**12 апреля**

**Подсекция: Газодинамика, термодинамика и ударные волны**

профессор Сысоев Н.Н., профессор Знаменская И.А., профессор Шибков В.М.

**12 апреля, среда, 12:30 – 15:00**

физический факультет, ауд. 2-44

1.Исследование с использованием методов искусственного интеллекта нестационарного обтекания затупленной модели сверхзвуковой недорасширенной струей

Доклад науч.сотр. Дорощенко И.А., профессора Знаменской И.А., профессора

Сысоева Н.Н., доцента Черникова В.А.

2.Сравнение точности и пространственного разрешения для измерений теневым фоновым методом с различными типами фонов и методами обработки изображений

Доклад доцента Винниченко Н.А., науч.сотр. Пуштаева А.В., ст.преподавателя Плаксиной Ю.Ю., профессора Уварова А.В.

3.Экспериментальные исследования ударно-нагретых газов

Доклад науч.сотр. Быковой Н.Г., науч.сотр. Забелинскиого И.Е., ст.науч.сотр.

Козлова П.В.,зав.лаб. Левашова В.Ю., вед.науч.сотр. Герасимова Г.Я.

4.Воздействие наносекундного объемного разряда на нестационарное высокоскоростное течение в канале

Доклад асп. Долбня Д.C.

5.Исследование зоны отрыва импактной струи с использованием высокоскоростной инфракрасной термографии

Доклад студ. Чирича В., профессора Знаменской И.А.

6.Моделирование в гидродинамическом приближении продольно-поперечного разряда в высокоскоростных воздушных потоках

Доклад инженера Корнева К.Н.,  мл.науч.сотр. Логунова А.А., профессора Шибкова В.М

**Подсекция: Медицинская физика**

академик Панченко В.Я., профессор Черняев А.П., доцент Макуренков А.М.

**12 апреля, среда, 14:00 - 18:00**

корпус высоких энергий НИИЯФ (Ленинские горы, 1с58), ауд. 1-05

1.Диагностика вируса H1N1 с помощью интерференционного оптического сенсора на основе пористыхнаноструктур кремния

Доклад науч.сотр. К.А. Гончара К.А., асп. Циняйкина И.И.,мл.науч.сотр. Саушкина Н.Ю. (химический факультет МГУ), доцента Елисеева А.А. (Факультет наук о материалах МГУ), ст.науч.сотр. Самсоновой Ж.В. (Химический факультет МГУ), вед.науч.сотр. Осминкиной Л.А.

2.Восстановление энергетического спектра пучка электронов по экспериментально измеренным глубинным распределениям поглощённой дозы

Доклад инженера Золотова С.А., зав.каф. Черняева А.П., ст.преподавателяБлизнюк У.А., асс.Студеникина Ф.Р, асп. Никитченко А.Д., доцента Борщеговской П.Ю., науч. сотр. Антипиной Н.А. (ФГАУ «НМИЦ Нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко» Минздрава России), инженера-физика Николаевой А.А. (ФГАУ «НМИЦ Нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко» Минздрава России), студ. Кречетова Н.Д., студ. Соколова С.А.

3.Исследование динамики изменения радиоактивности растительной пробы после подземного взрыва кратон-3

Доклад ст. преподавателя Игнатьевой Г.А.(ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»), мл.науч.сотр. Кононова В.Н. (ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»), доцента Яковлевой В.Д. (ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»), зав.каф. Мамаевой С.Н. (ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»)

4.Биомиметические коллоидные магнитные системы для адресной доставки и управляемого высвобождения лекарственных препаратов в целевой области организма посредством внешних физических воздействий

Доклад мл.науч.сотр.Потапенкова К.В., студ. Григорян И.В., доцента Спиридонова В.В.

(химический факультет МГУ), зав.каф. Ярославова А.А. (химический факультет МГУ),

ст.науч.сотр. Таранова И.В. (ИРЭ РАН), вед.науч.сотр. Вдовина В.А. (ИРЭ РАН),

академика Черепенина В.А. (ИРЭ РАН),академика Гуляева Ю.В.( ИРЭ РАН),

профессора Хомутова Г.Б.

5.Оптический и биоимпедансный мониторинг дыхания для протонной терапии

Доклад асс.Белихина М.А., зав.каф. Черняева А.П.

