

Московский государственный университет
имени М.В.Ломоносова
Научно-исследовательский институт ядерной
физики имени Д.В.Скобельцына

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ
РАБОТ ИНСТИТУТА,
ФИНАНСИРУЕМЫХ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ
СУБСИДИИ НА 2019 г. НА ВЫПОЛНЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ
(НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ)**

Москва
2019

Тематический план научно-исследовательских работ института, финансируемых за счет средств субсидии на выполнение государственного задания на 2019 год.

Тематический план НИР утвержден решением Ученого Совета НИИЯФ МГУ от 1 февраля 2018 г., подготовлен для тиражирования отделом научной информации.



Приоритетное направление 1.
Астрофизика космических лучей

N	Тема	Координаторы темы	Подразделение, выполняющее работы по теме
1	2	3	4
1.1.	«Исследования химического состава галактических космических лучей на космических аппаратах и аэростатах» 115080510001	Д.М. Подорожный, А.Д. Панов	ОКН
1.2.	«Гамма-астрономия высоких энергий и исследование космических лучей с помощью наземных установок» 115041510053	Л.А. Кузьмичев	ОКН
1.3.	«Исследования космических лучей предельно высоких энергий на космических аппаратах» 115041510054	М.И. Панасюк, Б.А. Хренов	ОКН
1.4.	«Теоретическое и экспериментальное исследование переноса излучения в земных и астрофизических средах» 01201255513	Т.М. Роганова	ОКН



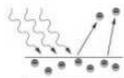
Приоритетное направление 2.
Космическая физика

1	2	3	4
2.1.	«Исследования Солнца, мониторинг и моделирование радиационной среды и плазменных процессов в гелиосфере и в околоземном космическом пространстве» 115041410195	В.В. Калегаев, В.И. Оседло	ОКН
2.2.	«Исследования экстремальных явлений в рентгеновском и гамма-диапазонах во Вселенной на космических аппаратах» 115041410197	С.И. Свертилов, А.Ф. Июдин	ОКН
2.3.	«Теоретические модели магнитосфер планет Солнечной системы» 115041410198	И.И. Алексеев, А.П. Кропоткин	ОКН
2.4.	«Космическое материаловедение» 115041410202	Н.Г. Чеченин, Л.С. Новиков	ОФАЯ ОКН
2.5.	«Исследования транзитных энергичных процессов в верхней атмосфере Земли» 115041510055	Б.А. Хренов, П.А. Климов	ОКН



Приоритетное направление 3.
Физика высоких энергий

1	2	3	4
3.1.	«Теоретические исследования фундаментальных взаимодействий элементарных частиц и развитие прикладных методов теории поля» 01201255504	В.И. Саврин, Э.Э. Боос	ОТФВЭ ОЭФВЭ
3.2.	«Экспериментальные исследования по физике тяжелых кварков, электрослабых и нестандартных взаимодействий при высоких энергиях» 115041510056	Э.Э. Боос Л.В. Дудко	ОЭФВЭ
3.3.	«Исследование структуры и эволюции адронов в экстремальных состояниях при высоких энергиях» 01201256748	А.И. Демьянов	ОЭФВЭ
3.4.	«Изучение рождения и характеристик тяжелых частиц и резонансов в коллайдерных экспериментах» 115041410199	Л.К. Гладилин	ОЭФВЭ
3.5.	«Изучение редких распадов В-мезонов, процессов рождения и распада прелестных барионов на коллайдерах» 115041410194	А.В. Бережной	ОЭФВЭ
3.6.	«Разработка программно-аппаратных средств для экспериментов в физике высоких энергий» 115041410200	М.М. Меркин	ОЭФВЭ



Приоритетное направление 4.
Взаимодействие излучений с веществом

1	2	3	4
4.1.	«Экспериментальные и теоретические исследования взаимодействий синхротронного, лазерного, ионизирующего и радиочастотного излучений с веществом» 115042410191	А.Н. Васильев Р.М. Умарходжаев	ОФПКЭ



