камеры и возможность использования модулей разного формата (размера). Интерфейс с пользователем реализован посредством мобильного приложения на ОС Android с использованием Bluetooth связи).

Разработчик: Гришин Андрей Александрович, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, заведующий лабораторией

Предложения по сотрудничеству: сотрудничество в области разработки технических средств для выращивания сельскохозяйственных культур в замкнутых искусственных агроэкосистемах



Болюсная система для внутреннего мониторинга здоровья крупного рогатого скота

Система позволяет своевременно выявлять половую охоту, предстоящий отел, признаки заболеваний на начальных стадиях их развития, контролировать уровень кормления и потребления воды. Данные показатели будут измеряться в режиме реального времени. RFID -метка позволит идентифицировать коров в доильном зале. Вся информация о стаде будет выводиться в программе управления стадом на любых девайсах (компьютер, смартфон, планшет). Если происходит какое-либо событие, система будет уведомлять об этом специалиста посредством push-уведомлений в любой точке земного шара, там, где действует мобильная сеть.

Разработчик: Павкин Дмитрий Юрьевич, кандидат технических наук, старший научный сотрудник

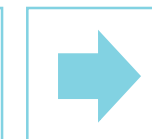
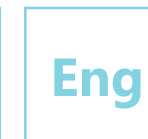
Предложения по сотрудничеству: доработка алгоритмов и математических моделей; разработка ПО; совместное проведение лабораторных и натуральных испытаний разрабатываемой системы



Всероссийский научно- исследовательский институт фитопатологии

Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии является одним из ведущих научных центров России по защите растений.

Московская область, Одинцовский район, р.п.
Большие Вяземы, ул. Институт, владение 5
+7- (495) 597-42-28
vniif@vniif.ru
<http://vniif.ru/>



Электронная информационно-образовательная среда организации, осуществляющей образовательную деятельность

ЭИОС представляет собой информационный ресурс для поддержки образовательной деятельности и обеспечения дистанционного формата обучения. Работа в ЭИОС строится на сочетании использования сайта организации, виртуальной обучающей среды Moodle и платформы Zoom для проведения видеоконференций и вебинаров.

Разработчик: Харитонов Сергей Сергеевич, кандидат экономических наук, научный сотрудник, руководитель Центра развития научно-технических исследований

Предложения по сотрудничеству: разработка ЭИОС для конкретной организации, возможность получения дополнительного профессионального образования в дистанционном формате



Особенности промышленного производства растений в биотехнологических лабораториях

Частная лаборатория Future Flora Lab производит порядка 400 тыс. растений в год. Продукция ориентирована на плантаторов, селекционеров, питомники. В лаборатории разработаны протоколы выращивания более 30 видов растений, с общим количеством размножаемых сортов более 500 шт. Ведется работа по оптимизации условий адаптации, хранения растений; упаковки, доставки растительного материала. Также проводится паспортизация размножаемых сортов.

Разработчик: Азарова Анна Борисовна

Предложения по сотрудничеству: готовы сотрудничать по обмену и расширению ассортимента плодовых, декоративных культур, краснокнижных растений



Институт фундаментальных проблем биологии РАН

Московская область, г. Пущино
Проспект Науки, д. 3,
+7 (4967) 73-26-36
info@pbcra
<https://www.pbcra.ru/>

«Пущинский научный центр биологических исследований Российской Академии наук» (ФИЦ ПНЦБИ РАН) представляет в настоящее время одно из крупнейших научных учреждений страны, ведущее исследования в области физико-химической биологии в области молекулярной и клеточной биологии, микробиологии, биотехнологии, генной и клеточной инженерии, фотобиологии, биофизики, почвоведения, экологии и в других областях.

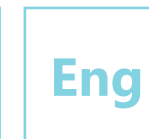


Биотехнологический способ переработки осадков городских очистных сооружений и техногенных грунтов в органическое удобрение

Разработан и апробирован на территории Московской области принципиально новый, и малозатратный биотехнологический способ утилизации осадков городских очистных сооружений и техногенных грунтов рекультивационный материал - органическое удобрение, путем их механизированной обработки специальными реагентами с последующим компостированием. Разработанная принципиально новая реагентная технология используемая для детоксикации и обеззараживания осадков сточных вод и техногенных грунтов является эффективной и экологически безопасной.

Разработчик: Аладин Данила Юрьевич, научный сотрудник

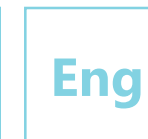
Предложения по сотрудничеству: совместное внедрение технологии позволит: ликвидировать бактериологическую и токсикологическую опасность, исходящую от складированных на площадках временного хранения осадков



Волгоградский государственный аграрный университет

г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26
+7 (8442) 41-17-84
volgau@volgau.com
<http://www.volgau.com/>

Главная цель политики Волгоградского государственного аграрного университета — непрерывное повышение качества образовательных услуг, а также результатов научных исследований на основе эффективного развития научно-образовательного и инновационного потенциала вуза с учетом международных тенденций в сфере образовательной деятельности.



Инновационная технология производства подсолнечника на основе приёмов защиты семян от почвенно-передаваемых болезней

Инновационная технология производства подсолнечника на основе приёмов защиты семян от почвенно-передаваемых болезней представляет собой цикл мер анализа, аналитики и прогноза развития заболеваний растений подсолнечника в зависимости от фитосанитарных и почвенно-климатических условий.

Разработчик: Стрельцова Виктория Алексеевна, студент

Предложения по сотрудничеству: разработка инновационных технологий производства подсолнечника разного типа назначения в техническом и органо-пищевом плане для конкретных почвенно-климатических условий и организаций; возможность совместного создания инновационных технологий



Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук

г. Москва, Ленинский проспект, дом 33,
строение 2
+7 (495) 954-52-83
info@fbras.ru
<https://www.fbras.ru/>

*Исследования Центра охватывают все
важнейшие области современной
биотехнологии: промышленную,
медицинскую, сельскохозяйственную,
пищевую и биогеотехнологию, и
позволяют решать актуальные
научно-технические задачи
государственного масштаба.*



Использование молекулярно-генетических методов для изучения биоразнообразия фитопатогенов винограда и получения чистого посадочного материала

Целью нашей работы было изучение биоразнообразия основных вирусных, фитоплазменных и бактериальных патогенов в южных регионах России для предотвращения их распространения, получения чистого посадочного материала, увеличения качества получаемой продукции виноградарства и виноделия и конкурентоспособности винодельческой продукции России.