6.Применение диффузионно-взвешенных изображений МРТ в клинических задачах

радиотерапии интракраниальной патологии

Доклад мл.науч.сотр. Помозовой К.А., зав.каф. Черняева А.П., ст.науч.сотр. ГорлачеваГ.Е. (ГБУЗ МКНЦ им. А.С. Логинова ДЗМ), зав.отделениемГолановой А.В. (ФГАУ НМИЦ нейрохирургии им. акад. Н.Н.Бурденко Минздрава России)

7.Портальная дозиметрия на аппарате Tomotherapy

Доклад асп. Товмасян Д.А., ст. медицинского физика Логиновой А.А. (Национальный медицинский исследовательский центр детскойгематологии, онкологии и иммунологии имени Дмитрия Рогачева), зав.каф. Черняева А.П.

8.Перспективные физико-химические методы идентификации факта проведения

радиационной обработки биообъектов органического происхождения

Доклад вед.инженера ИпатовойВ.С. (НИИЯФ МГУ), ст.преподавателя

Близнюк У.А., доцентаБорщеговской П.Ю., зав.каф. Черняева А.П., вед.науч.сотр.

Родина И.А. (химический факультет МГУ), мл.науч.сотр. Болотника Т.А.

(химический факультет МГУ), ст.науч.сотр. Юрова Д.С. (НИИЯФ МГУ), студ. Хмелевского О.Ю.

9.Расчет распределения поглощенной дозы по глубине в однородных объектах

при радиационной обработке ускоренными электронами

Доклад асс.Студеникина Ф.Р., зав.каф. Черняева А.П., ст. преподавателя Близнюк У.А., инженера Золотова С.А., доцента Борщеговской П.Ю., науч.сотр.Антипиной Н.А. (ФГАУ «НМИЦ Нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко»), инженера-физика Николаевой А.А.(ФГАУ «НМИЦ Нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко»), студ. Кречетова Н.Д., студ. Соколова С.А.

10.Ядерные реакции на легких ядрах при проведении протонной терапии с энергией пучка

160 МэВ

Доклад асп. ОвсянниковаА.В., ст.науч.сотр. Желтоножской М.В., зав.каф. Черняева А.П.

11.Производство 89Zr для ядерной медицины на ускорителях электронов

Доклад мл.науч.сотр. РемизоваП.Д., ст.науч.сотр. Желтоножской М.В., зав.каф.

Черняева А.П., зав.лаб. Яценко В.Н. (ФГБУ ГНЦ ФМБЦ имени А.И. Бурназяна)

12.Оптимизация условий радиационной стерилизации костных имплантатов с использованием модельного анализа

Доклад студ. Хуцистовой А.О., студ. Кречетова Н.Д., мл.науч.сотр. Золотова С.А., профессора Розанова В.В., гл.науч.сотр. Матвейчука И.В. (ВИЛАР), зав.каф.

Черняева А.П.

13.Флуоресцентные исследования окислительного повреждения белка плазмы сывороточного альбумина для анализа уровня окислительного стресса

Доклад ст.преподавателя Власовой И.М., вед.науч.сотр. Власова А.А.

14.Наноматериалы на основе пористого кремния для создания биорастворимых

функциональных систем диагностики и терапии

Доклад мл.научн.сотр. Цуриковой У.А., вед.научн.сотр. Осминкиной Л.А.,

15.Расчет дозовых распределений с Topas MC

Доклад асп. Трушина М.С., зав.каф. Черняева А.П.

16.Таргетная альфа-терапия онкологических заболеваний

Доклад мл.науч.сотр. Кокова К.В. (НИЦ Курчатовский институт), ст.науч.сотр.

Егоровой Б.В. (химический факультет МГУ), профессора Чувилина Д.Ю.

17.Применение гамма-излучения для инактивацииListeriamonocytogenes в различных

матрицах

Доклад науч.сотр. Поляковой И.В. (НИЦ Курчатовский институт),ст.науч.сотр. Васильевой Н.А. (НИЦ Курчатовский иинститут),науч.сотр. Губиной О.А. (НИЦ Курчатовский институт), науч.сотр. Фроловой Н.А. (НИЦ Курчатовский институт), мл.науч.сотр. Чиж Т.В.(НИЦ Курчатовский институт)

18. Научное обоснование системы радиационной безопасности в ядерной медицине

Доклад науч.сотр. Чипиги Л.А. (ФБУН НИИРГ им. А.В.Рамзаева)

19. Дозиметрия малых полей

Доклад мед.физика Кирпичева Ю.С. (MEDSCANLCC), главы отделения медицинской физики Петрова И. (HeartandBrainCenterofExcellence, Плевен, Болгария), зав. каф. Черняева А.П.