Приоритетное направление 5.
Ядерная физика

1	2	3	4
5.1.	«Фундаментальные и прикладные проблемы физики ядерных реакций» 115041510015	О.А. Юминов, Д.О. Еременко	ОЯР
5.3.	«Теория систем нескольких тел и взаимодействие ядер с электронным окружением» 01201255515	Л.Д. Блохинцев	ОФАЯ
5.4.	«Взаимодействие составных частиц и методы симметрии в ядерной и субъядерной физике» 01201255518	В.И. Кукулин	ОФАЯ
5.5.	«Электромагнитные взаимодействия» 01201255506	Б.С. Ишханов	ОЭПВАЯ
5.6.	«Радиационные технологии. Медицинская физика» 115041510058	А.П. Черняев	ОЭПВАЯ

Приоритетное направление 6.
Развитие информационных технологий
и телекоммуникаций

1	2	3	4
6.1.	«Разработка нейросетевых методов обработки данных физического эксперимента» 01201255512	С.А. Доленко	ЛАМОД
6.2.	«Разработка и исследование распределенных информационно-вычислительных систем для обработки и анализа больших данных в физических экспериментах» 115041410196	А.П. Крюков	ОТФВЭ



Приоритетное направление 7.
Внедрение современных физических методов
в учебный процесс

1	2	3	4
7.1.	«Развитие новых образовательных технологий и их внедрение в практикумы НИИЯФ» 01201268471	В.В. Радченко, Т.В. Тетерева	ЛОСП ОЯИ



Приоритетное направление 8.
Исследование наноструктур: физика,
технологии, применение

1	2	3	4
8.1.	«Исследование процессов в наноструктурах и устройствах на их основе» 01201255519	М.Ю. Куприянов	ОМЭ
8.2.	«Формирование наноструктурных объектов и их исследования спектроскопическими методами» 115041410201	А.Н. Васильев	ОФПКЭ
8.3.	«Экспериментальные и теоретические исследования неравновесных плазменных процессов в газовой фазе и на поверхности» 115041510016	А.Т. Рахимов	ОМЭ
8.4.	«Ядерно-физические методы и физические свойства наноструктур» 01201255521	Н.Г. Чеченин	ОФАЯ
8.5.	«Нейтроннография поверхностей и слоистых структур» 01201268472	В.Л. Аксенов	ОЯИ

Руководители координационных советов НИИЯФ МГУ по направлениям:

«Астрофизика космических лучей» и «Космическая физика»:

Панасюк М.И., заведующий отделом космических наук –
руководитель совета;

Калегаев В.В., заведующий лабораторией космофизических
исследований – заместитель руководителя совета;

«Физика высоких энергий»:

Саврин В.И., заведующий отделом теоретической физики
высоких энергий – руководитель совета;

Боос Э.Э., заведующий отделом экспериментальной физики
высоких энергий – заместитель руководителя совета;

«Взаимодействие излучений с веществом» и «Исследования наноструктур: физика, технологии, применение»:

Васильев А.Н., заведующий отделом проблем квантовой
электроники – руководитель совета;

Рахимов А.Т., заведующий отделом микроэлектроники –
заместитель руководителя совета;

Чеченин Н.Г., заведующий отделом физики атомного ядра –
заместитель руководителя совета;

«Ядерная физика»:

Еременко Д.О., заведующий отделом ядерных реакций –
руководитель совета;

«Развитие информационных технологий и телекоммуникаций»:

Доленко С.А., руководитель лаборатории адаптивных методов
обработки данных – руководитель совета;

«Внедрение современных физических методов в учебный процесс»:

Широков Е.В., заместитель директора по учебной работе –
руководитель совета.

*Подробная информация о Координационных советах
представлена на сайте НИИЯФ МГУ <http://www.sinp.msu.ru>*

Список научных сотрудников НИИЯФ МГУ, принимающих участие в работах по госбюджетной тематике

НАПРАВЛЕНИЕ 1. Астрофизика космических лучей

Тема 1.1. Подорожный Д.М., Панов А.Д., Турундаевский А.Н., Васильев О.А., Ковалев И.М., Баранов А.В., Ткачев П.Л., Меркин М.М., Воронин А.Г., Карманов Д.Е., Кудряшов И.А.

