

УТВЕРЖДАЮ

Губернатор
Новосибирской области

А.А. Травников

«15» мая 2023 г.

ПЕРЕЧЕНЬ

приоритетных отраслевых задач с учетом имеющихся компетенций научных и образовательных организаций высшего образования, расположенных на территории Новосибирской области

№ п/п	Задача (проблематика)	Описание задачи	Орган исполнительной власти, предлагающий тематику
1	Разработка цифровой (компьютерной) модели управления эффективностью маршрутов регулярных перевозок Новосибирской области	1) Разработка и внедрение методик анализа качества и эффективности маршрутной сети 2) Разработка и внедрение методик прогнозирования потребности населения Новосибирской области в организации маршрутной сети 3) Разработка и внедрение методик прогнозирования потребности населения Новосибирской области в организации маршрутной сети 4) Разработка комплекса организационных и программно-технических решений для создания автоматизированной системы для реализации поставленных задач 5) Проектирование новых или изменение действующих маршрутов	Министерство транспорта и дорожного хозяйства Новосибирской области
2	Разработка технологии по борьбе с морозным пучением на участках дорог регионального значения	1) Разработка технологии по борьбе с морозным пучением в рабочем слое земляного полотна	Министерство транспорта и дорожного хозяйства

	<p>2) Подготовка технико-экономического обоснования применения выбранной технологии</p> <p>3) Включение в действующие отраслевые нормативы разработанного решения для обеспечения возможности его применения при выполнении дорожных работ</p> <p>4) Включение разработанной технологии в реестр новых и наилучших технологий, материалов и технологических решений повторного применения</p>	Новосибирской области
<p>3</p> <p>Подготовка концепции создания транспортного узла регионального значения с учетом переклочения грузопотоков с наземного транспорта на речные перевозки через порт Ташара</p>	<p>1) Обеспечение комплексного инфраструктурного развития территории зоны опережающего развития</p> <p>2) Анализ водного транспорта и водной инфраструктуры, как в пределах Новосибирской агломерации, так и в межрегиональных транспортных грузоперевозках</p> <p>3) Анализ потенциала природных, сырьевых, энергетических, земельных и почвенных ресурсов территории на предмет их вовлечения в инвестиционное развитие</p> <p>4) Подготовка предложений по размещению объектов инфраструктуры, производственных площадок, инженерных объектов</p> <p>5) Анализ перспективного объема перевозок грузов и пассажиров, формирование предложений по комплексному развитию транспортно-инфраструктуры в границах проектируемой территории</p> <p>6) Подготовка предложений и анализ затрат на восстановление железнодорожной инфраструктуры, обеспечивающей связь порта Ташара со станцией Мошково</p> <p>7) Оценка затрат на обеспечение входа в порт железно-дорожной ветки по ранее существовавшей линии по с. Ташара и по новой в обход с. Ташара</p>	<p>Министерство транспорта и дорожного хозяйства Новосибирской области</p>
<p>4</p> <p>Разработка методологических рекомендаций по проведению геодезических работ в период</p>	<p>1) Определить временные границы, даты начала и окончания, подвижности дорожного покрытия,</p>	<p>Министерство транспорта и дорожного хозяйства</p>