20. Оптимизация ротационной лучевой терапии с модуляцией флюенса фотонов для множественных мишеней на основе радиобиологических критериев

Доклад директора научно-образовательного центра «Технологический референсный центр ионизирующего излучения и радиологии, лучевой терапии и ядерной медицины» Сухих Е.С. (Томский политехнический университет), проректора по науке и трансферу технологий Сухих Л.Г. (Томский политехнический университет), профессора

Розанова В.В.

21. Контроль качества изображения в радионуклидной диагностике

Доклад и.о. мл. науч. сотр. Петрякова А.В., науч. сотр. Чипига Л.А. ФБУН («Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены имени профессора П.В. Рамзаева»

**Подсекция: Теоретическая физика**

профессор Садовников Б.И., профессор Жуковский В.Ч., профессор Борисов А.В.

**12 апреля, среда, 15:00 – 17:30**

физический факультет, ауд. 4-58

1.Теплоемкость кристаллов при высоких температурах

Доклад профессора Николаева П.Н.

2.Необходимость пересмотра представлений об основаниях физики.

Доклад профессора Владимирова Ю.С.

3.Об элементах объема, порождаемых неримановыми метриками.

Доклад доцента Соловьева А.В.

4.Структура констант перенормировки в HD+MSL схеме.

Доклад асс. Шаталовой В. В. (СУНЦ МГУ)

5.О методе вывода уравнений гидродинамики релятивистской плазмы исходя из

микроскопической динамики частиц

Доклад доцента Андреева П.А.

6. Пороговый режим турбулентного магнитного динамо в рамках каскадного подхода

Доклад доцента Юшкова Е.В., профессора Соколова Д.Д.

**Подсекция: Науки о Земле**
 профессор Носов М.А., академик Мохов И.И., доцент Смирнов В.Б.

**12 апреля, среда, 15:20 - 18:30**

физический факультет, ауд.5-49

1.Аномалии сейсмического режима перед землетрясениями в Восточной Турции.

Доклад зав.каф. Смирнова В.Б., студ. Петрушова А.А., профессора Михайлова В.О.

2.Поле смещений земной поверхности и модель поверхности разрыва землетрясений в Турции 06 февраля 2023 г по данным спутниковой радарной интерферометрии

Доклад профессора Михайлова В.О., науч.сотр. Бабаянца И.П. (ИФЗ РАН), ст.науч.сотр. Волковой М.С. (ИФЗ РАН), зав.каф. В.Б. Смирнова В.Б., ст.науч.сотр Тимошкиной Е.П. (ИФЗ РАН)

3.Сейсмотектоника российского сегмента Арктики

Доклад доцента Ворониной Е.В.

4.Сопоставление параметров флюидной инициации сейсмических и акустических роёв

Доклад асс. Потаниной М.Г., зав.каф. Смирнова В.Б., зав.лаб. Пономарева А.В. (ИФЗ им. О.Ю.Шмидта РАН)

5.Проблемы определения палеонапряженности геомагнитного поля по магматическим породам, сформированным в условиях напряжений сжатия

Доклад профессора Максимочкина В.И.

6.Свойства титаномагнетита пиллоу-базальта Красного моря

Доклад мл.науч.сотр. Целебровского А.Н., профессора Максимочкина В.И., ст.науч. сотр. Татаринцева А.А., науч.сотр. Алехиной Ю.А., инженера Грачева Р.А.

7.Влияние естественной плёнки в воде на параметры ветровых волн в канале

Доклад ст.преподавателя Плаксиной Ю.Ю., науч.сотр. Пуштаева А.В., доцента Винниченко Н.А., профессора Уварова А.В.

8.Дрейфовое течение в зоне усиления ветровых волн на поверхности воды с пленкой гидрофобных частиц пыли

Доклад ст.науч.сотр. Ивановой И.Н., доцента Мельниковой О.Н.

9.Об идентификации вихрей в задачах океанологии

Доклад асп. Елистратова С.А., ст.науч.сотр. Сибгатуллина И.Н. (Институт системного программирования РАН), доцента Михайлова Е.А.

10.Возмущения водного слоя, инициируемые атмосферной волной Лэмба от вулканического взрыв
Доклад зав.каф. Носова М.А., ст.науч.сотр. Колесова С.В.