Тема 1.2. Кузьмичев Л.А., Калмыков Н.Н., Фомин Ю.А., Куликов Г.В., Просин В.В., Свешникова Л.Г., Сулаков В.П., Осипова Э.А., Коростелева Е.Е., Остапченко С.С., Постников Е.Б., Лубсандоржиев Н.Б., Силаев А.А., Назаров В.И., Щепкин П.Г., Игнатъев С.Б., Карпов Н.И., Силаев А.А., Широков А.В., Ярочкина З.В., Атрашкевич В.Б., Веденеев О.В., Попова Е.Г., Кобина В.Н., Игошин А.В.

Тема 1.3. Панасюк М. И., Хренов Б.А., Зотов М.Ю., Шаракин С.А.

Тема 1.4. Роганова Т.М., Чернов Д.В., Манагадзе А.К., Анохина А.М., Деденко Л.Г., Подгрудков Д.А., Бонвеч Е.А., Джатдоев Т.А.

НАПРАВЛЕНИЕ 2. Космическая физика

Тема 2.1. Калегаев В.В., Логачев Ю.И., Лазутин Л.Л., Ворончев В.Т., Гетлинг А.В., Григорьев А.В., Дмитриев А.В., Юшков Б.Ю., Мягкова И.Н., Курт В.Г., Дайбог Е.И., Зельдович М.А., Охлопков В.П., Власова Н.А., Ковтюх А.С., Шугай Ю.С., Троицкая Е.В., Суворова А.В., Алексеева Л.М., Подзолко М.В., Бобровников С.Ю., Николаева Н.И., Назарков И.С., Баринова В.О., Попова Е.А., Антонова Е.Е., Тулупов В.И., Овчинников И.Л., Павлов Н.Н., Шафиркин А.В., Рубинштейн И.А., Знаткова С.С., Пулинец М.С., Петров В.Л., Золотарев И.А., Сигаева Е.А.

Тема 2.2. Июдин А.Ф., Яшин И.В., Богомолов А.В., Свертилов С.И., Богомолов В.В.

Тема 2.3. Алексеев И.И., Веселовский И.С., Беленькая Е.С., Кропоткин А.П., Домрин В.И., Малова Х.В., Ходаченко М.Л., Яковчук О.С., Парунакян Д.А., Жуков А.Н., Лукашенко А.Т., Лаврухин А.С., Пенсионеров И.А.

Тема 2.4. Новиков Л.С., Жилияков Л.А., Черник В.Н., Чирская Н.П., Конаныкин Л.В., Михайлова Л.А., Орлов К.Л., Маклецов А.А., Синолиц В.В., Ермаков Е.А., Кононенко А.В., Бедняков С.А.

Тема 2.5. Климов П.А., Гарипов Г.К., Белов А.А., Казначеева М.А., Штундер Я.А.

НАПРАВЛЕНИЕ 3. Физика высоких энергий

Тема 3.1. Арбузов Б.А., Байков П.А., Богословский Г.Ю., Буничев В.Е., Вернов С.Ю., Волобуев И.П., Дубинин М.Н., Ермолова М.П., Зайцев И.В., Иофа М.З., Липатов А.В., Малышев М.А., Мнацаканова М.Н., Пухов А.Е., Саврин В.И., Сладь Л.М., Смирнов В.А., Смоляков М.Н., Тарасов В.Е., Троицкий В.Е., Федотова Е.Ю.

Тема 3.2. Боос Э.Э., Дудко Л.В., Голубков Ю.А., Щеглова Л.М., Хейн Л.А., Кузьмин В.А., Перфилов М.А., Соломин А.Н., Левченко Б.Б., Лукина О.Ю., Корнеева Н.А., Катков И.И., Поздеева Е.О., Волков П.В., Кейзеров С.И., Маркина А.А., Воротников Г.А., Егоров В.О.

