

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ООО «НИИ Транснефть»

  
А.О. Наумов

Перечень актуальных тематик, предлагаемых для исследования студентам ВУЗов для участия в Международной научно-технической конференции молодежи ПАО «Транснефть» в 2024 году

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
<b>Секция № 1. Проектирование и эксплуатация, строительство и реконструкция магистральных нефтепроводов</b>				
1	Влияние лазерной обработки на структуру и механические свойства поверхностного слоя сталей, используемых на объектах магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов. Оценка возможности применения лазерной очистки на объектах магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов	Предложить и обосновать эффективность различных методов лазерной обработки стальных изделий, применяемых на объектах магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов	Департамент технического развития и эксплуатации объектов трубопроводного транспорта	МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПбПУ» РХТУ имени Д.И. Менделеева
2	Методы сохранения планово-высотного положения трубопроводов (ПВП) после проведения земляных работ. Автоматизация контроля ПВП трубопроводов	Проведение земляных работ на трубопроводах создает предпосылки к следующим негативным последствиям: – нарушение теплового режима многолетнемерзлых грунтов (оттаивание	Департамент технического развития и эксплуатации объектов трубопр	МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ



16212

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ЦАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3 грунтов и просадки); – нарушение гидрологического режима (обводнение, эрозия); – нарушение структуры грунта (недостаточное уплотнение грунта из-за отсутствия возможности применения тяжелой техники). Таким образом, актуальна разработка методов сохранения планово-высотного положения трубопроводов после проведения земляных работ.  Экзогенные геологические процессы могут оказывать негативное влияние на трубопроводы из-за их перемещения и деформации. Для предотвращения возможного негативного воздействия внешних нагрузок на трубопроводы необходимо контролировать изменение планово-высотного положения трубопровода. С учетом большой протяженности трубопроводов, в том числе в малонаселенных регионах Российской Федерации, актуальна задача автоматизации измерений планово-высотного положения трубопроводов	4 транспорта	5 «СПГУ»  ФГАОУ ВО «СПбПУ»

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
3	Создание и развитие системы управления техническим состоянием объектов магистрального трубопровода по результатам геотехнического мониторинга	<p>Управление техническим состоянием объектов магистрального трубопровода предполагает принятие решений по эксплуатации объектов магистрального трубопровода на основе текущего и прогнозируемого технического состояния, информация о котором получается по результатам геотехнического мониторинга. Текущее техническое состояние объектов магистрального трубопровода определяется по результатам различных видов обследований как самих объектов магистрального трубопровода, так и окружающей среды. Прогнозное техническое состояние определяется по результатам моделирования внутренних нагрузок и различных внешних воздействий за период эксплуатации магистрального трубопровода. В настоящее время актуально совершенствование системы управления техническим состоянием объектов магистрального трубопровода по следующим направлениям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- автоматизация обследований объектов магистрального трубопровода и окружающей среды;</li> <li>- повышение точности и достоверности</li> </ul>	<p>Департамент технического развития и эксплуатации объектов трубопроводного транспорта</p>	<p>МГТУ имени Н.Э. Баумана</p> <p>МФТИ</p> <p>ФГАОУ ВО «СПГУ»</p> <p>ФГАОУ ВО «СПбПУ»</p>

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3 моделей изменения внешних нагрузок; - автоматизация комплексирования результатов обследований и моделирования (обеспечение единого информационного пространства на базе геоинформационных систем); - совершенствование алгоритмов комплексной обработки результатов геотехнического мониторинга, обеспечивающих определение причин отклонений параметров объектов магистрального трубопровода от проектных значений и формирование предложений по компенсирующим мероприятиям	4	5
4	Методы снятия заводской изоляции труб на действующем трубопроводе	Анализ существующих методов механизированного снятия заводской полиэтиленовой изоляции труб. Сравнение данных методов с традиционным ручным методом снятия изоляции. Предложения по углубленному изучению и внедрению наиболее перспективного механизированного метода, который обеспечит большую производительность по сравнению с ручным методом.	Департамент технического развития и эксплуатации объектов трубопроводного транспорта	МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО «СПУ» ФГАОУ ВО «СПбПУ» РХТУ имени Д.И. Менделеева

