



**Международная научная конференция  
студентов, аспирантов и молодых учёных  
«Ломоносов-2018»**

Секция: **Физика**

Подсекция: **Атомная и ядерная физика**

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

Дата и время работы подсекции: **10 апреля 2018 г. с 14:00**

Место проведения: **Физический факультет, ауд. 5-25**

| №   | ФИО докладчика                 | Название доклада  |
|-----|--------------------------------|---|
| 1.  | Дашков Илья Дмитриевич         | Оценка эффекта спаривания протонов в ядрах-изотонах $N = 20, 28, 50, 82$ через массовые разностные характеристики   |
| 2.  | Абрамов Алексей Вячеславович   | Регистрация гамма-излучения на тонкостенном ксеноновом детекторе  |
| 3.  | Майстренко Александр Сергеевич | Многовариантные расчеты по оптимизации нейтронно-физических параметров пучка ионизирующего излучения  |
| 4.  | Ершова Полина Андреевна        | Создание виртуальных лабораторных работ по ядерной физике   |
| 5.  | Бувина Юлия Алексеевна         | Фотоядерные реакции на изотопах олова   |
| 6.  | Сухов Евгений Викторович       | Многослойный нейтронный счетчик на основе пластического сцинтиллятора.  |
| 7.  | Сиднин Михаил Александрович    | Использование ориентированных кристаллов для измерения параметров пучков электронных ускорителей  |
| 8.  | Будкин Александр Сергеевич     | Определение энергии космических лучей с помощью камеры Вильсона   |
| 9.  | Маркова Мария Леонидовна       | Исследование тяжелых и сверхтяжелых изотопов в рамках двухцентральной оболочечной модели.   |
| 10. | Дабылова Салтанат Болаткызы    | Определение параметров мишени и функции отклика детекторов с помощью метода Монте-Карло для эксперимента по неупругому рассеянию нейтронов в различных образцах на установке TANGRA |
| 11. | Гопонов Юрий Александрович     | Моделирование характеристик IP-пластины для измерения угловых распределений рентгеновского излучения  |
| 12. | Кайдарова Валерия Дмитриевна   | Данные по фотонейтронным реакциям для ядер $^{139}\text{La}$ и $^{145,148}\text{Nd}$ из разных экспериментов  |
| 13. | Столяров Александр Олегович    | Изучение процессов формирования наведенного сигнала на стриповых считывающих электродах в многозачерной резистивной плоской камере  |
| 14. | Мардыбан Евгений Васильевич    | Аналитическое описание фазового перехода в полосах переменной четности в тяжелых ядрах  |
| 15. | Тюрин Илья Семенович           | Угловые протон-гамма-корреляции в реакции $^{13}\text{C}(d, p)^{14}\text{C}$ ( $3-$ , $6.73$ МэВ)   |
| 16. | Кайб Елена Владимировна        | Спиновые эффекты в процессах термоядерного синтеза  |
| 17. | Какенов Мейржан Бейбутханович  | Расчет характеристик упругого рассеяния протонов на экзотических ядрах с использованием MPI-реализации модели потенциала фолдинга.  |



