







-  Технология производства биодизеля на основе этиловых эфиров жирных кислот
-  Высокоэффективные катализаторы в нефтепереработке и нефтехимии
-  Получение устойчивого реактивного топлива из лигноцеллюлозной биомассы
-  Биоразлагаемая многофункциональная добавка к дизельному топливу
-  Закупки НИОКР нефтегазовых компаний



ЕГИСУ  
НИОКРТ

ФОНД СОДЕЙСТВИЯ  
ИННОВАЦИЯМ



Исполнитель	Наименование работы   Регистрационный номер   Заказчик   Период выполнения проекта	Цель проекта   Резюме текущего этапа
<p>Институт катализа имени Г. К. Борескова</p> <p>Руководитель проекта: Громов Н.В.</p> 	<p>Создание фундаментальных основ одностадийного «one-pot» каталитического способа превращения биомассы мискантуса в фурфурол и 5-гидрокси метилфурфурол - перспективные химические вещества для топливной промышленности</p> <p><a href="https://doi.org/10.26907/122062700049-9">122062700049-9</a></p> <p>Заказчик: Российский научный фонд</p> <p>15.12.2021 – 31.12.2023</p>	<p>Данный проект направлен на создание фундаментальных основ, соответствующих принципам «зеленой» химии процессов получения фурфуролов (5-гидрокси метилфурфурол, фурфурол), которые могут найти применение в топливной промышленности путем каталитической переработки мискантуса, перспективного возобновляемого источника целлюлозы не древесного происхождения, с помощью гидролиза-дегидратации с применением высокоэффективных кислотных катализаторов и водно-органических сред. Предлагаемые в данном проекте целевые соединения, фурфурол и 5-гидрокси метилфурфурол, являются востребованными полупродуктами для химического синтеза, производства полимеров и октаноповышающих добавок к моторному топливу и включаются в число наиболее перспективных молекул-платформ. Конкретной фундаментальной задачей проекта является выявление взаимосвязей между физико-химическими свойствами катализаторов, а также условиями проведения процесса и скоростями, выходами и селективностью образования целевых продуктов. К числу задач проекта относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка новых подходов к оформлению твердых кислотных катализаторов процесса гидролиза-дегидратации биомассы мискантуса и его полисахаридных компонентов.</li> <li>2. Определение взаимосвязей между химическим составом и структурой катализаторов и каталитической активностью, стабильностью и селективностью в исследуемом процессе гидролиза-дегидратации биомассы мискантуса.</li> <li>3. Сравнение эффективности твердых кислотных катализаторов с гомогенными каталитическими системами (серной, уксусной, муравьиной кислотами), выявление оптимальной каталитической системы.</li> </ol>













Исполнитель	Наименование проекта   Регистрационный номер	Цель проекта   Резюме
<p>Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова</p> <p>Руководитель проекта: Бороноев М.П.</p> 	<p>Разработка гибридных катализаторов на основе новых иерархических материалов для глубокой переработки возобновляемого сырья растительного происхождения</p> <p><a href="#">22-79-10077</a></p>	<p>Целью настоящего проекта является разработка подходов к синтезу новых гибридных иерархических носителей – композитов на основе структурированных неорганических оксидов и мезопористых углеродных наносфер и катализаторов на их основе, содержащих наночастицы переходных металлов. Их каталитические свойства будут исследованы в реакциях селективного гидрирования продуктов первичной переработки полисахаридов биомассы (фурфурола, 5-гидроксиметилфурфурола, левулиновой кислоты, глюкозы и др.). Выполнение проекта позволит создать научную базу для разработки процесса получения ценных химических соединений и компонентов биотоплив из продуктов первичной переработки природного сырья, содержащего полисахариды с использованием перспективных, экологически безопасных катализаторов.</p>
<p>Самарский университет</p> <p>Руководитель проекта: Матвеев С.С.</p> 	<p>Механизмы снижения вредных выбросов в энергетических установках за счет использования водорода и метано-водородных видов топлива</p> <p><a href="#">22-79-10205</a></p>	<p>В ходе выполнения работы будут разрабатываться кинетические механизмы различной степени детализации, обладающие высокой предсказательной способностью, позволяющей описывать химические превращения традиционных и альтернативных топлив. Также будут рассмотрены пути образования оксидов азота, и предложены механизмы к их снижению. Новые экспериментальные данные могут быть использованы для валидации методов численного моделирования процессов горения и образования вредных веществ. Также будет модифицирован прибор для измерения концентрации NO<sub>2</sub>, работающий на основе метода поглощения лазерного излучения. Доработанное устройство запатентовано и показывает высокую степень достоверности результатов.</p>
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

