



**Международная научная конференция
студентов, аспирантов и молодых учёных
«Ломоносов-2019»**

Секция: **Физика**

Подсекция: **Атомная и ядерная физика**

Председатель подсекции: **доц. Кузнецов Александр Александрович**

Дата и время работы подсекции: **11 апреля 2019 г. с 13:00**

Место проведения: **Физический факультет, ауд. 5-18**

№	ФИО докладчика	Название доклада
1.	Борисов Максим Антонович	Практическая реализация второй гармоники в разрезном микротроне
2.	Бушама Лазхар	Верификация распространения нейтронов в модели детектора тепловых нейтронов для мониторинга обстановки на ядерных объектах на основе Geant4 и Serpent
3.	Войчук Олег Олегович	Определение оптических потенциалов начального и конечного каналов в реакции $^{27}\text{Al}(\alpha, p)^{30}\text{Si}$
4.	Гришина Кристина Александровна	Измерения ускоряющей структуры на основе дифрагированного волновода
5.	Дашков Илья Дмитриевич	Влияние нейтронного избытка на одночастичную структуру ядер $1d_{2s}$ оболочки
6.	Дмитриева Ульяна Александровна	Электромагнитная диссоциация Au на ускорителе NICA
7.	Ибадуллаев Дастан	Температуры входного окна и мишени газонаполненного сепаратора, облучённых интенсивным пучком тяжёлых ионов
8.	Колядко Даниил Константинович	Определение относительных выходов гамма-квантов с использованием метода меченых нейтронов
9.	Лебедева Евгения Алексеевна	Исследование дозных распределений медицинского линейного ускорителя электронов Elekta Synergy
10.	Мажен Салтанат Тайжанбеккызы	Применение нейтронного резонансного анализа для определения элементного состава фибулы (10 век н.э)
11.	Мардыбан Мария Александровна	Анализ явления сосуществования форм в ядрах ^{96}Zr и ^{96}Mo на основе коллективного гамильтониана Бора
12.	Негребецкий Василий Витальевич	Решение разреженных систем оду в задачах моделирования астрофизических ядерных реакций
13.	Сабитова Радмила Радиковна	Modeling an HPGe detector response to gamma rays using MCNP5 code
14.	Сидоров Семён Владимирович	Скорость бета-распада и захвата электронов в ядрах при конечной температуре
15.	Симонов Макар Валерьевич	Определение масс изотопов сверхтяжелых элементов 102-106
16.	Сухов Евгений Викторович	Исследование световых выхода пластических сцинтилляторов в зависимости от их отражателя
17.	Топор Олег Игоревич	Прецизионные аппроксимации сечения и скорости термоядерной реакции $T + T \rightarrow 2n + 4\text{He}$
18.	Тюрин Илья Семенович	Ориентационные характеристики ядра $^{24}\text{Mg}(2+)$, образованного в реакции $^{27}\text{Al}(p, \alpha)^{24}\text{Mg}(2+)$
19.	Федоров Игорь Алексеевич	Отбор реакций для моделирования мишеней управляемого термоядерного синтеза
20.	Хоменко Ирина Анатольевна	Измерение сечений образования медицинских изотопов тербия в реакциях под действием альфа-частиц на европейских мишенях
21.	Юрьев Сергей Александрович	Формфакторы ядра гелия-3 в релятивистском случае