№ п/л	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ЦАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
5	Технологии формирования и реализации программ реконструкции и ремонта объектов	Подбор возможных механизмов формирования, реализации и анализа эффективности программ реконструкции и ремонта объектов	МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПБПУ»	МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПБПУ»
6	Технология снижения количества донных отложений в резервуарах вертикальных стальных для нефти	Рассмотрение, обоснование эффективности различных методов снижения донных отложений в резервуарах	Департамент технического развития и эксплуатации объектов трубопроводного транспорта	МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПБПУ» РХТУ имени Д.И. Менделеева МГУ имени М.В. Ломоносова
7	Технология производства конструктивных элементов резервуаров с использованием композиционных материалов	Исследование стойкости нагруженных конструкций оболочкового типа из композиционных материалов к работе в	Департамент технического развития и	МГТУ имени Н.Э. Баумана

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ЦАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
		<p>сrede нефти и нефтепродуктов.</p> <p>Поиск и анализ композиционных материалов устойчивых к ультрафиолетовому излучению</p>	<p>эксплуатации объектов трубопроводного транспорта</p>	<p>МФТИ</p> <p>ФГАОУ ВО «СПГУ»</p> <p>ФГАОУ ВО «СПБПУ»</p> <p>РХТУ имени Д.И. Менделеева</p> <p>МГТУ имени Н.Э. Баумана</p>
8	<p>Применение робототехнических средств при локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на объектах магистрального трубопроводного транспорта</p>	<p>Применение робототехники в вопросах локализации и ликвидации разливов нефти, минимизация присутствия человека в зоне разлива</p>	<p>Департамент технического развития и эксплуатации объектов трубопроводного транспорта</p>	<p>МФТИ</p> <p>ФГАОУ ВО «СПГУ»</p> <p>ФГАОУ ВО «СПБПУ»</p> <p>РХТУ имени Д.И. Менделеева</p>
9	<p>Применение защитных устройств на объектах магистрального трубопровода от физического воздействия средств поражения (беспилотных летательных аппаратов)</p>	<p>Анализ опыта эксплуатации и эффективности средств пассивной защиты (защитные конструкции, барьерные системы, быстровозводимые защитные укрытия и т.п.), технических средств защиты (стационарные и</p>	<p>Департамент технического развития и эксплуатации объектов трубопроводного</p>	<p>МГТУ имени Н.Э. Баумана</p> <p>МФТИ</p> <p>ФГАОУ ВО</p>

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ЦАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
10	Использование технологии параметрического (генеративного) проектирования в процессе разработки проектной продукции	мобильные специальные технические средства противодействия беспилотным аппаратам) с целью определения критериев применимости на объектах магистрального трубопровода  Рассмотрение возможности применения параметрического проектирования для различных объектов магистральных трубопроводов	транспорт  Департамент строительства	«СПГУ»  ФГАОУ ВО «СПбПУ»  МГТУ имени Н.Э. Баумана  МФТИ  ФГАОУ ВО «СПГУ»  ФГАОУ ВО «СПбПУ»
11	Применение геоинформационных технологий при проектировании и строительстве	Применение геоинформационных технологий: - при выборе маршрута трубопровода/размещении объекта строительства; - при инженерных изысканиях и разработке проектной, рабочей документации; - при планировании организации строительства, поставки материально-технических ресурсов; - при оформлении землеотвода и др. разрешительных документов	Департамент строительства	МГТУ имени Н.Э. Баумана  МФТИ  ФГАОУ ВО «СПГУ»  ФГАОУ ВО «СПбПУ»

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
12	Применение технологий информационного моделирования при проектировании и строительстве	Описание вариантов применения технологий информационного моделирования при проектировании и строительстве объектов магистрального трубопровода. Обратит внимание на информационное моделирование без использования трехмерных моделей	МГТУ имени Н.Э. Баумана  МФТИ  ФГАОУ ВО «СПГУ»  ФГАОУ ВО «СПбПУ»	
13	Календарно-сетевое и ресурсно-технологическое планирование в строительстве	Разработка системы сбора и обмена информацией между участниками проекта с целью повышения эффективности функционирования системы управления проектами. Разработка единых отчетных форм проекта различного уровня, обеспечивающих необходимую и достаточную детализацию отражения статуса проекта с целью контроля его текущего состояния, а также принятия своевременных корректирующих и управленческих решений для достижения установленных целевых показателей проекта. Разработка и поддержание системы ведения, автоматизации и архивирования баз данных проектов	МГТУ имени Н.Э. Баумана  МФТИ  ФГАОУ ВО «СПГУ»  ФГАОУ ВО «СПбПУ»	