Перечень заявок, рекомендуемых к поддержке по конкурсу «[Студенческий стартап](#)» (I очередь). Размер гранта 1 000 000 рублей

Направление	Наименование проекта	Организация	Заявитель	№ заявки
Новые приборы и интеллектуальные производственные Технологии	Разработка энергоэффективных вентиляторных установок аппаратов воздушного охлаждения газа и нефти	Уральский государственный горный Университет	Арсланов Азамат Альфизович	СтС-203622
.....	.....	.....	.....	.....
Новые приборы и интеллектуальные производственные технологии	Автоматизированная установка по получению биогаза	Новосибирский Государственный технологический университет	Балако Алексей Андреевич	СтС-210379
.....	.....	.....	.....	.....
Новые приборы и интеллектуальные производственные технологии	Модельная установка магистрального трубопровода для исследования противотурбулентных присадок и иных реагентов в лабораторных условиях	Казанский национальный исследовательский технологический университет	Харитонов Евгений Васильевич	СтС-208127
.....	.....	.....	.....	.....
Новые материалы и химические технологии	Расчет парниковых газов CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O для промышленных предприятий	Башкирский государственный аграрный университет	Шамсутдинова Алия Руслановна	СтС-209752

Перечень заявок, рекомендуемых к поддержке по конкурсу «Старт». Размер гранта 3 000 000 рублей

Направление	Наименование проекта	Регион	Заявитель	№ заявки
Новые приборы и интеллектуальные производственные технологии	Разработка технологии улавливания углекислого газа с использованием роторно-дисковых аппаратов в рамках импортозамещения	СЗФО, г. Санкт-Петербург	ООО "Роторно-дисковые технологии"	С1-205388

Информация о текущих закупках компаний нефтегазового сектора для выполнения НИОКР/НИР

Реестровый номер процедуры	Наименование НИОКР/НИР	Заказчик	Дата начала приема заявок	Дата окончания приема заявок
<a href="#">32211532703</a>	Проведение аналитических исследований в части нормативно-технического обеспечения и разработке инфраструктуры для проведения работ по стандартизации в области парниковых газов, в том числе в сфере расчетов выбросов и поглощений парниковых газов, оценке углеродного следа продукции и реализации климатических проектов в промышленности	ФГАУ «НИИ «ЦЭПП»	07.07.2022	07.07.2022
<a href="#">ГПК206963</a>	Обследование печи П-2 установки КК-2 с целью выяснения и устранения причин сверхнормативной коррозии змеевиков печи	АО Газпром закупки	29.06.2022	07.07.2022

Реестровый номер процедуры	Наименование НИОКР/НИР	Заказчик	Дата начала приема заявок	Дата окончания приема заявок
<a href="#">01-0105685-501-2022</a>	Пилотирование катализаторов каталитического крекинга II поколения с целью определения оптимальных параметров крекинга. Сопоставительный анализ уровня разработок передовым аналогам для внедрения на катализаторном производстве	ООО «Газпромнефть-Промышленные инновации»	10.06.2022	20.06.2022
..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... .....	..... .....	.....
<a href="#">РН20601947</a>	Анализ мирового рынка топлив с пониженным углеродным следом и сырьевых источников для их производства	АО «ВНИИ НП»	06.06.2022	10.06.2022
..... .....	..... ..... ..... ..... .....	..... .....	..... .....	.....
<a href="#">01-0102600-356-2022</a>	Технико-экономическое обоснование реализации технологии улавливания CO <sub>2</sub> на объектах нефтегазодобычи ПАО «Газпром нефть»	ООО «Газпромнефть НТЦ»	12.05.2022	30.05.2022