<p>подвижности дорожного покрытия, связанного с морозным пучением</p>	<p>связанные с морозными пучениями</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) Провести районирование территории Новосибирской области с учетом сезонных колебаний отметок дорожного покрытия 3) Разработка рекомендаций по проведению геологических работ в период подвижности дорожного покрытия, связанного с морозным пучением 	<p>Новосибирской области</p>
<p>5</p> <p>Обработка технологии посева и различных культур озимых и яровых, разработка конструкторки посевного комплекса с пневматической подачей посевного материала и дифференцированным внесением семян и удобрений в комбинации с предпосевной обработкой почвы и механическим способом борьбы с сорняками</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Обработка конструкторки посевного комплекса 2) Обработка технологии посева и различных культур озимых и яровых 3) Проверка эффективности агрономического воздействия на почву и борьбы с сорняками 	<p>Министерство сельского хозяйства Новосибирской области</p>
<p>6</p> <p>Разработка и внедрение ресурсосберегающей подуинтенсивной технологии выращивания товарного карпа на базе установок замкнутого водообеспечения и доращивания в условиях нагульных прудов</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Охарактеризовать зимовку и преднерестовую подготовку производителей карпа, а также их морфологию 2) Выявить особенности реакции производителей карпа на гипофизарные инъекции при заводском способе воспроизводства 3) Определить необходимую плотность посадки и начальную массу мальков карпа перед зарыблением нагульных прудов 4) Дать качественную и количественную характеристику кормовой базы прудов 5) Изучить структуру и состав рациона товарных сетолетков 	<p>Министерство сельского хозяйства Новосибирской области</p>
<p>7</p> <p>Создание биодоброения для стимуляции роста растений на основе улучшения усвоения азота</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Провести поиск штаммов продуцентов микроорганизмов для создания биодоброения 2) Отобрать штаммы с высокой азотфиксирующей и фосформобилизирующей активностью, а также обладающих ростостимулирующими свойствами 3) Провести генетическую характеристику микроорганизмов 4) Обработать технологию наработки микроорганизмов с помощью биореактора и 	<p>Министерство сельского хозяйства Новосибирской области</p>

	<p>разработать препаративную форму биодобрения</p> <p>5) Изучить ростостимулирующую активность биодобрения</p>	
<p>8</p> <p>Разработка технологий производства семян и посадочного материала оригинальных сортов с/х культур, включая сорт технической культуры мискантус сорановский</p>	<p>1) Провести исследования по подбору культуральных сред, написание СОПов для процедуры микроклонаирования, получения проростков и отработка процедуры посадки в теплицах и открытом грунте, отработка технологии масштабирования</p> <p>2) Определить наиболее оптимальные культуральные среды для процедуры микроклонаирования, получения проростков и отработка процедуры посадки в теплицах и открытом грунте</p>	<p>Министерство сельского хозяйства Новосибирской области</p>
<p>9</p> <p>Провести аналитическое исследование по экспорту образовательных услуг Новосибирской области с разработкой плана действий и рекомендаций для вузов по увеличению количества иностранных обучающихся в вузах Новосибирской области</p>	<p>1) Проанализировать возможность увеличения доли иностранных студентов за счет приема на обучение по программам магистратуры, аспирантуры. Развития совместных научных и образовательных программ с зарубежными вузами, институтами, лабораториями, том числе по подготовке аспирантов и докторантов</p> <p>2) Проанализировать возможность обучения будущих иностранных абитуриентов не в России, а за рубежом, в том числе дистанционно и совместно с зарубежными образовательными учреждениями, центрами и предложить пути решения</p> <p>3) Проанализировать возможность расширения академической мобильности, развитие виртуальных выставок, научно-образовательного туризма и предложить пути решения</p> <p>4) Возобновить семестровое обучение студентов вузов Новосибирской области за рубежом и иностранных студентов в вузах Новосибирской области</p> <p>5) Проанализировать возможность развития жилого фонда для комфортного проживания и предложить варианты решения</p>	<p>Министерство образования Новосибирской области</p>

	<p>6) Проанализировать причины затруднений при открытии представительств вузов за рубежом и предложить пути решения</p>	
<p>10 Разработать межведомственный план действий по подготовке кадров для предприятий и организаций ОПК, включая инструменты удовлетворения краткосрочных и наиболее насущных потребностей предприятий и организаций ОПК Новосибирской области, в том числе механизмы подготовки и переподготовки кадров с высшим образованием в ускоренные сроки</p>	<p>1) Проанализировать проблему невысокого количества целевого набора в сфере кадрового потенциала предприятий и организаций ОПК Новосибирской области</p> <p>2) Изучить проблему отсутствия у кадровых служб и организаций ОПК Новосибирской области механизмов и опыта профориентационной работы с учащимися старших классов школ и выпускных курсов вузов, СПО</p> <p>3) Проанализировать причины низкой привлекательности работы на предприятиях и организациях ОПК Новосибирской области, для абитуриентов технических направлений и специальностей, что приводит к набору абитуриентов с низким средним баллом ЕГЭ</p> <p>4) Изучить проблему нехватки инженерных кадров, удовлетворяющих требованиям работодателей предприятий и организаций ОПК Новосибирской области, а также возможность их качественной ускоренной подготовки.</p> <p>5) Систематизировать полученную информацию и предложить пути решения по каждой задаче проведенного исследования</p>	<p>Министерство образования Новосибирской области</p>
<p>11 Исследовать навыки потребления детьми кислородной продукции, обогащенной пробиотиками, процент съедаемости продукции и разработать рацион питания, включающий кислородную продукцию, обогащенную пробиотиками, для различных возрастных групп в организованных детских коллективах</p>	<p>1) Исследовать навыки потребления детьми кислородной продукции, обогащенной пробиотиками, процент съедаемости продукции</p> <p>2) Определить показатели эффективности применения кислородной продукции, обогащенной пробиотиками, в организованном питании детей</p> <p>3) Разработать рацион питания (меню), включающий кислородную продукцию, обогащенную пробиотиками</p> <p>4) Определить пилотные площадки для исследования</p>	<p>Министерство образования Новосибирской области</p>