Разработчик: Виноградова Светлана Владимировна, кандидат биологических наук, научный сотрудник

Предложения по сотрудничеству: совместные разработки в области изучения распространения фитопатогенов винограда



Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В.Р. Вильямса

Московская область, г. Лобня, Научный
городок, корпус 1
+7(495)577-73-37
vniikormov@mail.ru
<https://www.vniikormov.ru/>

Центр организован для выполнения фундаментальных и приоритетных прикладных работ, имеющих междисциплинарный характер. Является крупнейшим научно-методическим, исследовательским и интеллектуальным центром по кормопроизводству, экологии и рациональному природопользованию в сельском хозяйстве России.



Анализ влияния почвенно-климатических условий Центрально-Черноземного региона на проявление адаптивных признаков и свойств люцерны изменчивой

Целью нашей работы было изучение биоразнообразия основных вирусных, фитоплазменных и бактериальных патогенов в южных регионах России для предотвращения их распространения, получения чистого посадочного материала, увеличения качества получаемой продукции виноградарства и виноделия и конкурентоспособности винодельческой продукции России.

Разработчик: Бородаева Жанна, аспирант

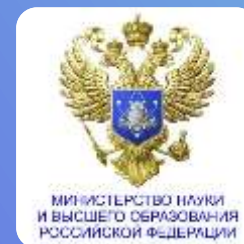
Предложения по сотрудничеству: проводить анализ исходного материала на ранних этапах селекции в почвенных условиях, типичных для региона, планируемого для возделывания люцерны изменчивой



CATALOGUE

Russian-Moldovan scientific and practical conference "Young science"

Moldova, Chisinau
September 30 - October 1, 2020



- [Southwest State University](#)
- [N. D. Zelinsky Institute of Organic Chemistry](#)
- [Federal Scientific Center of Animal husbandry – RIH named after academician L. K. Ernst](#)
- [Moscow State Pedagogical University](#)
- [All-Russian Research Institute of Animal Physiology, Biochemistry and Nutrition](#)
- [Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev](#)
- [Platov South-Russian State Polytechnic University \(NPI\)](#)
- [Moscow State Technical University of Civil Aviation](#)
- [A. A. Baykov Institute of Metallurgy and Materials Science](#)
- [Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation](#)
- [Orenburg State University](#)
- [Kazansky \(Privolzhsky\) Federal University](#)
- [North-Caucasian Federal Agricultural Research Centre](#)
- [Ural State University of Architecture and Art](#)
- [All-Russian Research Institute of Hydraulic Engineering and Land Reclamation named after A. N. Kostyakov](#)
- [Pushkin State Institute of Russian language](#)
- [Federal Scientific Agroengineering Center VIM](#)
- [All-Russian Research Institute of Phytopathology](#)
- [Institute of Fundamental Problems of Biology RAS](#)
- [Volgograd State Agrarian University](#)
- [Federal Research Center “Fundamentals of Biotechnology” of the Russian Academy of Sciences](#)
- [Federal Research Center for Feed Production and Agroecology named after V. R. Williams](#)



- **Southwest State University**

Development of theory and methods for processing noisy images based on wavelet encoding, fuzzy logic in embedded adaptive optoelectronic devices

Formation of the innovation system as a factor of economic development of the region

Methods of developing multicultural skills of future economists in the context of an international business school (on the example of the discipline “foreign language in the field of professional activity”)

- **N. D. Zelinsky Institute of Organic Chemistry**

Selective methods of peroxidation and oxidative functionalization. Creation of fungicidal substances and means of crop preservation

Development of methods for the synthesis of new pharmacologically oriented NO-donor compounds in the furoxane series

Creation of fungicidal and anti-cancer substances, crop preservation and plant protection products based on organic peroxides

- **Federal Scientific Center of Animal husbandry – RIH named after academician L. K. Ernst**

Search for genetic polymorphisms associated with the color characteristic of the meat of final pig hybrids based on the GWAS method



- **Moscow State Pedagogical University**

The evolution of Iberian agriculture (on the romanization of tribes in the second century BC)

Discourse of solace in interpersonal professional communication

- **All-Russian Research Institute of Animal Physiology, Biochemistry and Nutrition**

The effect of stress on protein metabolism in growing pigs against the background of technological stress

Physiological, biochemical and microbiological indicators of the rumen content in bull calves with different availability of their exchange protein

- **Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev**

Investigation of the impact of the network of charging stations for passenger electric vehicles on the power system of Kazan

- **Platov South-Russian State Polytechnic University (NPI)**

Algorithm for controlling interphase switching of single-phase electricity consumers based on binary metaheuristics



- **Moscow State Technical University of Civil Aviation**

Development of a methodology for selecting regional aviation centers of the Russian Federation to solve the problem of congestion of the Moscow aviation hub

- **A. A. Baykov Institute of Metallurgy and Materials Science**

Investigation of the influence of parameters of reducing roasting on the degree of recovery of nickel and cobalt during leaching with a sulfuric acid solution

Extraction of vanadium and nickel from thermal power plant ash from fuel oil burning

- **Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation**

Development of an experimental device for wireless charging of implant batteries

- **Orenburg State University**

Studies of luminescent spin nonequilibrium states for the needs of nanoscopy

- **Kazansky (Privolzhsky) Federal University**

Technology for localization of residual reserves



- **North-Caucasian Federal Agricultural Research Centre**

The reproduction of sheep and goats with the use of biotechnological methods and techniques

- **Ural State University of Architecture and Art**

Bionic architecture as a modern trend in design

Versatile small architectural form

- **All-Russian Research Institute of Hydraulic Engineering and Land Reclamation named after A. N. Kostyakov**

Irrigation management technology based on simulation of hydrothermal regime of agrocenosis

Innovative agro-reclamation techniques for increasing the natural resource potential and production of high-quality agricultural products