11.Акустический мониторинг пузырьковых метановых газовыделений в бухте Ласпи (Крым)

Доклад ст.науч.сотр. Будникова А.А., ст.науч.сотр. Ивановой И.Н., вед.инженера

Хурчак А.И.(Федеральный исследовательский центр «Институт биологии южных морей имениА.О.Ковалевского РАН»), ст.науч.сотр. Малаховой Т.В. (Федеральный исследовательскийцентр «Институт биологии южных морей имени А. О. Ковалевского РАН»)

12.Дрейфовое течение на поверхности воды с пленкой гидрофобной пыли в равномерном потоке воздуха

Доклад ст.науч.сотр. Ивановой И.Н.*,* доцента Мельниковой О.Н.

**Подсекция: Прикладная математика и математическое моделирование**

чл.-корр. Галяев А.А., профессор Боголюбов А.Н., профессор Чуличков А.И.

**12 апреля, среда, 15:30-19:00**

физический факультет, ауд.4-46

1.О статистическом генераторе решений уравнения Шредингера

Доклад вед.науч. сотр. Плохотникова К.Э.

2.Оптимизация распределенной обработки больших данных: Алгебраические основы и понятие информации

Доклад профессора Голубцова П.В.

3.Математическое моделирование многослойных дифракционных решеток

Доклад вед.программиста Петухова А.А., профессора Боголюбова А.Н.

4.Ответвитель конфигурации Отто с непараллельными слоями.

Доклад асп. Никитченко А.Д., мл.науч.сотр. Домбровской Ж.О., профессора

Боголюбова А.Н.

5.Спектральная задача для оператора, описывающего динамо в «толстом» диске

Доклад студ. Пашенцевой М.В., доцента Е.А.Михайлова Е.А.

6.Трудноинтерпретируемые объекты цивилизаций 2-го и 3-го типов

Доклад ст. преподавателя Терентьева Е.Н., профессора Шугаева Ф.В.,

lead developer Shilin-Terentyev N.E. (EPAM system, Moscow)

7.Тонкие структуры окрестностей черных дыр и протопланетных дисков

Доклад ст. преподавателя Терентьева Е.Н., профессора Шугаева Ф.В.,

lead developer Shilin-Terentyev N.E. (EPAM system, Moscow)

8.Настройки методов градиентной морфологии

Доклад ст. преподавателя Терентьева Е.Н., асп. Приходько И.Н., студ. Алешина П.Е.,

студ. Романова Д.Р., студ. Шацкова И.А.

9.Применение неполного метода Галеркина для решения задачи оптимизации волноводного трансформатора

Доклад профессора Быкова А.А.

10.Задачи электромагнитной дифракции на телах сложной формы при различных типах граничных условий

Доклад профессора Боголюбова А.Н., доцента Могилевского И.Е., студ. Шушарина М.М.

11. ПИД-регулятор с адаптацией посредством нейронной сети для управления

вертикальным положением плазмы в токамаке Глобус-М2.

Доклад мл.науч.сотр. Кружкова В.И. (ИПУ РАН им. В А. Трапезникова), профессора Митришкина Ю.В.

12.Глубокое обучение в задаче управления линейной хордовой концентрацией

электронов плазмы в токамаке Глобус-М2

Доклад асп. Овсянникова Н.Е. (ИПУ РАН им. В А. Трапезникова), профессора Митришкина Ю.В.

13.Повышение надежности системы управления вертикальным положением

плазмы в токамаке

Доклад асп. Мухтарова К.С. (ИПУ РАН им. В А. Трапезникова), профессора

Митришкина Ю.В.

14.Обратная задача дифракции плоской электромагнитной волны на протяжённом

импедансномколлиматоре со скруглёнными краями

Доклад вед. программиста Хлебникова Ф.Б., ст.науч.сотр. Коняева Д.А., профессора

Боголюбова А.Н., доцента Шапкиной Н.Е.

15.Системы обмоток полоидального магнитного поля в вытянутых по вертикали токамаках

Доклад науч.сотр. Павловой Е.А. (ИПУ РАН им. В А. Трапезникова), профессора

Митришкина Ю.В.

16.Моделирование радиационного фона в атмосфере в момент геомагнитной инверсии

Доклад науч.сотр. Царевой О.О. (ИКИ РАН), асп. Левашова Н.Н., профессора Попова В.Ю.

17.Исследование ускорения частиц на локальных структурах в солнечном ветре
Доклад асп. Левашова Н.Н., профессора Попова В. Ю., ст.науч.сотр. Маловой Х. В. (НИИЯФ МГУ), академика Зеленого Л. М. (ИКИ РАН)