

## Программа научной конференции НИИЯФ МГУ по итогам 2022 года 06.02.2023

- 09:00 – 09:05 Э.Э. Боос. Вступительное слово.
- 09:05 – 09:15 В.В. Калегаяев. Солнечно-земная физика в Отделе космических наук НИИЯФ.
- 09:15 – 09:30 А.Ф. Июдин, В.И. Оседло, С.И. Свертилов. Мульти-спутниковая группировка Московского университета: результаты и перспективы.
- 09:30 – 09:45 Л.А. Кузьмичев, Д.М. Подорожный. Галактические космические лучи и гамма-кванты (эксперименты НУКЛОН и TAIGA).
- 09:45 – 10:00 Н.А. Власова, Ю.И. Логачев, Е.И. Дайбог, В.В. Калегаяев, Л.Л. Лазутин, М.Д. Нгуен, Г.М. Сурова, О.С. Яковчук. Каталоги солнечных протонных событий как инструмент изучения космической погоды.
- 10:00 – 10:15 П.А. Климов. Проекты НИИЯФ МГУ по исследованию космических лучей предельно высоких энергий: результаты и перспективы.
- 10:15 – 10:30 И.И. Алексеев. Токовые системы в магнитосферах планет.
- 10:30 – 10:45 Т.М. Роганова. Поиск частиц темной материи в экспериментах с использованием ядерных эмульсий: SHiP, SND@LHC и NEWSdm.
- 10:45 – 11:00 Л.С. Новиков. Космическое материаловедение в НИИЯФ МГУ.
- 11:00 – 11:15 Д.В. Лопаев. Двухчастотный вч разряд с электронным пучком для развития плазменных технологий атомарного уровня.
- 11:15 – 11:30 Е.Н. Воронина. Многомасштабное моделирование функционализации поверхности low-k диэлектриков в тренчах высокочастотной плазмой с электронным пучком.
- 11:30 – 11:45 А.Е. Щеголев. Сверхпроводящий био-подобный нейрон для импульсных нейронных сетей.
- 11:45 – 12:00 С.В. Бакурский. Спин-орбитальный вентиль для сверхпроводниковой электроники.
- 12:00 – 12:15 Н.Г. Чеченин. Основные результаты ЛФНиРЭ в 2022.
- 12:15 – 12:30 А.В. Николаев. Фуллереновые наноматериалы.
- 12:30 – 12:45 Д.А. Спасский. Люминесцентные свойства и радиационная стойкость сцинтилляционных кристаллов  $(\text{Gd,Ce})_3(\text{Al,Ga,Sc})_5\text{O}_{12}$ .
- 12:45 – 13:00 Ю.С. Заворотный. Фотофизические процессы в биядерных пивалатах редкоземельных металлов: люминесценция, эксимеризация, фотостабильность.

### Перерыв

- 14:00 – 14:15 Л.В. Дудко. Поиск "новой физики" во взаимодействиях топ-кварка.
- 14:15 – 14:30 И.П. Лохтин. Релятивистские соударения тяжелых ионов.
- 14:30 – 14:45 Д.В. Саврина. Изучение распадов  $B^+ \rightarrow J/\psi K^+$  и  $B^+ \rightarrow J/\psi K^*$ .

- 14:45 – 15:00 *М.М. Меркин.* Статус Лаборатории детекторных систем и электроники в 2022 году и участие в мегапроекте NICA.
- 15:00 – 15:15 *Е.Л. Исупов.* Электророждение мезонов на детекторах CLAS и CLAS12.
- 15:15 – 15:30 *А.В. Липатов.* Новые механизмы парного рождения J/Psi мезонов на коллайдере LHC.
- 15:30 – 15:45 *С.Ю. Вернов.* Расширения инфляционной модели Старобинского.
- 15:45 – 16:00 *А.А. Шемухин.* ЦКП «Ускорительный комплекс МГУ».
- 16:00 – 16:15 *А.А. Кузнецов.* Перспективы исследований в области ядерной физики на пучке комптоновского источника гамма-излучения.
- 16:15 – 16:30 *Ю.М. Чувильский.* Основные результаты ЛТАЯ за 2022.
- 16:30 – 16:45 *И.М. Пискарев.* Реакции нитрования под действием импульсного излучения горячей плазмы.
- 16:45 – 17:00 *Е.В. Грызлова, А.Н. Грум-Гржимайло, М.Д. Киселев, М.М. Попова, С.Н. Юдин.* Поляризационные эффекты в многофотонной ионизации атомов.
- 17:00 – 17:15 *В.В. Варламов, А.И. Давыдов, В.Н. Орлин.* Особенности фоторасщепления ядер  $^{58,60}\text{Ni}$ : новые данные.
- 17:15 – 17:30 *С.В. Сидоров, Д.М. Ланской, Т.Ю. Третьякова.* Линия протонной стабильности в легких гиперядрах.
- 17:30 – 17:45 *О.В. Беспалова, А.А. Климочкина.* О зависимости диффузности поверхности ядер от нейтрон-протонной асимметрии и ее влиянии на эволюцию одночастичных спектров.
- 17:45 – 18:00 *Л.И. Галанина, Н.С. Зеленская, В.М. Лебедев, Н.В. Орлова, А.В. Спасский.* Проявление структуры волновых функций  $^{16}\text{O}(g.s.; 3^-, 6.13 \text{ МэВ})$  в реакциях  $^{16}\text{O}(\alpha, \alpha)$  и  $^{15}\text{N}(\alpha, t)$ .
- 18:00 – 18:15 *П.Д. Ремизов.* Исследование фотоядерных реакций с испусканием заряженных частиц для производства медицинских изотопов.
- 18:15 – 18:30 *М.А. Белихин.* Протонная терапия движущихся мишеней на синхротроне.
- 18:30 – 18:45 *У.А. Близнюк.* Физико-химические закономерности радиационной обработки биообъектов.
- 18:45 – 19:00 *А.В. Гаврилов.* Цифровая медицина.
- 19:00 – 19:15 *С.А. Доленко.* Машинное обучение и решение задач обработки данных: основные результаты лаборатории ЛАМОД за 2022 г.
- 19:15 – 19:30 *И.В. Исаев.* Использование методов машинного обучения для решения обратных задач обработки экспериментальных данных.
- 19:30 – 19:45 *А.П. Крюков.* Применение методов машинного обучения в гамма-астрономии.