- **Pushkin State Institute of Russian language**

Reading in the age of digitalization: cognitive processes of text perception from the screen and their significance for the information society



Рус



- **Federal Scientific Agroengineering Center VIM**

Modular digital climate cell "AgroCube"

Bolus system for internal monitoring of cattle health

- **All-Russian Research Institute of Phytopathology**

Electronic information and educational environment of an organization engaged in educational activities

Features of industrial plant production in biotechnological laboratories

- **Institute of Fundamental Problems of Biology RAS**

Biotechnological method for processing precipitation from urban wastewater treatment plants and man-made soils into organic fertilizer

- **Volgograd State Agrarian University**

Innovative technology of sunflower production based on methods of protecting seeds from soil-transmitted diseases

- **Federal Research Center "Fundamentals of Biotechnology" of the Russian Academy of Sciences**

Using molecular genetic methods to study the biodiversity of grape phytopathogens and obtain pure planting material

- **Federal Research Center for Feed Production and Agroecology named after V. R. Williams**

Analysis of the influence of soil and climatic conditions of the Central Black Soil Region on the manifestation of adaptive characteristics and properties of variegated alfalfa



Southwest State University

94, 50 let Oktyabrya str., Kursk, 305040

+7 (4712) 50-48-20

rector@swsu.ru

<https://swsu.ru/>

The leading University of Central Russia of the classical type with a balanced set of natural Sciences, Humanities, Economics, Service and Engineering specialties, developed systems of training and certification of highly qualified personnel, additional professional education and pre-University training



Development of theory and methods for processing noisy images based on wavelet encoding, fuzzy logic in embedded adaptive optoelectronic devices

Modern systems are characterized by a variety of sensors for receiving information. The use of some of them causes the presence of distortion and noise in images transmitted over communication channels. To solve this problem, you need to use schemes for processing and filtering noisy images.

Developer: Dmitry Titov, director of the Institute of International Education, doctor of technical Sciences

Suggestions for cooperation: joint research and development commercialization



Formation of the innovation system as a factor of economic development of the region

The object of research: in the dissertation work is the structure of the regional innovation system (RIS).
The subject of the research is a set of economic and managerial relations that arise in the process of interaction between the main subjects of innovative activity in the region.
The aim of the research is to develop theoretical provisions and practical recommendations for the formation of a regional innovation system and methodological approaches to assessing the region's innovation potential.

Developer: Evgeny Masalov, head of the Department of strategic planning and support of scientific and exhibition activities, candidate of economic Sciences

Suggestions for cooperation: joint development of legislative and regulatory documents that determine the further economic development of territories



Methods of developing multicultural skills of future economists in the context of an international business school (on the example of the discipline "foreign language in the field of professional activity")

The object of research is the process of developing multicultural skills of future economists in an international business school. The subject of the research is the method of developing multicultural skills for bachelors in the field of Economics in the conditions of an international business school. The purpose of this study is to develop a methodology for developing multicultural skills of future economists in an international business school. To achieve this goal, the following tasks were set: - to determine the essence and content of the concept of "multicultural skills" in relation to the process of teaching a foreign language to future economists in an international business school; - to consider the possibilities of an international business school in the aspect of developing multicultural skills of future economists. - substantiate and develop a model for the development of multicultural skills of economic students in the process of learning a foreign language; - develop a set of exercises aimed at developing the multicultural skills of future economists on the basis of the international business school, and determine the set of conditions that ensure the effective implementation of these exercises. - to test experimentally the effectiveness of the developed methodology for developing multicultural skills of future economists in an international business school.

Developer: Maria Shirina, candidate of pedagogical Sciences

Suggestions for cooperation: opening of an international language club based on a foreign organization abroad. The Club's program may include such forms of interaction as round tables, excursions, teleconferences, interactive games, which are an intercultural dialogue designed to attract attention to the study of the Russian language and culture among foreign representatives, to help neutralize and solve cross-cultural, inter-linguistic and inter-confessional conflicts.



N. D. Zelinsky Institute of Organic Chemistry

47 Leninsky Prospekt, Moscow, 119991
+7 499 137-29-44
secretary@ioc.ac.ru
www.zioc.ru

N.D. Zelinsky Institute of Organic Chemistry conducts research on current and priority areas of science development, including work in the framework of state scientific and technical programs, projects of the Russian science Foundation, the Russian Foundation for basic research, the presidential grants Council, the Federal target program "Research and development in priority areas of the Russian scientific and technological complex for 2014-2020", programs of fundamental research of the Russian Academy of Sciences, the program for the development of science and technology in Moscow and other domestic and foreign programs.

N.D. Zelinsky Institute of Organic Chemistry is one of the leading research centers in the field of organic and Bioorganic chemistry, as well as catalysis. The Institute has developed and successfully develops the following main research areas:

- study of the nature of chemical bonds, reactivity of organic and Organoelement compounds, mechanisms and intermediates of chemical reactions;*
- creation of new methods of organic and Organoelement synthesis;*
- research in the field of chemistry of biologically active and natural compounds;*
- establishment of General laws of organic catalysis and mechanisms of catalytic reactions;*
- development of new methods of catalytic synthesis.*



Selective methods of peroxidation and oxidative functionalization. Creation of fungicidal substances and means of crop preservation

Development and implementation of systems for the rational use of chemical protection products for agricultural plants and animals is an urgent task formulated in one of the most important areas of the Strategy of the STD of the Russian Federation, is being solved within the framework of the project.

Within this area, the creation of new methods for obtaining domestic crop protection products based on available organic compounds is in high demand. A conceptually new approach to the processes of oxidative combination has been created. An oxidative C–O combination has been discovered, in which diacyl peroxide acts both as an oxidizer and an O-component; the process is performed using the example of a combination of β -dicarbonyl and N-heterocyclic compounds and enol esters with cyclic diacyl peroxides. The reactions proceed with 100% atomic efficiency.

Developer: Vera Vil, research associate, candidate of pedagogical Sciences

Suggestions for cooperation: joint research in the field of organic chemistry, creation of plant protection products and medical chemistry.



