

- Импортозамещение технологий синтеза катализаторов полимеризации олефинов
- Пилотный комплекс получения синтетических углеводородов из природных газов
- Наноструктурированные катализаторы для глубокой переработки тяжелого нефтяного сырья
- Текущие закупки компаний нефтегазового сектора для выполнения НИОКР
- Защиты докторских и кандидатских диссертаций за июнь-август 2023 г.





ЕГИСУ
НИОКРТ



ФОНД СОДЕЙСТВИЯ
ИННОВАЦИЯМ

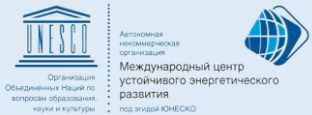
 **ТЭК-Торг**
Федеральная электронная площадка

РНФ
Российский
научный фонд

Приводится информация о проектах по материалам единой государственной информационной системы учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения. Период мониторинга 22.06.23 - 16.08.23

Исполнитель Период выполнения проекта	Наименование работы Регистрационный номер Заказчик Объем финансирования	Цель проекта Резюме текущего этапа
<p>Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова</p> <p>Руководитель проекта: Воскобойников А.З.</p> <p>30.06.2023 – 30.06.2026</p> 	<p>Создание технологий синтеза катализаторов полимеризации олефинов. Нанесенные на силикагель катализаторы Циглера для промышленного производства полиэтилена по газофазной технологии</p> <p>123080400034-1</p> <p>Заказчик: Российский научный фонд</p> <p>75 млн рублей</p>	<p>Проект направлен на создание импортозамещающих технологий получения нанесенных на силикагель катализаторов Циглера синтеза полиэтилена различных марок. Определяющим является: возможность замещения импортных катализаторов; возможность создания собственного производства катализаторов; коммерческая доступность на территории РФ исходного сырья; патентная чистота технологий получения нанесенных катализаторов Циглера и (со)полимеризации этилена; характеристики полиэтиленов, которые будут производиться с использованием разработанных катализаторов Циглера. В ходе работы над проектом были получены следующие важные и необходимые результаты:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Разработана методика определения концентрации поверхностных силанольных групп, основанная на их реакции с растворимым в углеводородах литийорганическим соединением и определении концентрации образующегося в результате углеводорода методом ЯМР.2. По некоторым отобраным литературным методикам были получены образцы, нанесенных на силикагель, катализаторов Циглера, проработаны существенные детали приборного оформления синтетических экспериментов, позволяющих работать с силикагелем, минимизируя нежелательную фрагментацию частиц при перемешивании.3. Проведено исследование состава полученных катализаторов методом атомно-эмиссионной спектроскопии с индуктивно-связанной плазмой.4. Разработаны методики испытаний полученных катализаторов в полимеризации этилена в суспензионном процессе в гексане в стальных реакторах объемом 100 мл, и затем – в газофазном процессе в реакторе объемом 2 л.
<p>Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова</p> <p>Руководитель проекта: Воскобойников А.З.</p> <p>30.06.2023 – 30.06.2026</p> 	<p>Создание технологий синтеза катализаторов полимеризации олефинов. Новые компоненты «электронодонорные соединения» катализаторов Циглера-Натта для производства полипропилена по суспензионным технологиям</p> <p>123080400019-8</p> <p>Заказчик: Российский научный фонд</p> <p>60 млн рублей</p>	<p>Предполагается разработать научные основы технологии катализаторов Циглера-Натта с нефталатными внутренними донорами для получения изотактического полипропилена по суспензионным технологиям. Для этого необходимо разработать новые типы внутренних доноров, подтвердить работоспособность технологий применения внутренних доноров в синтезе катализаторов, провести масштабирование и пилотирование; а также наработки опытных партий катализаторов и верифицировать качество полимерной продукции, сформировать пакет исходных данных.</p>