Тема 3.3. Демьянов А.И., Кодолова О.Л., Коротких В.Л., Снигирев А.М., Лохтин И.П., Малинина Л.В., Грибушин А.М., Ершов А.А., Варданян И.Н., Петрушанко С.В., Клюхин В.И., Эйюбова Г.Х., Забродин Е.Е., Образцов С.В., Беляев А.В., Каминский А.А., Карпинская Н.П., Завражнова Т.П.

Тема 3.4. Гладилин Л.К., Башинджагян Г.Л., Лейкин Е.М., Коржавина И.А., Короткова Н.А., Сивоклоков С.Ю., Крамаренко В.А., Дементьев Р.К.

Тема 3.5. Бережной А.В., Мелихов Д.И., Жуков В.Ю., Горелов И.В., Онищенко А.И., Саврина Д.В.

Тема 3.6. Меркин М.М., Лефлат А.К., Воронин А.Г., Карманов Д.Е., Шушкевич С.Н., Кудряшов И.А., Козлов В.В., Королев М.Г., Ежов В.Б., Орфаницкий С.В., Баранова Н.В., Волков В.Ю., Богданова Г.А., Ермаков Г.Г., Гришин Н.И., Шикова А.М., Харламов П.И., Георгадзе И.Л., Добролюбов Е.Н., Бочаров Ю.Н.

НАПРАВЛЕНИЕ 4. Взаимодействие излучений с веществом

Тема 4.1. Васильев А.Н., Умарходжаев Р.М., Ларионцев Е.Г., Чекина С.Н., Павлов Ю.В., Фирсов В.В., Золотоверх И.И., Спасский Д.А.

НАПРАВЛЕНИЕ 5. Ядерная физика

Тема 5.1. Еременко Д.О., Калита В.А., Попова А.М., Комаров В.В., Юминов О.А., Платонов С.Ю., Дроздов В.А., Беспалова О.В., Фотина О.В., Приселкова А.Б., Сажина И.П., Никитина Л.И., Востриков В.Г., Ткаченко Н.В., Климочкина А.А., Зеленская Н.С., Лебедев В.М., Галанина Л.И., Спасский А.В.

Тема 5.3. Блохинцев Л.Д., Попов Ю.В., Орлов Ю.В., Коренман Г.Я., Попов В.П., Юдин С.Н., Савин Д.А., Семенов С.И.

Тема 5.4. Кукулин В.И., Обуховский И.Т., Платонова М.Н., Померанцев В.Н., Рубцова О.А., Толстой В.Н., Чувильский Ю.М., Широков А.М., Куликов В.А.

Тема 5.5. Ишханов Б.С., Шведунов В.И., Варламов В.В., Грум-Гржимайло А.Н., Алимов А.С., Замиралов В.С., Пискарев И.М., Третьякова Т.Ю., Ермаков А.Н., Чепурнов Орлин В.Н., Грызлова Е.В., Кечкин О.В., Головач Е.Н., Исупов Е.Л., Кузнецов А.А., Стопани К.А., Уров Д.С., Овчинникова Л.Ю., Ханкин В.В.

Тема 5.6. –

НАПРАВЛЕНИЕ 6. Развитие информационных технологий и телекоммуникаций

Тема 6.1. Доленко С.А., Ефиторов А.О., Исаев И.В., Лаптинский К.А.

Тема 6.2. Крюков А.П., Демичев А.П., Шпиз Г.Б., Еднерал В.Ф., Дубенская Ю.Ю., Поляков С.П.