Development of methods for the synthesis of new pharmacologically oriented NO-donor compounds in the furoxane series

A set of studies on the development of the furoxane cycle functionalization methodology. In particular, a method for the synthesis of previously unavailable (N-furoxanyl) hydrazones was developed based on cascade transformations of 4-aminofuroxanes. A similar generation of furoxanyl diazonium salts followed by their azo combination with the nitroform anion and double rearrangement leads to (furoxanyl) azasidnones with good and high yields. The resulting compounds are of interest as pharmacologically oriented NO-donors, and are also potential antiparasitic, vasodilating, and antiplatelet agents.

Developer: Leonid Fershtat, senior researcher, candidate of chemical Sciences

Suggestions for cooperation: the presented development has a high synthetic potential, which makes it possible to obtain libraries of potentially pharmacologically active NO-donor compounds of the furoxane series. It is of interest to all interested parties to investigate any possible pharmacological activity (vasodilating, antiplatelet, cytotoxic, antiproliferative) of the compounds synthesized by us.



Creation of fungicidal and anti-cancer substances, crop preservation and plant protection products based on organic peroxides

A new class of fungicides for plant protection and crop preservation based on stable organic peroxides has been discovered. Organic peroxides show not only high fungicidal activity, but are also safe for pollinating insects, and at the same time are active against the entomopathogenic fungus *Ascosphaera apis*, which causes huge damage to bee colonies. The use of the developed peroxides in agriculture can increase the yield of wheat and peas by up to 10 % compared to commercial means used in pre-sowing seed treatment. Promising compounds based on cyclic peroxides have been synthesized to fight cancer cells with multidrug resistance.

Developer: Ivan Yaremenko, senior researcher, Chairman of young scientists IOH RAS, member of the Council of young scientists of the RAS, candidate of chemical Sciences

Suggestions for cooperation: searching for potential collaborations in the field of organic chemistry, the creation of means of plant protection and medicinal chemistry



Federal Scientific Center of Animal husbandry – RIH named after academician L. K. Ernst

60 Dubrovitsy village, Podolsk City district,
Moscow region, 142132
+7(4967) 65-11-63
priemnaya-vij@mail.ru,
vijinfo@yandex.ru
<https://www.vij.ru>

The all-Russian research Institute of animal husbandry (RIH) is the successor of the all-Union research Institute of animal husbandry, which was founded in Moscow in 1929.

FSBSI FSC RIH named after L. K. Ernst conducts fundamental and applied scientific research in animal husbandry. RIH is known as a research center that has made a significant contribution to the development of domestic and world animal science.



Search for genetic polymorphisms associated with the color characteristic of the meat of final pig hybrids based on the GWAS method

In this study, we measured the color characteristics of meat and bacon in the final pig hybrids by the CM-600d spectrophotometer and revealed significant genetic associations responsible for significant physiological and metabolic functions.

Research can be used to create a combined reference population of pigs in order to predict the breeding value of quantitative and qualitative characteristics of meat.

Developer: Anna Belous, junior researcher

Suggestions for cooperation: searching for potential collaborations in the field of animal husbandry



Moscow State Pedagogical University

1 Malaya Pirogovskaya street, building 1,
Moscow, Central Federal district, 119991.
+7 (499) 245-03-10
mail@mpgu.su
<http://mpgu.su/>

The Federal state budgetary educational institution implements the following levels of education: basic general and secondary general, secondary professional education, bachelor's degree, specialty, master's degree, and postgraduate studies.

Forms of study: full-time, part-time, part-time.

The languages in which the education is provided (teaching): Russian, English. Teaching courses devoted to the study of English, French, German languages are conducted in these languages.

At the present stage, MSPU is actively involved in the process of training new personnel for the digital economy in the field of digital education. Based on Russian traditions, taking into account global and national values, taking into account the personal and cultural components of innovation, the University implements a platform for developing digital technologies and network models of a unified information and educational environment that will work for the benefit of all domestic education.



The evolution of Iberian agriculture (on the romanization of tribes in the second century BC)

In this paper, the problem of romanization of the barbarian periphery is considered on its individual representatives-the Iberian tribes. The author analyzes the issue of including the barbarian economy in the Roman one by the example of the evolution of Iberian agriculture during the second century BC. At the end of the article the author concludes about the results of the development of agriculture in the Roman period and the degree of its inclusion in the Roman economic system, i.e., the level of romanization of local social structures

Developer: Nikita Levin, a 5th-year undergraduate student at the Institute of History and Politics

Suggestions for cooperation: searching for potential collaborations in the field of studying Iberian agriculture



Discourse of solace in interpersonal professional communication

The project is curated by the Department of pedagogy and psychology of the Saint Petersburg state medical University named after academician I. P. Pavlov (Russia) and the Institute of Biomedical Ethics of the University of Zurich, Switzerland. The result of the development should be a training module (1 credit, 36 training hours) for medical schools that train rehabilitation doctors. Educational technologies used: mixed learning, including interactive online tasks, case method, training, inverted class. The first stage of research: collection and typology of speech tactics of consolation in interpersonal communication.

Developer: Natalia Arnova, associate professor of foreign language education, candidate of Philology

Suggestions for cooperation: a potential foreign partner is invited to conduct a joint research on the project subject, taking into account the language, mentality and social realities of the partner country



All-Russian Research Institute of Animal Physiology, Biochemistry and Nutrition

249013, Kaluga region, Borovsky district, the
city of Borovsk, village Institute

+7-(48438) 4-30-26

bifip@kaluga.ru

<http://bifip.ru/>

The Institute was founded in 1960 as the all-Union research Institute of physiology and biochemistry of farm animals. The main activity of the Institute was the development of physiological and biochemical bases for improving the efficiency of feed use and productivity of farm animals. The structure of the Institute included 17 laboratories: inter-daily exchange, gas-energy exchange, protein and amino acids, digestion, lactation, meat biosynthesis, fertilization, enzymes, minerals, etc. In 2017, the Institute became a part of the Federal Research Center and was renamed the all-Russian Research Institute of Physiology, Biochemistry and Animal Nutrition - the branch of the Federal State Budgetary Scientific Institution "Federal Scientific Center of Animal Husbandry – RIH named after academician L. K. Ernst»



The effect of stress on protein metabolism in growing pigs against the background of technological stress

The aim of the study was to study the effect of a standard diet and a diet with the addition of lithium ascorbate on protein metabolism in fattening pigs. The experiment was conducted on 5 groups of Irish Landrace pigs. Lithium ascorbate was administered in the period from 60 - to 210-day-old. The use of lithium ascorbate effect on protein synthesis. Taking into account that γ - and β -globulins serve as raw materials for the production of immunoglobulins, it can be noted that animals treated with lithium ascorbate had better opportunities for humoral specific protection on the 180th day of the experiment, which contributes to the increase of non-specific immunity and resistance.

