

Сведения о ходе выполнения проекта

по Соглашению № 05.619.21.0015 о предоставлении субсидии от 01.11.2019 г.

Этап 1

«Приоритизация направлений исследований – разработка концептуальных проектов экспериментальных станций»

Руководитель проекта кандидат физико-математических наук Н.В. Марченков

В ходе выполнения работ, проводимых в рамках Соглашения о предоставлении субсидии № 05.619.21.0015 по теме «Развитие уникальной научной установки класса мегасайенс Курчатовский источник синхротронного излучения (УНУ КИСИ) с целью расширения экспериментальных возможностей и разработки аппаратно-методических подходов к проведению экспериментов на источниках синхротронного излучения нового поколения» на этапе № 1 в период с 01 ноября 2019 г. по 31 декабря 2019 г. были выполнены следующие работы:

За счет средств гранта:

- Разработка концептуального проекта синхротронной экспериментальной станции нанодифракции и когерентного рассеяния;
- Разработка концептуального проекта синхротронной экспериментальной станции спектроскопии поглощения;
- Разработка концептуального проекта синхротронной экспериментальной станции структурной биологии;
- Разработка концептуального проекта синхротронной экспериментальной станции визуализации;
- Разработка концептуального проекта синхротронной экспериментальной станции исследований поверхности и интерфейсов;
- Разработка концептуального проекта синхротронной экспериментальной станции электронной спектроскопии и рассеяния в мягком диапазоне;
- Разработка методики кислородной очистки оптических элементов каналов вывода СИ для поддержания высоких эксплуатационных характеристик;
- Разработка эскизного проекта экспериментального стенда на основе адаптивных элементов рентгеновской оптики для реализации метода быстрого EXAFS (qEXAFS);
- Разработка эскизного проекта стенда мониторинга интенсивности пучка СИ для станции мягкого рентгеновского диапазона;
- Разработка эскизного проекта стенда для реализации методов двумерного картирования рентгеновской флуоресценции и просвечивающей сканирующей рентгеновской микроскопии;
- Разработка концепции цифровой системы и отработка алгоритмов работы с пользователями, обеспечивающих повышение доступности инфраструктуры УНУ КИСИ для пользователей;

– Проведение работ по дооснащению и модернизации действующих экспериментальных станций;

– Осуществление закупок оборудования и комплектующих.

За счет софинансирования из внебюджетных источников:

– Проведено обеспечение работы ускорительно-накопительного комплекса и исследовательской инфраструктуры для проведения научных исследований в интересах пользователей.

В рамках выполнения работ по 1 этапу соглашения о предоставлении субсидии были достигнуты следующие индикаторы:

– Число организаций-пользователей – 16 (запланировано 14);

– Доля исследователей в возрасте до 39 лет – 48,5 % (запланировано 45%).

Разработан промежуточный отчет и рассмотрен на научно-техническом совете.

Представленная отчетная документация полностью соответствует требованиям нормативных актов Заказчика. Состав выполненных работ соответствует требованиям технического задания и плану-графику работ. Выполненные работы удовлетворяют условиям соглашения о предоставлении субсидии.

Комиссия Минобрнауки России признала обязательства по Соглашению на отчетном этапе исполненными надлежащим образом.