

Утверждаю

Руководитель УНУ НЕВОД

 А.А. Петрухин

**План работы УНУ НЕВОД
на I полугодие 2017 года**

№	Наименование работ	Сроки выполнения	Ответственные
1.	Обеспечение работоспособности УНУ НЕВОД (см. приложение 1):	Весь год	Яшин И.И.
2.	Подготовка данных МГ УРАГАН для сайта и их физического анализа.	Весь год	Дмитриева А.Н.
3.	Проведение исследований:		
	3.1. На комплексе НЕВОД-ДЕКОР-СКТ-ПРИЗМА		
	3.1.1. Разработка комплементарных методов анализа данных о различных характеристиках ШАЛ.	Весь год	Петрухин А.А.
	3.1.2. Моделирование отклика установки на каскадные ливни, образованные мюонами в воде. Оценка параметров энергетического спектра мюонов в области 0.1 – 10 ТэВ.	Весь год	Кокоулин Р.П.
	3.1.3. Исследование направлений прихода групп мюонов, зарегистрированных экспериментальным комплексом НЕВОД, и определение времен наблюдения областей небесной сферы.	Весь год	Хохлов С.С.
	3.1.4. Получение спектра ШАЛ и химического состава космических лучей по нейтронной компоненте в ПэВной области энергии.	Весь год	Громушкин Д.М.
	3.2. На мюонном годоскопе УРАГАН:		
	3.2.1. Оценка метода фликкер-шумовой спектроскопии заблаговременной идентификации распространения КВМ в гелиосфере.	Весь год	Борог В.В.
	3.2.2. Исследование солнечных нейтронов на поверхности Земли	I полугодие	Борог В.В.
	3.2.3. Сопоставление КВМ и восстановленных траекторий КЛ в межпланетном пространстве по данным МГ УРАГАН	I полугодие	Астапов И.И.
4.	Развитие УНУ НЕВОД		Яшин И.И.
	4.1. Координатно-трековый детектор ТРЕК:		Задеба Е.А.
	4.1.1. Завершение методических исследований на КТУДК.	I полугодие	Задеба Е.А.
	4.1.2. Доработка проекта ТРЕК.	I полугодие	Овчинников В.В.
	4.2. Установка НЕВОД-ШАЛ:		Шульженко И.А.
	4.2.1. Монтаж и наладка 6-го и 7-го кластеров.	I полугодие	Ликий О.И.
	4.3. Установка УРАН:		Громушкин Д.М.
	4.3.1. Калибровка сцинтилляторов и решение проблемы наводок.	I полугодие	Юрин К.О.
5.	Представление результатов		Астапов И.И.
	5.1. Доклады на российских и международных конференциях, в том числе в рамках обязательств по грантам.	Весь год	Авторы
	5.2. Статьи в журналах, индексируемых в базах данных WoS и Scopus, в том числе в рамках обязательств по грантам.		Авторы
	5.3. Патенты и свидетельства РИД		Авторы
6.	Использование УНУ в образовательных целях		Дмитриева А.Н.
	6.1. Учебно- и научно-исследовательские работы студентов	Весь год	Руководители
	6.2. Выпускные квалификационные работы студентов бакалавриата, специалитета и магистратуры.		Руководители
	6.3. Кандидатские диссертации		Руководители
	6.4. Практика и НИРС школьников		Яковлева Е.И.
	6.5. Экскурсии и выставки		Яковлева Е.И.

Приложение № 1
к плану работы
УНУ НЕВОД за 2017 г.

Список ответственных сотрудников за детекторами и системами УНУ НЕВОД

№	Наименование оборудования	Ответственные
1.	Детектирующая система измерительного комплекса	Киндин В.В.
2.	Система калибровочных телескопов (СКТ)	Амельчаков М.Б.
3.	Прототип установки для измерения атмосферных нейтронов (ПРИЗМА-32)	Юрин К.О.
4.	Регистрирующая система измерительного комплекса водного детектора	Компаниец К.Г.
5.	Система сбора данных и питания для измерительного комплекса водного детектора	Компаниец К.Г.
6.	Испытательные и калибровочные стенды	Компаниец К.Г.
7.	Черенковский водный детектор (ЧВД)	Киндин В.В.
8.	Верхний координатный детектор (Мюонный годоскоп УРАГАН)	Шутенко В.В.
9.	Боковой координатный детектор (ДЕКОР)	Чернов Д.В.
10.	Центральная часть ливневого детектора НЕВОД-ШАЛ	Амельчаков М.Б., Шульженко И.А.
11.	Детектор для регистрации атмосферных нейтронов УРАН	Громушкин Д.М.
12.	Система считывания и выработки внешних триггерных сигналов координатно-трекового детектора ТРЕК	Воробьев В.С., Бузин С.Г.
13.	Система прецизионной подготовки газовой смеси для координатных детекторов	Чернов Д.В.
14.	Система обеспечения чистой зоны и термостабилизации экспериментального зала мюонных годоскопов	Овчинников В.В.
15.	Система измерительных оптических модулей черенковского водного детектора НЕВОД	Шутенко В.В.
16.	Система водоподготовки черенковского водного детектора	Овчинников В.В.
17.	Комплекс сбора, хранения, обработки данных и визуализации информации	Юрин К.О.
18.	Аппаратно-программный комплекс L-диапазона Алиса-СК	Чернов Д.В., Ковыляева А.А.
19.	Комплекс оборудования для непрерывного ведения метеорологических наблюдений	Ковыляева А.А.