Developer: Ivan Kutyn, post-graduate student

Suggestions for cooperation: we offer a joint study of new drugs that affect the increase of stress resistance and non specific resistance



Physiological, biochemical and microbiological indicators of the rumen content in bull calves with different availability of their exchange protein

The maximum efficiency of biosynthesis of meat components in the body of ruminants is provided if the amino acids enter the metabolic pool in sufficient quantities and in an optimal ratio. The aim of the research is to study the physiological, biochemical, and microbiological parameters of the rumen content and productivity of growing bull calves when feeding diets with different levels of protein exchange. It was found that feeding rations with a protein breakdown of 70% to calves aged 6-7 months contributes to a lower accumulation of ammonia in the scar fluid by 23.5 %, an increase in SCFA synthesis by 2.1%, the number of infusoria by 7.2%, total nitrogen by 30.3%, and a reduction in feed and raw protein costs by 3.5 and 8.2% compared to control analogues.

Developer: Viktor Lemeshevsky, research associate, doctoral student, candidate of agricultural Sciences

Suggestions for cooperation: a potential foreign partner is invited to conduct a joint research on the project subject, taking into account the language, mentality and social realities of the partner country



Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev

420111, Kazan, 10 K. Marx st.
+7 (843) 231-03-93
kai@kai.ru
<https://kai.ru/>

Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev - KAI is a modern educational and research complex recognized in Russia and abroad, combining classical University traditions and the latest technologies in education. KNRTU-KAI is an advanced development and new technologies in training, it is a highly competitive prestigious education with a powerful base for research, it is a rich sports and cultural life.



Investigation of the impact of the network of charging stations for passenger electric vehicles on the power system of Kazan

The total electric power consumption of electric vehicles in charging mode is considered as an effective tool for managing the daily load unevenness of distribution networks.

Developer: Iskander Gilmanshin, associate professor, candidate of technical Sciences

Suggestions for cooperation: conducting joint research, testing the proposed solutions



Platov South-Russian State Polytechnic University (NPI)

346428, Rostov region, Novocherkassk, 132
Prosveshcheniya str.
+7 (8635) 233-50
rektorat@npi-tu.ru
<https://www.npi-tu.ru/>

Platov South-Russian State Polytechnic University (NPI) is the first higher education institution in the South of Russia. Today, NPI is a University whose basic activities are large - scale fundamental and applied scientific research, innovative technologies aimed at highly qualified training of engineering personnel that meet the strategic objectives of the state in ensuring the transition from a raw material economy to an innovative economy.



Algorithm for controlling interphase switching of single-phase electricity consumers based on binary metaheuristics

The algorithm is an integral part of the development of one of the new technological solutions aimed at improving the quality of electricity in distribution networks. The authors propose a solution based on the dynamic switching of single-phase electricity consumers between the phases of a distribution transformer substation in order to minimize the values of indicators in the distribution network that characterize the asymmetry of currents and their total harmonic distortions. The corresponding optimization problem is formulated, on the basis of which the corresponding control algorithm is developed and presented with a description of the details of its implementation and the results of numerical experiments.

Developer: Vasily Mokhov, associate professor, candidate of technical Sciences

Suggestions for cooperation: collaboration, development and research of tools for intelligent modeling and synthesis of technological process trajectories



Moscow State Technical University of Civil Aviation

20 Kronshtadtsky Boulevard, Moscow, 125993

+7(499)458-75-47

info@mstuca.aero

<http://www.mstuca.ru/>

The mission of MSTU CA is aimed at creating opportunities for citizens to fully realize the right to education. The history of the University dates back to June 1, 1971. An important event was the establishment of the University in 1993 as "Technical University" and it received a new name "Moscow State Technical University of Civil Aviation" (MSTU CA). The University sees its mission in preserving and increasing the achievements of engineering thought of mankind, in obtaining and distributing advanced knowledge and information, in advanced training of the intellectual elite of society based on the integration of the educational process, fundamental scientific research and innovative approaches.



Development of a methodology for selecting regional aviation centers of the Russian Federation to solve the problem of congestion of the Moscow aviation hub

The research work is devoted to the problem of congestion of the Moscow aviation hub, which has been operating at the limit of its capabilities for the past few years. Today, most of the air traffic between the regions of Russia is carried out not directly, but through the Moscow aviation hub. The relevance of the scientific work is that it not only considers and analyzes the problem of UIA congestion, but also suggests an economically feasible solution – the creation of interregional aviation centers (based on existing regional airports of the Russian Federation), as reference points for building an alternative route network.

The purpose of the research work is to develop an effective method for selecting regional airports in Russia, on the basis of which interregional aviation centers will be created in the future.

Developer: Maria Zeleva, undergraduate student

Suggestions for cooperation: joint projects to increase the tourist flow between the countries, by reducing the cost of tourists on international flights and reducing the time of passengers on the road



A. A. Baykov Institute of Metallurgy and Materials Science

49 Leninsky Ave., Moscow, 119334
+7(499)-135-20-60;
+7(499)-135-86-11
imet@imet.ac.ru
<http://www.imet.ac.ru>

The Institute is engaged in fundamental and applied scientific research in the field of metallurgy and materials science. Currently, the Institute has 5 academicians, 6 corresponding members of the Russian Academy of Sciences, fifty-three doctors of science and one hundred and forty-four candidates of science.



