

Краткая информация о проекте

| | |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование | AP15473170 «Разработка технологии получения активированных углей на основе спецкокса, полученного из углей Шубаркольского месторождения» |
| Актуальность | <p>Приоритетным направлением развития науки, техники и технологий топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан, является улучшение потребительских свойств угольной продукции на основе принципиально новых систем технологий и аппаратов глубокой переработки углей. Перспективным направлением является термическая переработка углей для получения полукокса и активированного угля.</p> <p>Идея проекта: разработка модели производства активированных углей на основе некондиционной мелочи спецкокса с учетом использования в качестве энергетического источника коксового газа.</p> |
| Цель | Создание экологически безопасных угольных технологий, в частности для получения активированных углей, что позволит снизить себестоимость продукции, обеспечить гибкость и экологическую безопасность производств, а также создать конкуренцию имеющимся на рынке аналогам. |
| Задачи | <ol style="list-style-type: none"> 1) исследование структурных, физических и химико-аналитических свойств и параметров исходного сырья (спецкокса); 2) установка технологических параметров получения активированного угля из спецкокса с высокой адсорбционной активностью; 3) определение физико-химических и сорбционных характеристик полученных активированных углей. Нарботка опытной партии активированных углей, проведение испытаний; 4) разработка технико-экономического обоснования для создания опытно-промышленного производства активированных углей на основе спецкокса; 5) подготовка конструкторских чертежей на оборудование с компоновкой для создания опытно-промышленного производства активированных углей на основе спецкокса; 6) разработка временного технологического регламента производства. |
| Ожидаемые и достигнутые результаты | <p>Будут выполнены работы по календарному плану.</p> <p>Будут опубликованы статьи в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в Science Citation Index Expanded базы Web of Science и (или) имеющих процентиль по CiteScore в базе Scopus согласно требованиям конкурсной документации.</p> <p>Начаты работы по выполнению проекта</p> |
| Имена и фамилии членов исследовательской группы с их | 1. Нечипуренко С.В., кандидат технических наук, ассоциированный профессор, заведующий лабораторией композиционных материалов Центра физико-химических |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>идентификаторами (Scopus Author ID, Researcher ID, ORCID, при наличии) и ссылками на соответствующие профили</p> | <p>методов исследования и анализа КазНУ им. аль-Фараби. Лауреат государственной премии им. Д.А.Кунаева для молодых ученых в области естественных наук (2006) и Государственной научной стипендии для талантливых молодых ученых (2010–2012). Опыт работы в области химической технологии более 18 лет. H-индекс 4 (Scopus Author ID: 56195843600, https://orcid.org/0000-0002-7463-1679, Researcher ID Web of Science A-4695–2015). Автор свыше 130 публикаций (тезисы, статьи, патенты), в том числе входящих в базы данных Scopus, Web of Science и Derwent Innovations Index.</p> <p>2. Научный консультант проекта - Ефремов Сергей Анатольевич академик КазНАЕН, доктор химических наук, профессор, КазНУ им. аль-Фараби. Руководитель и участник проектов: МНТЦ 2009-2010 гг. «Разработка комплексной технологии переработки шунгитовых пород, включающей разделение пород на углеродную и минеральную части и их использование в производственных процессах»; грант Всемирного банка развития 2011–2015 гг. «Создание опытно-промышленного производства nano структурированных углеродсодержащих материалов для химико-технологических процессов»; грант проектов коммерциализации АО «Фонд науки» 2018-2020 «Создание опытно-промышленного производства полиэфирных смол специального назначения»; грант проектов коммерциализации АО «Фонд науки» 2019-2021 «Создание инновационного опытно-промышленного производства натуральной косметической продукции с использованием парфюмерных и минеральных композиций». Опыт работы в области химической технологии более 25 лет. H-индекс 4 (Scopus Author ID: 57349110200, https://orcid.org/0000-0002-3542-4140, Researcher ID Web of Science B-1178-2015). Автор свыше 150 публикаций (тезисы, статьи, патенты), в том числе входящих в базы данных Scopus, Web of Science и Derwent Innovations Index.</p> |
| <p>Список публикаций со ссылками на них</p> | <p>нет</p> |
| <p>Информация о патентах</p> | <p>нет</p> |