12	Разработка и внедрение новых методов борьбы с вредителями-насекомыми лиственницы на объектах лесного семеноводства - почковой галлицей и огнёвкой шишковой	и практической реализации В результате исследований должен быть разработан метод борьбы с вредителями-насекомыми на лесосеменных плантациях лиственницы сибирской - почковой галлицей и огнёвкой шишковой	Министерство природных ресурсов и экологии Новосибирской области
13	Разработка цифровой (интерактивной) карты реки Тула с обозначением мест ее загрязнения и возможных источников, разработка алгоритма обследования малых рек Новосибирской области в целях выявления источников загрязнения	1) Установление предельнодопустимых источников загрязнения реки Тула в черте города Новосибирска. 2) Разработка мероприятий по предотвращению загрязнения реки Тула в городе Новосибирске. 3) Разработка интерактивной карты водопользования реки Тула в городе Новосибирске. 4) Выработка алгоритма выявления источников загрязнения иных малых рек в Новосибирской области	Министерство природных ресурсов и экологии Новосибирской области
14	Разработка методики по определению объемов свалочных масс, складированных в несанкционированных местах, в том числе с использованием БПЛА	По итогам выполнения работ будет определены объемы свалочных масс, складированных в обследованных несанкционированных местах. Подготовлены рекомендации для органов местного самоуправления, органов исполнительной власти Новосибирской области по способам определения количества свалочных масс	Министерство природных ресурсов и экологии Новосибирской области
15	Восстановление наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в Октябрьском районе города Новосибирска, включая оснащение необходимым оборудованием	1) Организация работ по восстановлению поста 13 совместно с Росгидрометом, включая закупку газоаналитического оборудования. 2) Непрерывные наблюдения за содержанием в атмосферном воздухе основных загрязняющих веществ (оксид азота, диоксид азота, оксид серы, диоксид серы, сероводород, взвешенные вещества, аммиак). 3) Сбор, обработка, хранение, обобщение и анализ сведений, полученных в результате наблюдений, а также их предоставление соответствующим структурам исполнительной власти, органам государственной власти Новосибирской области. 4) Оценка и прогнозирование изменений состояния атмосферного воздуха на посту 13, подготовка	Министерство природных ресурсов и экологии Новосибирской области