Investigation of the influence of parameters of reducing roasting on the degree of recovery of nickel and cobalt during leaching with a sulfuric acid solution

The demand for nickel production from low-grade laterite ores has been increasing recently due to reduced reserves and increased demand for stainless steel. The use of imperfect methods for processing low-grade ferrous laterites, such as HPAL and Caron-process, forces companies to work on the edge of profitability. This study is devoted to a new method being developed for processing laterite ores using the "recovery roasting-atmospheric leaching" method. With the obtained optimal parameters of reducing roasting, it is possible to achieve 88-90% recovery coefficient to the solution and the consumption of sulfuric acid 140-160 ml/kg of ore in the laboratory.

Developer: Mikhail Khasanov, junior researcher

Suggestions for cooperation: it is possible to participate in an international competition held by the RFBR on this or related topics



Extraction of vanadium and nickel from thermal power plant ash from fuel oil burning

During oil refining, vanadium and nickel accumulate in heavy fractions, especially in fuel oil. When burning fuel oil at thermal power plants, a significant amount of man-made waste is generated in the form of ash. These ashes contain up to 20 % V_2O_5 , while for cost-effective processing of traditional vanadium raw materials-titanomagnetites-it is enough that it contains 1.5-2% V_2O_5 .

Developer: Denis Cashekov, senior researcher, candidate of technical Sciences

Suggestions for cooperation: it is possible to process foreign ashes of thermal power plants



Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation

67 Bolshaya Morskaya str., lit. a, Saint
Petersburg, 190000
+7 (812) 312-09-37
int@aanet.ru
<https://new.guap.ru/>

The mission of the SUAI: training of professional personnel for the high-tech industry who are able to develop and implement advanced technologies, create and develop modern industrial production.

The University is developing as a modern engineering school for training specialists and managers with systems thinking. The training is based on a flexible combination of research aimed at generating new knowledge, and a project approach, in which real project solutions are implemented and implemented.



Development of an experimental device for wireless charging of implant batteries

Field of application: medicine, pharmacology, human physiology, personal medical devices, telemetry, neuro -, myostimulants, infusion pumps of medicines.

Experimental samples of implantable wireless charging devices were developed, manufactured and tested on laboratory animals for the purpose of monitoring and transmitting data to correct the human condition.

Target audience:

- medical organizations, research institutes, universities engaged in experimental research.

Wireless charging technology

- wireless transmission of energy with a power of at least 0.2 W and a current of at least 40mA at a depth of at least 20 mm from the skin surface;
- no heating of the implant due to the presence of feedback.

Developer: Anastasiya Petrushevskaya, leading specialist of the center for coordination of scientific research, assistant of the Department of innovation and integrated quality systems

Suggestions for cooperation: search for partners and investors in universities and research institutes (Germany, Great Britain, Finland), clinics, implantation centers, patients



Orenburg State University

13 Pobedy Ave., Orenburg, 460018
+7(3532) 77-67-70
post@mail.osu.ru
www.osu.ru

Orenburg State University is one of the largest regional universities in Russia, demonstrating stable growth trends for more than 20 years. It trains about half of all students in Orenburg region in more than 200 educational programs of 36 enlarged groups of training areas and specialties.



Studies of luminescent spin nonequilibrium states for the needs of nanoscopy

The magnetic resonance spectra of pairs of electronically excited triplet molecules or T-excitons detected by delayed annihilation-type fluorescence are theoretically studied. The spin part of the theoretical model used is based on the formalism of the density matrix and the spin-Hamiltonian of a triplet-triplet pair in a rotating coordinate system, while the coordinate part is formed from green's diffusion functions, with conditions at the boundaries of the nanoregion corresponding to the Neumann boundary value problem. Magnetic resonance spectra detected by delayed fluorescence under various conditions of triplet-triplet annihilation of electronic States are constructed.

Developer: Petr Neyasov, postgraduate student

Suggestions for cooperation: interest in joint work in the field of synthesis of magnetic and organic nanoparticles; research of spin-selective reactions in nanostructured media



Kazansky (Privolzhsky) Federal University

18 Kremlevskaya str., Kazan, 420008

+7 (843) 233-71-09

public.mail@kpfu.ru

<https://kpfu.ru/>

Main areas of activities of the University are:

- generation, concentration and dissemination of knowledge, competencies and technologies in response to global challenges related to demographic problems, increasing life expectancy, climate change, environmental pollution and energy security;*
- preservation and enhancement of the spiritual values of humanity, advanced training of the intellectual elite of society, able to act in a rapidly changing world and ensure the accelerated development of science and technology through the integration of the educational process and fundamental scientific research;*
- promotion of innovative development of priority areas of the Russian Federation.*



Technology for localization of residual reserves

The complex includes a set of ground-based and downhole geological, geochemical and geophysical methods, studies of natural and artificial markers, digital models and software algorithms for estimating the volume and localization of residual reserves. In particular, a software package is being developed that allows joint interpretation of the obtained data in conjunction with analysis of development based on an Express hydrodynamic model using neural network algorithms for processing a large array of these data in order to identify undrained oil pillars in large fields that are at a late stage of development.

Developer: Rustam Sinyukov, junior researcher

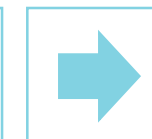
Suggestions for cooperation: we offer efficient and timely provision of services to customers, implementation of engineering, production and administrative support of the company's operational activities



North-Caucasian Federal Agricultural Research Centre

356241, Stavropol territory, Shpakovsky
district, Mikhailovsk, Nikonova str., 49
+7 (8652) 611-773;
+7 (86553) 2-32-9
info@fnac.center
<https://fnac.center/>

*The North-Caucasus Federal
Agricultural Research Center conducts
fundamental, exploratory and applied
research in the fields of Economics,
crop production and breeding, plant
physiology and protection,
biotechnology, Agroecology,
agriculture, soil science and
Agrochemistry, animal science,
veterinary medicine*



The reproduction of sheep and goats with the use of biotechnological methods and techniques

Experimental and theoretical studies were carried out on the problems of biotechnology of sheep and goat reproduction. The problems of creating and preserving a bioresource collection of genetic material of breeding sheep and goats, issues of biochemistry and physiology of cryopreserved sperm are studied, and the expediency of preserving genetic diversity is justified. Based on modern scientific achievements, taking into account the requirements of production, we recommend optimal technologies for insemination of sheep and goats, rational use of animals.

