

**ПРОГРАММА**  
 научных исследований Научно-исследовательского института инновационного развития КРСУ  
 по теме: **«Разработка и исследование научно-инновационных программ по созданию новых материалов и устройств  
 для различных отраслей промышленности и с/х Республики»**  
 на 2022 г.

№	отрасль науки	Тема НИР	Научный руководитель	Срок исполнения	Содержание исследований	Ожидаемые результаты
КР-1	Медицинские науки	Этиопатогенетические особенности и темпы развития неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) в условиях Кыргызстана	Султаналиева Р.Б.	2020-2022	Будут проведены исследования этиопатогенетических и морфологических особенностей поражения печени у больных НАЖБП в условиях Кыргызстана для оптимизации диагностики, терапии и оценки прогноза заболевания Определяться распространенность факторов риска и связанных состояний НАЖБП в низко- и высокогорных регионах Кыргызстана. Изучаться на экспериментальной модели животных этиопатогенетические механизмы влияния хронической гипоксии на развитие НАЖБП и нарушение углеводного обмена в условиях средне- и высокогорья. Изучаться особенности клинического течения, биохимических показателей у больных с НАЖБП в низко- и высокогорных регионах Кыргызстана.	Впервые будет проведена оценка и анализ распространенности факторов риска и связанных состояний НАЖБП в низко- и высокогорных регионах Кыргызстана, г. Бишкек. Показаны и научно обоснованы этиопатогенетические механизмы влияния хронической гипоксии на развитие НАЖБП в условиях средне- и высокогорья. Проведено экспериментальное моделирование НАСГ на животных с последующим апробированием различных схем лечения. Разработан клинический протокол и презентация по диагностике и лечению НАЖБП на уровнях первичного и вторичного звеньев здравоохранения Республики.
КР-2	Медицинские науки: онкология	Особенности распространения злокачественных новообразований основных локализаций в различных регионах Кыргызстана	Камарли З.П.	2020-2022	Установление истинных показателей заболеваемости злокачественными новообразованиями населения КР в целом и в отдельных регионах, в частности. определение стандартизованных показателей заболеваемости по мировому стандарту, что позволит сделать сравнительную оценку наших показателей с таковыми более чем 150 стран мира. Результаты уже первого этапа исследования дадут возможность сделать предварительные выводы об истинном положении дел с раковой заболеваемостью в стране. Это позволит уже на первом этапе органам здравоохранения на местах внести коррективы в работе по оказанию помощи больным со злокачественными опухолями.	Будут разработаны рекомендации для отдельных регионов и для страны в целом, направленные на профилактику и раннюю диагностику рака, а также организации профилактической, диагностической, лечебной и реабилитационной работы по борьбе с раком, на государственном уровне.
КР-3	Техническая наука: строительство	Разработка конструктивной схемы и метода расчета железобетонного перекрытия с использованием стального профилированного настила для ремонта, реконструкции и строительства каркасных зданий	Бактыгулов К.	2020-2022	С целью снижения металлоемкости и трудоемкости возведения монолитных участков будет проведено экспериментальные исследования на действие горизонтальных сдвигающих и вертикальных нагрузок. На основе полученных характеристик работы связей между плитой и сборным железобетонным прогоном, на основе реальных диаграмм работы составляющих элементов, материалов и связи между ними будет разработан метод расчета комбинированных конструкций с гибкими связями.	Будет получена эффективная конструкция сборно-монолитного железобетонного перекрытия с использованием стального профилированного настила как по расходу металла, так и по трудоемкости возведения. Будут подготовлены рекомендации по проектному применению таких конструкций.
КР-4	Техническая наука: строительство	Улучшение экологического состояния ветеринарных объектов (купочные ванны) обеззараживания отработанных акарицидных растворов	Ордобаев Б.С.	2020-2022	Математическое моделирование процесса детоксикации акарицидного вещества в объектах окружающей среды по времени с использованием фундаментальной теории химической кинетики. Экспериментальные исследования сорбционных свойств бурых углей добываемых в Кыргызской Республике и изыскание других детоксикантов акарицидных веществ (исследование	Будет разработан новый способ и технические средства для устранения антропогенного воздействия остатков акарицидных веществ на объекты окружающей среды

					детоксирующих свойств извести, минеральных удобрений, углеродисто-кремнистых сланцев и др.). Разработка технических средств для обеззараживания отработанных акарицидных растворов на местах обработки животных.	
КР-5	Техническая наука: математика	Решение задач оптимального управления технологическими процессами	Сейдакмата к.Э.	2021-2023	Создание или корректировка известных математических моделей процессов, происходящих в радиоэлектронике и в телекоммуникационных системах (например, колебания в линиях-СВЧ, распространения тепла по линиям передач) и построение обобщенного решения краевой задачи управляемого процесса на основе интегрального тождества и исследование сходимости его приближений в зависимости от параметров задач.	Полученные теоретические выводы могут быть использованы в радиоэлектронике и в телекоммуникационных системах при решении прикладных задач.
КР-6	Естественные	Оптимизация транспортировки нефтепродуктов по трубопроводам (на примере АО "Кыргыз нефтегаз" Жалал-Абадской области)	Абдылдаева Э.Ф.	2021-2023	Разработка методов решения задач оптимизации, связанных с транспортировкой нефти и газа по линиям передач, электроэнергии по линиям электропередач, линии передач сверхвысоких частот. Будет проведен научный анализ явлений, которые возникают в процессе транспортировки. Например, при транспортировке нефти и газа по трубопроводам следует: избегать явления гидравлического удара, который происходит при высоком давлении и приводит к разрушению трубопровода; поддерживать нормальную температуру по всей длине трубопровода во избежание замораживания субстанции (жидкости) в зимнее время и в холодное время суток. В случае транспортировки электроэнергии по линиям электропередач, например, следует не допускать перегрузки. Так же вышеуказанные явления происходят и в линии передач сверхвысоких частот (радиоэлектроника, телекоммуникационные системы), где длина волн соизмерима с длиной линии передач.	Будет описан алгоритм построения обобщенного решения краевой задачи управляемого процесса.

Директор НИИР КРСУ  
д.ф.-м.н. проф.



Лелевкин В.М.