№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
14	Электронный технический документооборот в строительстве	Рассмотрение возможности разработки и экспертизы материалов инженерных изысканий, проектной и рабочей документации, обеспечения доступа к актуальной документации участников строительства	МГТУ имени Н.Э. Баумана  МФТИ  ФГАОУ ВО «СПГУ»  ФГАОУ ВО «СПбПУ»	МГТУ имени Н.Э. Баумана  МФТИ  ФГАОУ ВО «СПГУ»  ФГАОУ ВО «СПбПУ»
15	Формирование и ведение цифровой исполнительной документации	Рассмотрение возможности формирования, проверки, подписания, структурированного хранения цифровой приемо-сдаточной документации	МГТУ имени Н.Э. Баумана  МФТИ  ФГАОУ ВО «СПГУ»  ФГАОУ ВО «СПбПУ»	МГТУ имени Н.Э. Баумана  МФТИ  ФГАОУ ВО «СПГУ»  ФГАОУ ВО «СПбПУ»
16	Ведение цифровых исполнительных моделей объектов на этапе строительно-монтажных работ	Рассмотреть варианты формирования и актуализации цифровых исполнительных моделей объектов магистрального трубопровода (модель «как построено», отражающая фактические отметки монтажа, фактические размеры поставленного оборудования и т.д.)	МГТУ имени Н.Э. Баумана  МФТИ  ФГАОУ ВО «СПГУ»  ФГАОУ ВО «СПбПУ»	МГТУ имени Н.Э. Баумана  МФТИ  ФГАОУ ВО «СПГУ»  ФГАОУ ВО «СПбПУ»

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
17	Технологии моделирования и прогнозирования программ реконструкции и ремонта объектов	Анализ моделирования/прогнозирование технологий остаточного ресурса зданий и сооружений, в том числе на основании результатов обследования технического состояния с целью автоматизированного формирования программ реконструкции и ремонта	МФТИ Департамент строительства	МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПБПУ»
18	Повышение качества формирования исходных данных и заданий на проектирование в целях минимизации количества изменений проектных решений на этапе реализации объектов	Формирование заданий на проектирование с использованием данных информационных моделей ранее построенных объектов, формирование задания на проектирование в формате xml	Департамент строительства	МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПБПУ»
<b>Секция № 2. Механо-энергетическое оборудование, защита от коррозии</b>				
1	Предотвращение внутренней коррозии непролочных участков магистральных нефтепроводов	Рассмотреть методы предотвращения внутренней коррозии на непролочных участках МН, обосновать их эффективность, экономическую целесообразность	Управление главного механика	МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
2	Сравнительный анализ эффективности импортозамещающего оборудования на объектах в нефтегазовой отрасли в сравнении с используемыми ранее аналогами	Рассмотрение оборудования, применяемого в рамках импортозамещения, сравнение его эффективности с оборудованием, применяемым ранее, основные преимущества и недостатки, способы устранения проблем совместимости, эксплуатации и ремонта	Управление главного механика	ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПбПУ» РХТУ имени Д.И. Менделеева МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПбПУ»
3	Разработка беспроводного метода контроля внешней коррозии	Рассмотреть методы беспроводного контроля внешней коррозии на различном оборудовании магистрального трубопровода, создание его принципиальной схемы, перечня необходимого оборудования, обозначение основных контролируемых параметров, обоснование его эффективности, экономическая целесообразности	Управление главного механика	МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПбПУ»

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
РХТУ имени Д.И. Менделеева				
<b>Секция № 4. Промышленная, пожарная и экологическая безопасность, охрана труда, безопасность дорожного движения.</b>				
1	<p>Разработка экспресс-методов оценки качества пенообразователей с целью снижения объема отбираемых проб и ускорения процесса проведения испытаний (проверка кратности растворов пенообразователя методом удельной электропроводности)</p>	<p>В настоящее время пробы пенообразователей, находящихся в системах автоматического пенного пожаротушения и пожарных автомобилях ежегодно направляются в специализированные лаборатории, где проводится их периодический контроль по основным показателям качества, таким как: плотность, рН, кратность пены и устойчивость (на ствольных низкой, средней и высокой кратности), поверхностное, межфазное натяжение, время тушения н-гептана (для пленкообразующих фторсинтетических пенообразователей) и др. Выполнение данного комплекса испытаний на объектах невозможно по причине отсутствия дорогостоящего лабораторного оборудования и специальных условий.</p> <p>Предлагается разработать экспресс-методы оценки качества пенообразователей, которые возможно применить непосредственно на объектах</p>	<p>Департамент охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>	<p>МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПбПУ» РХТУ имени Д.И. Менделеева МГУ имени М.В. Ломоносова</p>

