

## Разработка концептуального проекта нового перспективного источника нейтронов в ОИЯИ

**Руководители темы:** Швецов В.Н.  
Булавин М.В.

**Участвующие страны и международные организации:**

Аргентина, Беларусь, Венгрия, Германия, Россия, Румыния, Узбекистан, Франция, Чехия, Швеция, ЮАР.

**Изучаемая проблема и основная цель исследований:**

Разработка концептуального проекта нового перспективного источника нейтронов.

**Ожидаемые результаты по завершении этапов темы или проектов:**

1. Технико-экономическое обоснование конструкции нового источника нейтронов.
2. Предварительная научная программа исследований на новом источнике нейтронов.
3. Состав комплекса инструментов для проведения исследований по физике конденсированных сред.
4. Техническое задание на проектирование нового источника с комплексом инструментов для исследований на выведенных пучках.

**Ожидаемые результаты по этапам темы или проектам в текущем году:**

1. Выбор концепции нового источника.
2. Издание "Белой книги".
3. Моделирование трех первых инструментов для нового источника.

**Основные этапы темы:**

Этап темы или эксперимент Лаборатория или другие подразделения ОИЯИ	Руководители Основные исполнители
1. Научное обоснование создания нового источника, "Белая книга"	Швецов В.Н. Булавин М.В.
2. Разработка и обоснование выбора концептуального предложения высокопоточного импульсного источника нейтронов периодического действия ОКСАТ НИКИЭТ	Швецов В.Н. Булавин М.В.  Третьяков И.Т., Лопаткин А.В., Горячих А.Б.
3. Подготовительные работы по изготовлению топливной загрузки для нового источника ЛНФ  АО "ВНИИНМ"	Швецов В.Н. Булавин М.В.  Виноградов А.В., Долгих А.В.  Иванов Ю.А.

4. Разработка концепции размещения замедлителей нейтронов, выведенных пучков нейтронов и инструментов **Швецов В.Н.  
Булавин М.В.**
5. Разработка технического задания на проектирование нового источника с комплексом инструментов для исследований на выведенных пучках **Швецов В.Н.  
Булавин М.В.**
- ЛНФ **Виноградов А.В.**

**Сотрудничество по теме:  
Страна или  
международная  
организация**

<b>Страна или международная организация</b>	<b>Город</b>	<b>Институт или лаборатория</b>	<b>Участники</b>	<b>Статус</b>
Аргентина	Барилоче	CAB CNEA	Гранада Р.	Совместные работы
Беларусь	Минск	БГТУ	Дормешкин О.Б. + 2 чел.	Совместные работы
Венгрия	Будапешт	Wigner RCP	Рошта Л. + 2 чел.	Совместные работы
Германия	Берлин	HZB	Вильперт Т.	Совместные работы
		FZJ	Иоффе А.	Совместные работы
Россия	Гатчина	НИЦ КИ ПИЯФ	Булкин А.П.	Совместные работы
			Григорьев С.В.	
	Москва	АО "ВНИИИМ" НИЦ КИ ОКСАТ НИКИЭТ	Митюхляев В.А + 5 чел.	Совместные работы
			Иванов Ю.А. + 5 чел. Эм В.Т. + 2 чел.	Совместные работы
	Москва, Троицк	ИЯИ РАН	Лопаткин А.В. + 20 чел. Третьяков И.Т. + 20 чел.	Совместные работы
Румыния	Бухарест	INCDIE ICPE-CA	Садыков Р.А. + 2 чел.	Совместные работы
Узбекистан	Ташкент	ИЯФ АН РУз	Добрин И.	Совместные работы
Франция	Гренобль	ILL	Ташметов М.Ю.	Совместные работы
Чехия	Ржеж	NPI CAS	Несвижевский В.	Совместные работы
Швеция	Лунд	ESS ERIC	Штрунц П. + 1 чел.	Совместные работы
ЮАР	Претория	UP	Холуилтон Р. + 3 чел.	Совместные работы
			Ракитянский С.	Совместные работы