Исполнитель Период выполнения проекта	Наименование работы Регистрационный номер Заказчик Объем финансирования	Цель проекта Резюме текущего этапа
<p>Национальный исследовательский Томский политехнический университет</p> <p>Руководитель проекта: Глушков Д.О.</p> <p>01.05.2023 – 31.12.2023</p> 	<p>Цифровые двойники композиционных жидких топлив наземного, морского и авиационного назначения и технологий их синтеза. Часть 1</p> <p>123071800022-2</p> <p>Заказчик: Минобрнауки России</p> <p>23 млн рублей</p>	<p>В рамках проекта запланирована разработка альтернативных жидких топлив под современные и перспективные требования авиационных двигателей, энергетических установок и наземных газотурбинных систем с научным обоснованием на базе результатов лабораторных и тестовых экспериментов и многопараметрического математического моделирования с учетом всех технологических этапов: поиск сырья и компонентов, добавок, приготовление, стабилизация, хранение, первичное распыление и вторичное измельчение, горение, улавливание выбросов, формирование замкнутых циклов для возврата части продуктов в топливный цикл.</p> <p>Решение сформулированных в заявке задач позволит улучшить экономическую, экологическую и геополитическую обстановку в транспортном и энергетическом секторах с последующей выработкой конкурентных решений на международном уровне в рамках решения глобальных взаимосвязанных топливно-энергетических и экологических проблем. Реализация проекта позволит создать программные коды и модули для управления процессами приготовления топливных рецептур и их тестирования взамен импортного программного обеспечения, использование которого ограничено и приостановлено на технологических объектах в РФ в связи с санкциями и соответствующими международными ограничениями.</p>
<p>Института теплофизики имени С.С. Кутателадзе СО РАН</p> <p>Руководитель проекта: Копьев Е.П.</p> <p>14.08.2023 – 30.06.2026</p> 	<p>Развитие технологии низкоэмиссионного сжигания жидких углеводородов в условиях паровой газификации за счет совместной подачи окислителей-разбавителей для эффективной и экологически безопасной утилизации промышленных отходов</p> <p>123081600015-5</p> <p>Заказчик: Российский Научный Фонд</p> <p>18 млн рублей</p>	<p>Проект направлен на решение следующих актуальных проблем: утилизация накопленных невостребованных жидких горючих отходов; снижение выбросов токсичных продуктов сгорания в атмосферу; повышение экономической эффективности за счет использования дешевых видов топлива для выработки энергии.</p> <p>Целью настоящей работы является экспериментальное исследование экологических и теплотехнических показателей сжигания жидких углеводородов в условиях совместного впрыска пара в зону горения, рециркуляции дымовых газов и варьирования кислорода в подаваемом воздухе. Измерения будут проведены на разработанных новых горелочных устройствах, реализующих предложенный комплексный подход с использованием газов окислителей-разбавителей. В качестве топлива будут рассмотрены стандартное дизельное топливо – как тестовое топливо для отладки методик и апробации предложенных способов снижения выбросов, и отработанное автомобильное масло – как один из наиболее распространенных видов жидких горючих отходов.</p> <p>Научная значимость проекта определяется важностью полученных результатов для развития представлений о закономерностях физико-химических процессов при сжигании жидких углеводородов в условиях подачи газов окислителей-разбавителей, и созданием научных основ разработки перспективных экологически безопасных теплоэнергетических технологий.</p>

Исполнитель Период выполнения проекта	Наименование работы Регистрационный номер Заказчик Объем финансирования	Цель проекта Резюме текущего этапа
<p>Международный центр устойчивого энергетического развития под эгидой ЮНЕСКО</p> <p>Руководитель проекта: Бердин В.Х.</p> <p>06.06.2023 – 30.04.2024</p> 	<p>Разработка национальных коэффициентов на основе анализа и оценки организованных и неорганизованных выбросов парниковых газов в атмосферу на объектах добычи и подготовки нефти и газового конденсата</p> <p>123062800029-9</p> <p>Заказчик: Институт глобального климата и экологии имени академика Ю.А. Израэля</p> <p>14,25 млн рублей</p>	<p>Основной целью данного проекта является разработка национальных коэффициентов выбросов парниковых газов, а именно метана и диоксида углерода, от производственной деятельности, связанной с разработкой месторождений на всех ее этапах, начиная с добычи, внутрипромыслового транспорта и подготовки нефти, газа и газового конденсата и ограничиваясь отгрузкой товарной продукции.</p>
<p>Южно-Российский государственный политехнический университет имени М.И. Платова</p> <p>Руководитель проекта: Яковенко Р.Е.</p> <p>27.04.2023 – 30.12.2023</p> 	<p>Разработка катализатора и технологии получения синтетических изопарафиновых масел</p> <p>123080700005-8</p> <p>Заказчик: Минобрнауки России</p> <p>12,18 млн рублей</p>	<p>В ЮРГПУ(НПИ) разработан полноцикловой пилотный комплекс получения синтетических углеводородов из природных газов. Получаемые длинноцепочечные углеводородов на пилотном комплексе будут использованы в качестве сырья для получения из них изопарафиновых масел. При реализации проекта будут созданы две лабораторные установки для тестирования гетерогенных катализаторов и наработки укрупненных партий масел.</p> <p>Ожидаемые научные и технические результаты будут способствовать увеличению глубины переработки углеводородного сырья, снижению экологической нагрузки, позволят обеспечить производство качественных моторных топлив на удалённых, малодобитных и труднодоступных месторождениях добычи газов, в т.ч. в Арктике, что будет способствовать решению логистических проблем с его доставкой и хранением для этих регионов.</p>
<p>ООО "ВНИИОС-НАУКА"</p> <p>Руководитель проекта: Михайлов М.В.</p> <p>15.06.2023 – 05.10.2023</p> 	<p>Подготовка научно-обоснованных предложений для разработки национальных коэффициентов выбросов CO₂ от производства этилена (пиролиза углеводородного сырья) для различных видов печей пиролиза, технологий и сырья</p> <p>123071400036-3</p> <p>Заказчик: Институт глобального климата и экологии имени академика Ю.А. Израэля</p> <p>2,7 млн рублей</p>	<p>Объектом исследования в рамках работы над данным проектом являются нефтехимические предприятия России, владеющие установками пиролиза с различными типами промышленных печей пиролиза и сырья, которые использовались на этих предприятиях в 1990 – 2022 гг.</p> <p>Результатом реализации проекта будет являться информационное и аналитическое обеспечение разработки коэффициентов выбросов диоксида углерода от производства этилена методом пиролиза углеводородного сырья для различных типов промышленных печей пиролиза, используемых технологий и сырья для снижения неопределенности оценки выбросов диоксида углерода от нефтехимической промышленности в национальном кадастре.</p>