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
		<p>защиты без применения дорогостоящего оборудования:</p> <p>1) Измерение плотности и сравнение с паспортным значением позволит выявить разбавление пенообразователя водой вследствие негерметичности оборудования или халатности персонала;</p> <p>2) Измерение удельной электропроводности свежего пенообразователя и сравнение ее значения с пенообразователем, залитым в систему пенного пожаротушения, теоретически может способствовать выявлению процессов коррозии. Также можно производить измерение удельной электропроводности раствора пенообразователя (который находится в кольцевом растворопроводе нефтеперекачивающей станции) для выявления коррозионных процессов, изменения концентрации рабочего раствора пенообразователя, а также определения эффективности перемешивания раствора в системе насосами после добавления свежей порции пенообразователя</p>		

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
2	Анализ лучших практик по культуре безопасности труда	Анализ лучших практик по культуре безопасности, возможность применения российского и иностранного опыта на объектах системы «Транснефть»	Департамент охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПБПУ» РХТУ имени Д.И. Менделеева МГИМО МИД России МГУ имени М.В. Ломоносова ФГАОУ «МГЮА имени О.Е. Кутафина»
3	Внедрение технологий использования на специальной одежде индикаторов определения вредных и опасных веществ в воздухе рабочей зоны	Внедрение дополнительных элементов защиты работника от вредных веществ в воздухе рабочей зоны, повышение скорости реагирования на возможное превышение концентрации вредных веществ	Департамент охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ЦАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
4	Цифровая трансформация как современный подход к управлению охраной труда на производстве	Необходимо рассмотреть средства автоматизации рабочего места инженера по охране труда в части повышения оперативности и одновременности контроля за рабочей зоной, в т.ч. на отдаленных участках работ, усилить дистанционный контроль опасных факторов производственной среды, средства оповещения работников о нарушении правил охраны труда, появлении вредных и опасных производственных факторов	Департамент охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	«СПГУ» ФГАОУ ВО «СПбПУ» РХТУ имени Д.И. Менделеева МФТИ МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПбПУ» РХТУ имени Д.И. Менделеева МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО
5	Цифровизация проведения предрейсовых и послерейсовых медицинских осмотров водителей и перевод их в дистанционный формат в отдаленных регионах проведения работ	Рассмотреть варианты контроля водителя в отдаленных районах, куда невозможен выезд медицинского работника, с использованием современных средств техники и информационных технологий, приближающих дистанционный контроль к реальному контролю физиологических параметров, оценка	Департамент охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	ФГАОУ ВО

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
		которых необходима для допуска водителя к работе	«СПбПУ»	РХТУ имени Д.И. Менделеева
6	Перспективные направления мероприятия по управлению парниковыми газами в рамках совершенствования Программы углеродной нейтральности	Лесовосстановительные и агрономические технологии, направленные на долгосрочное депонирование атмосферного углерода. Технологии по нейтрализации выбросов парниковых газов	Департамент охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	РХТУ имени Д.И. Менделеева МГУ имени М.В. Ломоносова
7	Автоматизация производственного экологического контроля в области очистки сточных вод	Методы и технологии повышения точности контроля сточных вод путем автоматизации	Департамент охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	МГУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПбПУ»
8	Определение максимальной вязкости фторсинтетического пенообразователя с различной температурой замерзания (M15, M25, M35) в условиях эксплуатации при низких температурах	Пенообразователь может храниться как в отапливаемых помещениях, так и на открытом воздухе. При нахождении пенообразователя на открытом воздухе в условиях низких температур его	Департамент охраны труда, промышленной, пожарной и экологической	РХТУ имени Д.И. Менделеева МГУ имени Н.Э. Баумана МФТИ



