

Дайджест

«Проекты российских НОЦ в контексте импортоопережения. Энергетика»

Научно-образовательный центр «Север: территория устойчивого развития» (Республика Саха (Якутия), Чукотский автономный округ, Камчатский край, Магаданская и Сахалинская области)

Действующий на территории Якутии НОЦ развивает направление альтернативной энергетики в рамках кластера «Комплексное энергообеспечение и новые энергоносители». Проект предполагает создание интеграционной технологической платформы для разработки и апробации водородных технологий полного цикла для Арктики и Крайнего Севера. Инициатива позволит вовлечь ВИЭ в хозяйственный оборот, минимизирует использование дорогого завозного топлива и экологические риски. Кроме того, реализация проекта будет способствовать увеличению добычи природного газа.

Научно-образовательный центр мирового уровня «Нижегородский НОЦ» (Нижегородская область)

Областной НОЦ реализует проект по разработке новых высокотемпературных термоэлектриков на основе твердых растворов оксида галлия и индия. Такие материалы обладают рядом преимуществ: надежность, низкая цена и экологичность. Новый материал используется для производства термоэлектрических генераторов. Коэффициент полезного действия термоэлектрического преобразования в таких приборах выше по сравнению с аналогами. Производство генераторов позволит снизить их общий вес при сохранении мощности. Разработка будет актуальна для космической и промышленной отрасли. Новое технологическое решение полностью разработано на российском оборудовании.

Научно-образовательный центр мирового уровня «Рациональное недропользование» (Пермский край)

Основная задача пермского НОЦ в области освоения альтернативных источников энергии – обеспечение энергоснабжения самых удаленных населенных пунктов и промышленных объектов, с учетом непростых погодных условий края. Ученые работают над системами мониторинга СО2 и газотурбинными установками малой мощности, изучают возможность подземной утилизации углекислого газа и использования водорода.

НОЦ «Инженерия Будущего» (Самарская область, Ульяновская область, Пензенская область, Тамбовская область, Мордовия, Чувашия)

Ученые НОЦ совместно с Газпром трансгаз Самара создают **новый экологический вид топлива**. Эта разработка будет актуальна для газотранспортных предприятий. Метановодоротная смесь позволит повысит надежность двигателей, сократить расход природного газа, увеличить коэффициент полезного действия оборудования и уменьшить содержание вредных веществ в выхлопе. Водородная энергетика, которая активно развивается в рамках НОЦ, рассматривается как одно из ключевых направлений снижения углеродных выбросов в окружающую среду.

Научно-образовательный центр мирового уровня «Евразийский научнообразовательный центр мирового уровня» (Республика Башкортостан)

Евразийский НОЦ делает ставку на зеленую химию. Ученые разработали и освоили технологию получения игольчатого кокса. Он используется для изготовления графитированных электродов, которые применяются для выплавки электростали. Технологии получения игольчатого кокса сложнее и дороже, чем обычного нефтяного, но при этом экологичнее. Ранее электродная промышленность России полагалась на импорт вещества из США, Великобритании, Японии и Китая.

Справка:

«Ленский клуб» — экспертно-аналитический центр, объединяющий ведущих российских и международных экспертов вокруг темы устойчивого развития регионов России. Клуб был создан в июне 2019 года по инициативе главы Республики Саха (Якутия) Айсена Николаева. Цель работы площадки — разработка комплексных решений для развития Арктики, Дальнего Востока и других регионов России, а также интеграция новых механизмов и идей в федеральную повестку.

Caйm: https://lenclub.ru,

Телеграм: https://t.me/lenclub