НАПРАВЛЕНИЕ 7. Внедрение современных физических методов в учебный процесс

Тема 7.1. Радченко В.В., Коропченко Н.В., Дубинко Т.С., Максудова С.М., Ищенко С.В., Шефель Г.М., Зубрило А.А., Янин Л.А., Иванова Л.Е., Сомиков А.В., Гуральская И.М., Андреев Е.А., Дегтерева В.В., Зверева И.М., Морозов С.Б., Скачкова Л.В., Белавин В.А., Казарина Н.Ю., Матвеев М.Ю., Фроликов С.Ю., Савина Т.Н., Голубенко А.А., Шевелева Е.В., Яковлева Г.Н., Владимирова Е.В., Малышев К.Ю., Ремизов П.Д., Ильенко В.Н., Борунова Т.Н., Подварков Г.Г., Тетерева Т.В., Леонтьев В.В.

НАПРАВЛЕНИЕ 8. Исследование наноструктур: физика, технологии, применение

Тема 8.1. Куприянов М.Ю., Девятков И.А., Соловьев И.И., Пугач Н.Г., Преснов Д.Е., Кленов Н.В., Бакурский С.В.

Тема 8.2. Васильев А.Н., Рыбалтовский А.О., Мичурин С.В., Лексина Е.Г., Заворотный Ю.С.

Тема 8.3. Рахимов А.Т., Гаврилов А.В., Ковалев А.С., Манкелевич Ю.А., Лопаев Д.В., Попов Н.А., Тимофеев М.А., Поповичева О.Б., Рахимова Т.В., Унтила Г.Г., Васильева А.Н., Клоповский К.С., Намиот В.А., Суетин Н.В., Паль А.Ф., Кост Т.Н., Скурихин А.В., Серов А.О., Кривченко В.А., Палов А.П., Чеботарева А.Б., Олеванов М.А., Волкова Е.А., Волошин Д.Г., Персианцева Н.М., Прошина О.В., Тихонова О.В., Попов А.М., Рябинкин А.Н., Воронина Е.Н., Шевнин П.Л., Чукаловский А.А., Киреева Е.Д., Богацкая А.В., Зырянов С.В., Миронович К.В., Степанов А.С., Зотович А.И., Вольнец А.В., Богданова М.А., Сычева А.А.

Тема 8.4. Чеченин Н.Г., Ткаля Е.В., Бибииков А.В., Черныш В.С., Ермаков Ю.А., Шемухин А.А., Макунин А.В., Балакшин Ю.В., Назаров А.В., Воробьева Е.А., Джунь И.О., Куликаускас В.С., Кабачник Н.М., Шульга В.И., Машкова Е.С., Теплова Я.А., Ходырев В.А., Новиков Н.В., Чувильская Т.В., Белкова Ю.А., Широкова А.А., Андрианов В.А., Никитин С.М., Николаев А.В., Козин М.Г., Ромашкина И.Л.

Тема 8.5. Аксенов В.Л., Хайдуков Ю.Н., Самойлова Н.Ю., Шуле-
нина А.В., Авдеев М.В., Балагуров А.М., Киселев М.А., Злоказов В.Б.,
Кичанов С.Е., Лычагин Е.В., Ской В.Р.

Содержание:

НАПРАВЛЕНИЕ 1. Астрофизика космических лучей.....	3
НАПРАВЛЕНИЕ 2. Космическая физика.....	4
НАПРАВЛЕНИЕ 3. Физика высоких энергий.....	5
НАПРАВЛЕНИЕ 4. Взаимодействие излучений с веществом.....	6
НАПРАВЛЕНИЕ 5. Ядерная физика.....	6
НАПРАВЛЕНИЕ 6. Развитие информационных технологий и телекоммуникаций.....	7
НАПРАВЛЕНИЕ 7. Внедрение современных физических методов в учебный процесс	7
НАПРАВЛЕНИЕ 8. Исследование наноструктур: физика, технологии, применение.....	8
Список руководителей координационных советов НИИЯФ МГУ.....	9
Список научных сотрудников НИИЯФ МГУ, принимающих участие в работе по госбюджетной тематике	10

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ
РАБОТ ИНСТИТУТА,
ФИНАНСИРУЕМЫХ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ
СУБСИДИИ НА 2019 г. НА ВЫПОЛНЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ
(НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ)**