Developer: Tatyana Mamontova, leading researcher, candidate of agricultural Sciences

Suggestions for cooperation: search for partners to work on high animal productivity



Ural State University of Architecture and Art

23 K. Libknecht street, Yekaterinburg, 620075

+7(343) 371-33-69

+7 (343)221-28-40

rector@usaaa.ru

help_nir@mail.ru

<https://www.usaaa.ru/news/2020>

Ural State University of Architecture and Art is one of the leading universities in the country that trains highly qualified personnel in the field of urban planning, architecture, design, and fine arts.

The University implements the main educational programs in the specialties and areas of training of enlarged groups of higher education areas and specialties "Culture and art", "Architecture" and postgraduate professional education programs.



Bionic architecture as a modern trend in design

The ecological approach has influenced the change in the worldview of society, the desire to develop new urban systems: biograd, noosphere city, etc.

It is important to develop new principles for organizing urban spaces and objects based on an ecological approach and ideas of sustainable urban development. Bionic architecture can play a leading role in this process as an innovative style based on modern technologies, combining the principles of environmental friendliness, humanization of the environment, efficient use of resources and comfort.

Developer: Zhanna Umorina, junior researcher

Suggestions for cooperation: implementation of joint developments and projects that combine the principles of environmental friendliness



Versatile small architectural form

The versatile small architectural form is a modular outdoor furniture consisting of three main parts. The combination of elements allows you to create the following objects: a narrow bench, a wide bench, and a table.

Developer: Andrey Voronkov, master's degree student

Suggestions for cooperation: development of unique small architectural forms and landscaping projects; transfer of rights to RIA



All-Russian Research Institute of Hydraulic Engineering and Land Reclamation named after A. N. Kostyakov

127550, Moscow, Bolshaya Akademicheskaya
str., 44 building 2
+7 (499) 153-72-70
contact@vniigim.ru
men.s.a@mail.ru
<http://www.vniigim.ru/>

The All-Russian Research Institute of Hydraulic Engineering and Land Reclamation named after A. N. Kostyakov is developing methods for designing hydro-reclamation structures and land reclamation for agricultural purposes. Fundamental and applied scientific research, development of structures for hydraulic structures, introduction of new technologies for the construction of large reservoirs, main channels, new drainage structures, recommendations for effective irrigation techniques, restoration of degraded land and improvement of soil fertility by means of integrated land reclamation, measures to combat salinization of irrigated land, and assessment of the technical condition of federal land reclamation systems.



Irrigation management technology based on simulation of hydrothermal regime of agrocenosis

Potatoes are a valuable multi-purpose crop that is particularly demanding to environmental conditions at various stages of its development. achieving high yields is possible only through the use of modern technical means of irrigation. To justify the regulation of the water and heat regime of an irrigated potato field, it is necessary to use modern digital technologies based on simulation.

Developer: Alina Buber, researcher

Suggestions for cooperation: proposal to increase potato yield in the natural and climatic conditions of Eastern Europe



Innovative agro-reclamation techniques for increasing the natural resource potential and production of high-quality agricultural products

The possibility of creating and using artificial fertilizers based on polymers in agriculture that help preserve and maintain soil fertility, increase the natural resource potential and yield of cultivated crops is being studied. It is established that the introduction of agromeliorants resistant to destruction into various types of soils improves the structure, agrochemical and physical properties of the soil for a period of at least 5 years. The combined use of artificial agromeliorants and standard reclamation technologies makes it possible to more effectively use the opportunities of land occupied by agricultural production.

Developer: Snezhana Menshikova, senior researcher

Suggestions for cooperation: we offer efficient and timely provision of services to customers, implementation of engineering, production and administrative support of the company's operational activities



Pushkin State Institute of Russian language

6 Akademika Volgina str., Moscow, 117485

+7 (495) 330-85-65

inbox@pushkin.institute

<http://www.pushkin.institute/>

State Institute of Russian language named after A. S. Pushkin has a successful long-term experience in Russian language teaching, Russian language training, and development of methods for teaching Russian as a foreign language. This is a unique educational institution where both Russian and foreign students study at the faculty of Philology: every fourth of our students is a bachelor's degree and every third master's degree is a foreign citizen.



Reading in the age of digitalization: cognitive processes of text perception from the screen and their significance for the information society

The project is aimed at fundamental research of the process of reading educational text in a digital educational environment. It is planned to conduct experiments aimed at a comprehensive study of strategies and patterns of digital reading and identify the linguistic and paralinguistic parameters of a digital educational text that affect its perception and understanding. For this purpose, the study is conducted on a sample of Russian secondary and high school students. As a result of the project, recommendations will be developed for teaching students digital reading and evaluating reading competence in a digital environment.

Developer: Maria Lebedeva, leading researcher, candidate of philological Sciences

Suggestions for cooperation: conducting research on digital reading together with Belarusian scientists; adapting methodological developments for use in the context of Belarusian education



Federal Scientific Agroengineering Center VIM

Moscow, 1st Institutsky Ave., 5
+7 (499) 171-43-49;
+7 (499) 171-19-33
vim@vim.ru
<https://vim.ru/>

Federal Scientific Agroengineering Center VIM is the leading research center in the country in the field of agricultural engineering, machine-technological modernization of the country's agriculture, introduction of the latest intelligent technologies and new-generation robotic equipment into agricultural production.



Modular digital climate cell "AgroCube"

Designed for growing vegetables indoors. The key features of this cell is the presence of a modern digital control system that provides fully automatic control of all parameters of plant growth and development, depending on the type of crop grown and the phenological phase of growth, as well as its (cell) modularity. Cell modularity provides any cell configuration and the ability to use modules of different formats (sizes). The user interface is implemented via a mobile application on Android OS using Bluetooth communication).