Перечень заявок, рекомендуемых к поддержке в 2023 году по конкурсу «[Студенческий стартап](#)» (очередь III) в рамках программы «Студенческий стартап» (в рамках федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства»). Размер гранта 1 000 000 рублей.

ФИО	Название научно-исследовательской работы	Регион	Принадлежность к организации
Гадиев Искандар Ильсурович	Программный комплекс для оценки эффективности применения методов увеличения нефтеизвлечения при разработке нефтяных месторождений	Республика Татарстан	Альметьевский государственный нефтяной институт
Гулевич Семён Андреевич	Катализаторы для переработки отходов растительного происхождения в ценные химические продукты	Томская область	Национальный Исследовательский Томский государственный университет
Зайцева Елизавета Георгиевна	Разработка высокоэффективных наноструктурированных катализаторов для глубокой переработки тяжелого нефтяного сырья	Республика Татарстан	Казанский национальный исследовательский технологический университет
Марков Артём Николаевич	Разработка технологии получения систем типа «core-shell» для процессов каталитической конверсии диоксида углерода	Нижегородская область	Нижегородский Государственный Технический Университет им. Р.Е. Алексеева
Бижанов Дмитрий Евгеньевич	Разработка технологии производства высококоррозионностойких шовных труб из слоистых металлических материалов с внутренним протектором для химической и нефтегазодобывающей промышленности	Пензенская область	Пензенский государственный университет

Представлена информация о защитах кандидатских и докторских диссертаций с официального сайта Высшей аттестационной комиссии при Минобрнауки России. Период мониторинга 22.06.23 - 16.08.23.

Дата защиты	Наименование диссертации Шифр научной специальности	ФИО	Место защиты
■ Тип диссертации - докторская			
30.06.2023	Эффективность функционирования и конструктивная адаптация сельскохозяйственных тракторов при работе на бионефтяном топливе 4.3.1. - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса	Хохлов Антон Алексеевич	ФГБОУ ВО «Чувашский государственный аграрный университет»
■ Тип диссертации - кандидатская			
22.06.2023	Окислительная торрефикация биомассы в реакторе с кипящим слоем в среде дымовых газов 2.6.13. - Процессы и аппараты химических технологий	Кох-Татаренко Вадим Станиславович	ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»

Дата защиты	Наименование диссертации Шифр научной специальности	ФИО	Место защиты
■ Тип диссертации - кандидатская			
22.06.2023	Определение зон остаточных извлекаемых запасов нефти в терригенных коллекторах Шаимского нефтегазоконденсатного района с учетом структуры остаточной нефтенасыщенности 2.8.4. - Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	Азаров Евгений Сергеевич	ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина»
30.06.2023	Методы и алгоритмы построения адаптивных виртуальных анализаторов для систем усовершенствованного управления ректификационными колоннами 2.3.3. - Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами	Снегирев Олег Юрьевич	ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»
04.07.2023	Аппаратурно-технологическое оформление процесса получения полимерно-битумного вяжущего с комплексным модификатором 2.6.13. - Процессы и аппараты химических технологий	Фролов Виктор Андреевич	ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»

Приводится информация о текущих закупках компаний нефтегазового сектора для выполнения НИОКР/НИР.

Реестровый номер процедуры	Наименование НИОКР/НИР	Заказчик	Дата начала и окончания приема заявок	НМЦ, руб.
01-0130875-336-2023	Разработка технической и конструкторской документации на «Интеллектуальную измерительную систему» для проведения испытаний с целью утверждения типа средств измерений	ООО «Газпромнефть-Ямал»	01.08.2023 18.08.2023	-
60560022871230007550000	Исследование методов математического моделирования процессов глубокой (вторичной) переработки углеводородного сырья с целью снижения рисков при проектировании перерабатывающих объектов	ООО «Газпром Проектирование»	04.08.2023	2 389 500
32312636531	Исследование состава продуктов дериватизации сернистых соединений тяжелых нефтей Западно-сибирской НГП методом жидкостной хроматографии-масс-спектрометрии высокого разрешения на основе орбитальной ионной ловушки	Институт нефтехимического синтеза имени А. В. Топчиева	01.08.2023	1 200 000