16	<p>Повышение эффективности выявления патологии легких и ранних форм туберкулеза при флюорографических исследованиях в системе профосмотров на территории НСО с использованием технологии искусственного интеллекта (пилотный проект)</p>	<p>рекомендаций</p> <p>1) Сформировать базу данных из 300 компьютерных изображений высокого разрешения цифровых флюорограмм (ФЛГ), полученных при профосмотрах</p> <p>2) На основании первичного профессионального врачебного экспертного скрининга выделить 2 группы изображений ФЛГ: 50 – с отсутствием патологии, 50 – с наличием рентгенографических признаков патологии легких в том числе – туберкулеза, подтвержденных клиническими и анамнестическими данными</p> <p>3) Посредством технологии ИИ (искусственного интеллекта) на основании цифрового по-пиксельного анализа изображений обучить систему дифференцированному распознаванию ФЛГ нормы и патологии с точностью диагностического скрининга не менее 97%</p>	<p>Министерство здравоохранения Новосибирской области, Министерство цифрового развития и связи Новосибирской области</p>
17	<p>Разработать реестр импортозамещаемых ресурсов, товаров и машин механизмов, позволяющего отслеживать динамику и конъюнктуру рынка строительных ресурсов Новосибирской области</p>	<p>1) Анализ строительного потенциала и складских запасов Новосибирской области</p> <p>2) Анализ рынка строительных ресурсов по кластерам</p> <p>3) Выявление дефицита и профицита строительных ресурсов, материалов и МИМ в Новосибирской области</p> <p>4) Внесение предложений (уточнений/корректировок) в региональные программы</p> <p>5) Внесение предложений (уточнений/корректировок) в федеральные программы</p>	<p>Министерство строительства Новосибирской области</p>
18	<p>Разработка технической документации и платформенного решения для построения векторной модели ведения плана наземных и подземных коммуникаций с апробацией результатов</p>	<p>1) Описание модели управления развитием инженерной инфраструктуры муниципальных образований Новосибирской области;</p> <p>2) Разработка единой системы требований для построения векторной модели ведения плана наземных и подземных коммуникаций в составе ГИСОГД НСО;</p> <p>3) Разработка технической документации и платформенного решения для построения векторной</p>	<p>Министерство строительства Новосибирской области</p>

	<p>модели ведения плана наземных и подземных коммуникаций; 4) Апробация результатов разработки на территории г. Новосибирска.</p>	
<p>19</p>	<p>Разработка технологий сжигания местных видов топлива</p> <p>1) Определить местные виды топлива, доступные для использования на территории Новосибирской области. 2) Оценить потенциал этих видов топлива для использования при сжигании для производства тепловой энергии. 3) Разработать новые технологии сжигания этих местных видов топлива с минимальным воздействием на окружающую среду. 4) Оценить эффективность и экономическую целесообразность использования местных видов топлива для производства тепловой энергии. 5) Изучить потенциал использования местных видов топлива для децентрализованного производства тепловой энергии, например, в сельской местности. 6) Определить потенциальные барьеры и решения для широкого внедрения местных технологий сжигания топлива. 7) Предоставить рекомендации органам местного самоуправления по использованию местных видов топлива для сжигания при производстве тепловой энергии.</p>	<p>Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Новосибирской области</p>
<p>20</p>	<p>Исследования эффективных методов очистки промывных вод с объектов водоподготовки</p> <p>1) Изучить виды промывных вод. 2) Изучить состав промывных вод на предмет государственным стандартам (ГОСТам) и СанПиНам; 3) Найти различные методы очистки и утилизации промывных вод от объектов водоподготовки. 4) Выяснить, какой метод наиболее эффективен. 5) Разработать рекомендации по выбору способа очистки и утилизации промывных вод от объектов водоподготовки.</p>	<p>Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Новосибирской области</p>

21	<p>Очистка и утилизация жидких бытовых стоков в населённых пунктах муниципальных районов Новосибирской области. Проведение работ по исследованию способов очистки и утилизации жидких бытовых отходов на территории Новосибирской области</p>	<p>Министерство жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Новосибирской области</p>
22	<p>Провести аналитическое исследование и выявить перечень сфер перспективных для импортозамещения на территории Новосибирской области, оценить их потенциал</p>	<p>Министерство экономического развития Новосибирской области</p>
23	<p>Разработать методику оценки эффективности проведения выставочно-ярмарочных и конгрессных мероприятий на территории Новосибирской области</p>	<p>Министерство экономического развития Новосибирской области</p>

		<p>мероприятиях на территории Новосибирской области, вклад отрасли в экономику региона</p> <p>3) Сформировать предложения по повышению эффективности организации и проведению выставочно-ярмарочных и конгрессных мероприятий на территории Новосибирской области</p>	
24	<p>Разработать и внедрить в практику государственной охраны объектов культурного наследия Новосибирской области применение БПЛА с геодезическим оборудованием для определения границ территорий выявленных объектов археологического наследия</p>	<p>1) разработать методики комбинированной GNSS-лидарной съемки археологических объектов Новосибирской области;</p> <p>2) организовать с применением БПЛА топографическую съемку и определение границ территорий выявленных объектов археологического наследия Новосибирской области.</p>	<p>Государственная инспекция по охране объектов культурного наследия Новосибирской области</p>