Developer: Andrey Grishin, PhD in Economics, senior researcher, head of the laboratory

Suggestions for cooperation: cooperation in the development of technical means for growing crops in closed artificial agroecosystems



Bolus system for internal monitoring of cattle health

The system allows you to timely detect sexual hunting, upcoming calving, signs of diseases at the initial stages of their development, and monitor the level of feeding and water consumption. These indicators will be measured in real time. An RFID tag will identify cows in the milking parlor. All information about the herd will be displayed in the herd management program on any device (computer, smartphone, tablet). If an event occurs, the system will notify the specialist about it via push notifications anywhere in the world, where the mobile network operates.

Developer: Palkin Dmitry, candidate of technical Sciences, senior researcher

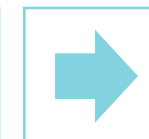
Suggestions for cooperation: improvement of algorithms and mathematical models; software development; joint laboratory and field testing of the developed system



All-Russian Research Institute of Phytopathology

Moscow region, Odintsovo district, Bolshye
Vyazemy R. p., Institut str., building 5
+7- (495) 597-42-28
vniif@vniif.ru
<http://vniif.ru/>

*The All-Russian research Institute of
Phytopathology is one of Russia's
leading research centers for plant
protection.*



Electronic information and educational environment of an organization engaged in educational activities

EIEE is an information resource for supporting educational activities and providing distance learning. Work in EIOS is based on a combination of using the organization's website, the Moodle virtual learning environment, and the Zoom platform for video conferences and webinars.

Developer: Sergey Kharitonov, PhD in Economics, research associate, head of the Center for development of scientific and technical research

Suggestions for cooperation: development of an EIEE for a specific organization, the possibility of obtaining additional professional education in a remote format



Features of industrial plant production in biotechnological laboratories

Private laboratory Future Flora Lab produces about 400 thousand plants a year. The products are aimed at planters, breeders, nurseries. The laboratory has developed protocols for growing more than 30 plant species, with a total number of propagated varieties of more than 500 pcs. Work is underway to optimize the conditions for adaptation, storage of plants, packaging, and delivery of plant material. Certification of propagated varieties is also carried out.

Developer: Azarova Anna Borisovna

Suggestions for cooperation: we are ready to cooperate in the exchange and expansion of the assortment of fruit, ornamental crops, red book plants



Institute of Fundamental Problems of Biology RAS

Russia, Pushino, Moscow Region
Prospect Nauki, h. 3,
+7 (4967) 73-26-36
info@pbcra
<https://www.pbcras.ru/>

*Pushchinsky Scientific Center for
Biological Research of the is currently
one of the largest scientific
institutions in the country that
conducts physical and chemical
biology research in the field of
Molecular and Cellular Biology,
Microbiology, Biotechnology, Genetic
and Cellular Engineering,
Photobiology, Biophysics, Soil Science,
Ecology and others.*



Biotechnological method for processing precipitation from urban wastewater treatment plants and man-made soils into organic fertilizer

A fundamentally new and low - cost biotechnological method (recultivation material-organic fertilizer) for utilization of precipitation from urban wastewater treatment plants and man-made soils has been developed and tested in the Moscow region by mechanized treatment with special reagents followed by composting. The developed fundamentally new reagent technology used for detoxification and disinfection of sewage sludge and man-made soils is effective and environmentally safe.

Developer: Danila Aladin, research associate

Suggestions for cooperation: the joint implementation of the technology allows to eliminate the bacteriological and toxicological danger from precipitation stored on temporary storage sites



Volgograd State Agrarian University

Volgograd State Agrarian University
26 Universitetskiy Ave., Volgograd
+7 (8442) 41-17-84
volgau@volgau.com
<http://www.volgau.com/>

The main goal of the policy of Volgograd State Agrarian University is to continuously improve the quality of educational services, as well as the results of scientific research based on the effective development of scientific, educational and innovative potential of the University, taking into account international trends in education.



Innovative technology of sunflower production based on methods of protecting seeds from soil-transmitted diseases

Innovative sunflower production technology based on methods for protecting seeds from soil-transmitted diseases is a cycle of measures for analysis, analysis and forecast of the development of diseases of sunflower plants depending on phytosanitary and soil-climatic conditions.

Developer: Streltsova Victoria, student

Suggestions for cooperation: development of innovative technologies for sunflower production of various purposes in technical and organo-food terms for specific soil and climatic conditions and organizations; possibility of joint creation of innovative technologies



Federal research center “Fundamentals of biotechnology” of the Russian Academy of Sciences

33 Leninsky Prospekt, building 2, Moscow
+7 (495) 954-52-83
info@fbras.ru
<https://www.fbras.ru/>

The Center research covers all the most important areas of modern biotechnology: industrial, medical, agricultural, food and biogeotechnology, and allows us to solve current scientific and technical problems on a national scale.



Using molecular genetic methods to study the biodiversity of grape phytopathogens and obtain pure planting material

The purpose of our work was to study the biodiversity of the main viral, phytoplasmic and bacterial pathogens in the southern regions of Russia in order to prevent their spread, obtain clean planting material, increase the quality of viticulture and winemaking products and the competitiveness of Russian wine products.

Developer: Svetlana Vinogradova, candidate of biological Sciences, research associate

Suggestions for cooperation: cooperation in the field of studying the distribution of phytopathogens of grapes



Federal Research Center for Feed Production and Agroecology named after V. R. Williams

Moscow region, Lobnya, Scientific town,
building 1

+7(495)577-73-37

vniikormov@mail.ru

<https://www.vniikormov.ru/>

The Center is organized for performing fundamental and priority applied works of an interdisciplinary nature. It is the largest scientific and methodological, research and intellectual center for feed production, ecology and environmental management in Russian agriculture.



Analysis of the influence of soil and climatic conditions of the Central Black Soil Region on the manifestation of adaptive characteristics and properties of variegated alfalfa

The aim is to conduct a comprehensive ecological study of various varieties and newly obtained populations of alfalfa varieties as a source material for the selection and seed production process in various ecotopes of agricultural landscapes of the Central Black Soil Region. A number of regularities in the formation of seed productivity elements and morphometric indicators during the cultivation of alfalfa breeding samples in various soil and climatic conditions were revealed.

Developer: Zhanna Borodaeva, PhD student

Suggestions for cooperation: analyze the source material at the early stages of selection in soil conditions typical of the region planned for the cultivation of alfalfa changeable