**Международная научная конференция
студентов, аспирантов и молодых учёных
«Ломоносов-2019»**

Секция: **Физика**

Подсекция: **Атомная и ядерная физика**

Председатель подсекции: **доц. Широков Евгений Вадимович**

Дата и время работы подсекции: **11 апреля 2019 г. с 13:00**

Место проведения: **Физический факультет, ауд. 5-19**

№	ФИО докладчика	Название доклада
1.	Суворов Сергей Борисович	Результаты тестирования прототипов детекторов для модернизации эксперимента T2K на пучке заряженных частиц
2.	Аллахвердян Владимир Артурович	Моделирование рождения странных частиц в нейтрино-нуклонных взаимодействиях при помощи нейтринного генератора GENIE в эксперименте NOvA
3.	Барбарян Вардуи Арсеновна	Влияние фона от α -радиоактивных изотопов на эффективность регистрации частиц тёмной материи
4.	Курочка Виктория Леонидовна	Поиск распада каона $K^+ \rightarrow e^+ \nu \nu$ в эксперименте NA62 (CERN)
5.	Никольский Алексей Владимирович	Синхротронное излучение в кварк-глюонной плазме
6.	Тагиев Эмин Рафаилович	Изучение старения сцинтилляторов в адронном тайл-калориметре при калибровке с помощью цезиевого источника в эксперименте ATLAS
7.	Созинов Егор Станиславович	Энергия, передаваемая в сгустки кварк-глюонной плазмы в ядро-ядерных столкновениях
8.	Ханаева Римма Анисовна	Ограничения на аномальные взаимодействия бозона Хиггса из анализа процессов парного рождения бозона Хиггса на LHC
9.	Булан Александр Владимирович	Анализ совместных с ШАЛ событий в установке ПРИЗМА-32 с привлечением данных ЧВД НЕВОД
10.	Мохначевская Валентина Петровна	Измерение каскадной кривой развития ШАЛ с энергией выше 10^{16} эВ камерами обскура на ЯКУШАЛ
11.	Чашин Сергей Михайлович	Влияние примесей в жидком аргоне на эффективность регистрации частиц типа WIMP в детекторе Darkside-50
12.	Голуб Ольга Александровна	Определение сечения неупругого взаимодействия протонов и ядер гелия с вольфрамом по данным космического эксперимента PAMELA
13.	Гунин Сергей Александрович	Столкновения ядер на проектируемом коллайдере FCC-hh
14.	Калиткина Анастасия Игоревна	Моделирование ускорительного нейтринного эксперимента NOvA в программном пакете GNA
15.	Мандрик Пётр Сергеевич	Поиск нейтральных токов, меняющих аромат кварков, в процессах рождения бозона Хиггса



**Международная научная конференция
с студентов, аспирантов и молодых учёных
«Ломоносов-2019»**

Секция: **Физика**

Подсекция: **Атомная и ядерная физика**

Председатель подсекции: **проф. Платонов Сергей Юрьевич**

Дата и время работы подсекции: **11 апреля 2019 г. с 13:00**

Место проведения: **Физический факультет, ауд. 5-23**

№	ФИО докладчика	Название доклада
1.	Алексеев Никита Витальевич	Features of dispersion nuclear fuel radiation with complex inertial structure
2.	Альассаф Салех Хайель	Анализ эффективности применения удлиненных кампаний на зарубежных АЭС с реакторами типа ВВЭР, Альассаф С.Х., Савандер В.И.
3.	Беляев Владислав Владимирович	Оптимизация процесса наработки изотопа Sm-153 на реакторе ИРТ-Т
4.	Бибик Ирина Сергеевна	Оценка возможности замыкания ядерного топливного цикла по РЕМИКС технологии
5.	Вдовенко Анастасия Юрьевна	Разработка алгоритма ультразвуковой томографии для компонентов, применяемых в сфере атомной энергетики, с использованием компьютерных симуляций
6.	Ершова Анна Михайловна	Монте-Карло моделирование мюонно-индуцированного фона одиночных нейтронов в эксперименте «DANSS»
7.	Захаркина Дарья Александровна	Моделирование действий оператора в системах безопасности
8.	Кнышев Владимир Владимирович	Изменение теплофизических свойств покрытий микротвэл под действием нейтронного излучения и продуктов деления
9.	Коков Константин Владимирович	Производство радионуклида ^{212}Pb и исследование препарата для терапии нейроэндокринных опухолей на его основе
10.	Курбанов Руслан Артурович	Улучшение АЭС с точки зрения безопасности и замены габаритов
11.	Луцик Игорь Олегович	Особенности пространственной кинетики гибридной ториевой реакторной установки с протяженным плазменным источником нейтронов на основе магнитной ловушки
12.	Ляшенко Алексей Борисович	Подготовка профилей параметров плазмы и расчетных сеток для моделирования динамики блобов на периферии токамака T-15
13.	Назаров Евгений Игоревич	Баромембранный метод подготовки счетных образцов воды для анализа ультранизких концентраций радионуклидов в водоемах-охладителях АЭС
14.	Попова Мария Михайловна	Когерентный контроль над угловым распределением электронов при ионизации неона бихроматическим циркулярно поляризованным лазерным излучением
15.	Пышкина Мария Дмитриевна	Пероральный термомюминисцентный дозиметр нейтронного излучения
16.	Семёнова Мотрёна Никитична	Алгоритм определения поглощенной дозы в продукте при проведении его радиационной обработки ускоренными электронами
17.	Татолина Алина Игоревна	Разработка виртуальной модели технологических процессов на АЭС
18.	Украинец Олеся Александровна	Исследование свойств ядерного топлива со сложной внутренней структурой для реакторов деления и синтеза: компьютерное моделирование
19.	Устинов Валентин Валерьевич	Стенд для исследования пластических сцинтилляторов на радиационную стойкость