№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
		эксплуатация и точность дозирования могут быть затруднены вследствие изменения вязкости	безопасности	ФГАОУ ВО «СПГУ»  ФГАОУ ВО «СПБПУ»  РХТУ имени Д.И. Менделеева  МГТУ имени Н.Э. Баумана
9	Определение показателей качества и огнетушащих характеристик фторсинтетического пенообразователя, применяемого в растворах, приготовленных на воде с содержанием пенообразователя до 0,05 % (при закачке растворов пенообразователя, не подлежащего стабилизации, в резервуары противопожарного запаса воды)	Утилизация фторсинтетического пенообразователя – сложный и дорогостоящий процесс. Для исключения затрат на утилизацию предлагается рассмотреть возможность закачивать фторсинтетический пенообразователь, не соответствующий требованиям нормативных документов, в резервуары противопожарного запаса воды	Департамент охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	МФТИ  ФГАОУ ВО «СПГУ»  ФГАОУ ВО «СПБПУ»  РХТУ имени Д.И. Менделеева
10	Использование присадок для улучшения качества воды, используемой для охлаждения резервуаров (увеличение теплоотдачи)	Увеличение теплоотдачи, по некоторым литературным данным, возможно при добавлении в воду поверхностно-активных веществ, таким образом, при добавлении не соответствующего требованиям нормативных документов пенообразователя или других присадок в резервуары противопожарного запаса	Департамент охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	МГТУ имени Н.Э. Баумана  МФТИ  ФГАОУ ВО «СПГУ»

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Гранснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
		<p>воды возможно повышение эффективности систем орошения</p>		<p>ФГАОУ ВО «СПбПУ»</p>
11	<p>Совместное использование присадок в составе пенообразователя для эффективного разрушения пламени (присадок, создающих электрическое поле, которое разрушает плазму - пламя)</p>	<p>Предлагается рассмотреть возможность использования присадок к пенообразователю, создающих дополнительное электрическое поле, которое разрушает плазму - пламя. В плазме пламени в результате химической реакции концентрация заряженных частиц составляет 1012 ионов/см<sup>3</sup>. Положительно и отрицательно заряженные частицы содержатся приблизительно в равном количестве. Распределение их по пламени не является однородным. Положительно заряженные частицы расположены по краю пламени, отрицательные в середине. Квазинейтральность и высокая энергоёмкость процесса с неравномерным распределением зарядов указывает на потенциальную перспективу воздействия электрическим полем. При воздействии электрического поля увеличивается энергия электронов, и создаются новые активные центры в</p>	<p>Департамент охраны труда, промышленной и пожарной и экологической безопасности</p>	<p>РХТУ имени Д.И. Менделеева</p> <p>МГТУ имени Н.Э. Баумана</p> <p>МФТИ</p> <p>ФГАОУ ВО «СПГУ»</p> <p>ФГАОУ ВО «СПбПУ»</p> <p>РХТУ имени Д.И. Менделеева</p>

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
12	<p>Разработка методики расследования причин пожаров (порядок сбора вещественных доказательств, фиксация места пожара, разработка схемы пожара, анализ собранных и справочных данных)</p>	<p>виде свободных частиц, а также возрастает скорость горения смеси, и происходит расширение пределов устойчивости за счет увеличения критической скорости срыва</p> <p>Вопросы расследования причин пожаров требуют систематизации и разработки единой методики для более прозрачного проведения исследований, а также ускорения процесса исследований и принятия необходимых мер. В настоящее время раздел нормативные документы ПАО «Транснефть» не содержит порядок сбора вещественных доказательств, фиксации места пожара, разработки схемы пожара, анализа собранных и справочных данных.</p>	<p>МГТУ имени Н.Э. Баумана</p> <p>МФТИ</p> <p>ФГАОУ ВО «СПГУ»</p> <p>ФГАОУ ВО «СПбПУ»</p> <p>РХТУ имени Д.И. Менделеева</p>	
<b>Секция № 6. Экономика, право, управление персоналом</b>				
1	<p>Переход российских компаний на международные расчеты в национальных валютах: современное состояние и перспективы развития</p>	<p>Аналитическая работа по оценке возможности осуществления взаиморасчетов с зарубежными контрагентами в национальных валютах в условиях сложной геополитической обстановки, прогнозы по возможностям и результатам развития данного направления в будущем.</p>	<p>МГИМО МИД России</p> <p>МГУ имени М.В. Ломоносова</p> <p>ФГАОУ «МГЮА имени О.Е. Кутафина»</p>	