**Международная научная конференция  
студентов, аспирантов и молодых учёных  
«Ломоносов-2018»**

---

Секция: **Физика**

Подсекция: **Атомная и ядерная физика**

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

Дата и время работы подсекции: **10 апреля 2018 г. с 14:00**

Место проведения: **Физический факультет, ауд. 5-27**

| №   | ФИО докладчика                    | Название доклада  |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1.  | Литвин Степан Андреевич           | Анализ возможности применения черенковского детектора для регистрации гамма-квантов с энергиями 511 кэВ и более |
| 2.  | Перейма Дмитрий Юрьевич           | Калориметрическая система эксперимента LHCb: конструкция, характеристики и модернизация                         |
| 3.  | Новохатский Алексей Александрович | Использование спинов в представлении Вейля для изучения процессов с участием топ-кварка                         |
| 4.  | Суворов Сергей Борисович          | Поиск тяжелых нейтрино в ближнем детекторе ND280 эксперимента T2K   |
| 5.  | Леденев Александр Олегович        | Стенд для исследования сцинтиллятора в эксперименте COMET (Когерентная конверсия мюона в электрон).             |
| 6.  | Колупаева Людмила Дмитриевна      | Анализ пик событий в эксперименте NOvA  |
| 7.  | Мешков Олег Васильевич            | Развитие средств мониторинга триггера В-физики в эксперименте ATLAS   |
| 8.  | Ершова Анна Михайловна            | Моделирование вторичного нейтронного фона от космических мюонов в эксперименте «DANSS»                          |
| 9.  | Синецкий Виктор Владимирович      | Измерения рождения пар b-адронов в эксперименте ATLAS   |
| 10. | Сиомаш Михаил Дмитриевич          | Передача информации при помощи пучка нейтрино   |
| 11. | Федотов Сергей Андреевич          | Детектор ANTI-0 для эксперимента NA62 (CERN)  |
| 12. | Курочка Виктория Леонидовна       | Поиск тяжелых нейтрино в распадах каона $K^+$ в эксперименте NA62 (CERN)  |
| 13. | Устинов Валентин Валерьевич       | Система мониторингования ECAL / VM@N для работы в магнитном поле  |
| 14. | Белов Илья Николаевич             | Рождение P-волновых возбуждений дважды тяжёлого бариона $\Xi_{cc}$ в pp- столкновениях                          |
| 15. | Дмитриева Ульяна Александровна    | Образование тяжелых вторичных ядер в столкновениях Xe-Xe и Pb-Pb на БАК   |
| 16. | Матюнин Вячеслав Игоревич         | Кабиббо-подавленные распады прелестных адронов с чармонием в конечном состоянии в эксперименте LHCb             |



**Международная научная конференция  
студентов, аспирантов и молодых учёных  
«Ломоносов-2018»**

Секция: **Физика**

Подсекция: **Атомная и ядерная физика**

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

Дата и время работы подсекции: **10 апреля 2018 г. с 14:00**

Место проведения: **Физический факультет, ауд. 5-26**

| №   | ФИО докладчика                  | Название доклада   |
|-----|---------------------------------|--|
| 1.  | Болдова Анна Евгеньевна         | Генератор изотопа Pb-212 для ядерной медицины  |
| 2.  | Студеникин Феликс<br>Рикардович | Обработка охлажденной форели пучками ускоренных электронов   |
| 3.  | Шустов Павел Геннадьевич        | Ускорители ионов в лучевой терапии   |
| 4.  | Пермикин Антон Андреевич        | Нейтронно-физический расчет маломощного ЯР типа ВВЭР   |
| 5.  | Юсюк Денис Андреевич            | Взаимодействие ионизирующего излучения с биологическими объектами  |
| 6.  | Темерев Никита<br>Владимирович  | Радиационные технологии в промышленности   |
| 7.  | Жиеналиев Искандер<br>Руланович | Эксплуатационные параметры реакторов малой мощности  |
| 8.  | Украинец Олеся<br>Александровна | Расчет выхода и спектра нейтронов из облученного топлива реакторной установки IV поколения   |
| 9.  | Ефремов Владислав<br>Витальевич | Особенности системного рассмотрения показателей эффективности работы инновационных реакторов на быстрых нейтронах  |
| 10. | Гордеев Станислав Сергеевич     | Влияние различных факторов на формирование температурного поля активной зоны реакторов на быстрых нейтронах с натриевым теплоносителем в процессе кампании |
| 11. | Кропоткин Андрей Никитич        | Моделирование индукционного разряда плазменного реактора для обработки материалов с низкой диэлектрической проницаемостью.                                 |
| 12. | Зорькин Андрей Игоревич         | Ядерно-физические особенности эксплуатации дисперсионного ядерного топлива   |
| 13. | Атовуллаев Тимур Анварович      | Расчет параметров частиц, вылетающих из отработавшего ядерного топлива нового поколения  |
| 14. | Шарапова Татьяна<br>Валерьевна  | Мониторинг миграционных процессы радионуклидов в почве   |
| 15. | Гусев Владислав Евгеньевич      | Оценка перспектив раздельного рецикла регенерированного урана и плутония в топливе ВВЭР  |
| 16. | Пашкевич Илья<br>Александрович  | Радиоэкологическая ситуация города Усть-Каменогорск  |
| 17. | Кнышев Владимир<br>Владимирович | Температура микротоплива в маломощной реакторной установке   |
| 18. | Булах Ольга Игоревна            | Определение срока службы графитовой кладки в реакторах нового поколения  |
| 19. | Бушама Лазхар                   | Изучение свойств нейтронного детектора на основе ZnS(Ag) + 6LiF для контроля радиационной обстановки вблизи ядерных установок                              |