

**Сведения о ходе выполнения проекта по  
Соглашению №14.604.21.0171 о предоставлении субсидии от 26.09.2017 г.**

**Этап 3**

**Руководитель проекта, профессор, д.х.н., В.Н. Фатеев**

В ходе выполнения проекта по Соглашению о предоставлении субсидии от 26 сентября 2017 г. № 14.604.21.0171 по теме: «Разработка технических решений для создания эффективных долгосрочных накопителей энергии» с Минобрнауки России в рамках федеральной целевой программы «Исследование и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» на этапе № 3 в период с 1 января 2019 г. по 31 декабря 2019 г. были выполнены следующие работы:

**За счет бюджетных средств:**

- 1) Изготовлена батарея обратимых топливных элементов экспериментального образца Энергоустановки.
- 2) Изготовлена система контроля и управления экспериментального образца Энергоустановки.
- 3) Изготовлен экспериментальный образец Энергоустановки.
- 4) Проведены исследовательские испытания экспериментального образца Энергоустановки.
- 5) Проведен анализ данных исследовательских испытаний экспериментального образца Энергоустановки.
- 6) Сделаны обобщение и выводы по результатам прикладных научных исследований.

### **За счет внебюджетных средств:**

- 1) Изготовлена система хранения и подачи водорода экспериментального образца Энергоустановки.
- 2) Изготовлена система подачи воздуха в батарею топливных элементов экспериментального образца Энергоустановки.
- 3) Разработана Программа и методика проведения исследовательских испытаний экспериментального образца Энергоустановки.
- 4) Разработан проект технического задания на проведение опытно-конструкторской работы по теме: «Разработка опытного образца энергоустановки на основе водородного накопителя энергии и обратимого топливного элемента».
- 5) Разработаны технические требования на опытный образец энергоустановки.
- 6) Разработаны предложения и рекомендации по реализации (коммерциализации) результатов ПНИ.

В рамках выполнения работ по 3 этапу Соглашения о предоставлении субсидии были достигнуты следующие индикаторы и показатели:

- Число публикаций по результатам проекта в научных журналах, индексируемых в базе данных Scopus или в базе данных "Сеть науки" (WEB of Science), обеспечивающем продвижение результатов проекта и расширение круга заинтересованных в использовании результатов организаций – 5 (запланировано 4);
- Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей - участников проекта – 54,8% (запланировано 47%);
- Объем привлеченных внебюджетных средств – 5 млн руб. (запланировано 5 млн руб.);
- Количество мероприятий по демонстрации и популяризации результатов и достижений науки, в которых приняла участие и

- Число диссертаций на соискание ученых степеней, защищенных по результатам проекта – 2 (запланирована 1);
- Число патентных заявок, поданных по результатам исследований и разработок – 5 (запланировано 4);
- Число результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации, планируемых к получению при выполнении работ и обеспечивающих возможность получателю субсидии и (или) индустриальному партнёру исключительного положения на рынках продукции (товаров, услуг) и (или) технологий, в том числе рынках Национальной технологической инициативы – 1 (запланировано 1).

Разработан заключительный отчет и рассмотрен на научно-техническом совете Курчатовского комплекса реабилитации и нераспространения.

Все задачи этапа №3 работ выполнены в полном объеме в соответствии с Планом-графиком исполнения обязательств и Техническим заданием Соглашения № 14.604.21.0171 о предоставлении субсидии от 26.09.2017 г. и с дополнительным соглашением от 09.04.2018 г. №1, от 26.04.2018 г. №2 и от 15.11.2018 г. №3.