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
2	Совершенствование методов оценки экономической эффективности научно-исследовательской деятельности	<p>Проведение анализа существующих алгоритмов, регламентов и методических подходов к оценке экономической эффективности научно-исследовательской деятельности компании.</p> <p>Разработка предложений по совершенствованию существующих методов оценки экономической эффективности научно-исследовательских работ.</p> <p>Оценить потенциальное влияние совершенствования методов оценки экономической эффективности научно-исследовательской деятельности на долгосрочное развитие компании и общества в целом.</p>	<p>МГИМО МИД России</p> <p>МГУ имени М.В. Ломоносова</p> <p>ФГАОУ «МГЮА имени О.Е. Кутафина»</p> <p>Департамент экономики</p>	
<b>Секция № 7. Аналитические и теоретические проекты «Новый взгляд» в сфере инновационного развития</b>				
1	Исследования применения гиперспектральных технологий или альтернативных технологий для выявления состава и концентрации газовой среды, образующейся в результате технологических операций на объектах магистрального трубопроводного транспорта	Рассмотрение, анализ возможности и целесообразности применения на объектах ПАО «Транснефть» гиперспектральных и альтернативных технологий для оценки состава и концентрации веществ в воздухе рабочей зоны в сравнении в традиционно применяемыми технологиями оценки состава и	<p>Управление инновационного и научно-технического развития</p>	<p>МГТУ имени Н.Э. Баумана</p> <p>МФТИ</p> <p>ФГАОУ ВО «СПГУ»</p> <p>ФГАОУ ВО</p>

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
		концентрации веществ в воздухе рабочей зоны		«СПбПУ» РХТУ имени Д.И. Менделеева
2	Исследование современных методов стабилизации многолетнемерзлых грунтов. Оценка применимости для трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов	Рассмотрение, анализ возможности и целесообразности применения на объектах ПАО «Транснефть» современных технологий для стабилизации многолетнемерзлых грунтов в местах расположения объектов магистрального трубопровода в сравнении в традиционно применяемыми технологиями стабилизации многолетнемерзлых грунтов	Управление инновационного и научно-технического развития	МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПбПУ» МГУ имени М.В. Ломоносова
3	Исследование новейших методов нормирования труда с целью внедрения в организациях системы «Транснефть»	Рассмотрение, анализ возможности и целесообразности применения на объектах ПАО «Транснефть» новейших методов нормирования труда в сравнении в традиционно применяемыми технологиями нормирования труда	Управление инновационного и научно-технического развития	МГИМО МИД России МГУ имени М.В. Ломоносова ФГАОУ «МГЮА имени О.Е. Кутафина»

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
4	Сопоставительный анализ технологий интеллектуальной поддержки принятия решений в магистральном трубопроводном транспорте	Рассмотрение, анализ возможности и целесообразности применения на объектах ПАО «Транснефть» систем поддержки решения для минимизации влияния человеческого факторов с учетом накопленного опыта применения систем поддержки принятия решений в традиционных областях (диспетчеризация, мониторинг и т.д.)	МФТИ Управление инновационного и научно-технического развития	МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПбПУ»
5	Сопоставительный анализ технологий межмашинных коммуникаций и интернета вещей (IoT) в магистральном трубопроводном транспорте	Рассмотрение, анализ возможности и целесообразности применения на объектах ПАО «Транснефть» межмашинных коммуникаций и интернета вещей, его реализация в виде трекинговых устройств, датчиков на объектах трубопроводного транспорта. Риски и ограничения применения IoT с точки зрения информационной и кибербезопасности.	Управление инновационного и научно-технического развития	МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПбПУ»
6	Анализ применимости возобновляемых источников и накопителей энергии в магистральном трубопроводном транспорте	Рассмотрение, анализ возможности и целесообразности применения на объектах ПАО «Транснефть» солнечных, ветровых и других возобновляемых источников энергии для обеспечения энергобезопасности магистрального трубопровода	Управление инновационного и научно-технического развития	МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО

№ п/п	Наименование тематики	Краткое пояснение	Наименование курирующего подразделения ПАО «Транснефть»	ВУЗ, которому предлагается подготовка работ
1	2	3	4	5
7	Анализ применимости технологий виртуальной и дополненной реальности для технического обучения и инструктажа персонала в магистральном трубопроводном транспорте	Рассмотрение, анализ возможности и целесообразности применения на объектах ПАО «Транснефть» технологий виртуальной и дополненной реальности, оценка их преимуществ и недостатков в сравнении с классическими методами обучения	Управление инновационного и научно-технического развития	МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПбПУ»
8	Сопоставительный анализ материалов и композиций на их основе с улучшенными свойствами для применения в магистральном трубопроводном транспорте	Рассмотрение, анализ возможности и целесообразности применения на объектах ПАО «Транснефть» покрытий для стальных труб и материалов, которыми сталь может быть заменена (в т.ч. композитные), определение классов технологического оборудования с наибольшей эффективностью их использования	Управление инновационного и научно-технического развития	МГТУ имени Н.Э. Баумана МФТИ ФГАОУ ВО «СПГУ» ФГАОУ ВО «СПбПУ» РХТУ имени Д.И. Менделеева