



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МГУ 270
1755 2025



МОСКОВСКОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ



Центр
педагогического
мастерства



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ НАУКА 0+

МОСКВА 10-12 ОКТЯБРЯ

ПРОГРАММА И ВЫСТАВКА



ТВОЯ
КВАНТОВАЯ
ВСЕЛЕННАЯ



0+ ВХОД
СВОБОДНЫЙ
festivalnauki.ru



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МГУ 270
1755 2025



МОСКОВСКОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ



Центр
педагогического
мастерства



ГЕНЕРАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР



СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПАРТНЕР
ПАО СБЕРБАНК



ИННОВАЦИОННЫЙ
ПАРТНЕР



ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ
ПАРТНЕРЫ



ГЕНЕРАЛЬНЫЕ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ



НАУКА И ЖИЗНЬ



Научная Россия



КАНАЛ
НАУКА

ТехИнсайдер

ПОСТНЫЮС



InScience.News





ВИКТОР САДОВНИЧИЙ

**Сопредседатель
оргкомитета Фестиваля
науки, ректор МГУ
имени М.В. Ломоносова,
академик**

Придуманный в Московском университете фестиваль все эти годы постоянно расширял и событийный ряд, и свою аудиторию. За время своего существования фестиваль охватил множество регионов нашей страны, стал международным. Вижу в этом не только востребованность формата самого фестиваля, но и отражение правильного курса на популяризацию естественно-научного знания, продвижение достижений ученых, рост авторитета науки в обществе. Уже сегодня в вузах растет конкурс при поступлении на наукоемкие и инженерные специальности, повышается интерес молодежи к профессиям в исследовательской сфере. В век великих научно-технологических прорывов мы должны демонстрировать потенциал науки, показывать, как инновации меняют нашу жизнь, делают ее безопаснее, интереснее и ярче. Добро пожаловать на XX Фестиваль НАУКА 0+!

10.10

пятница

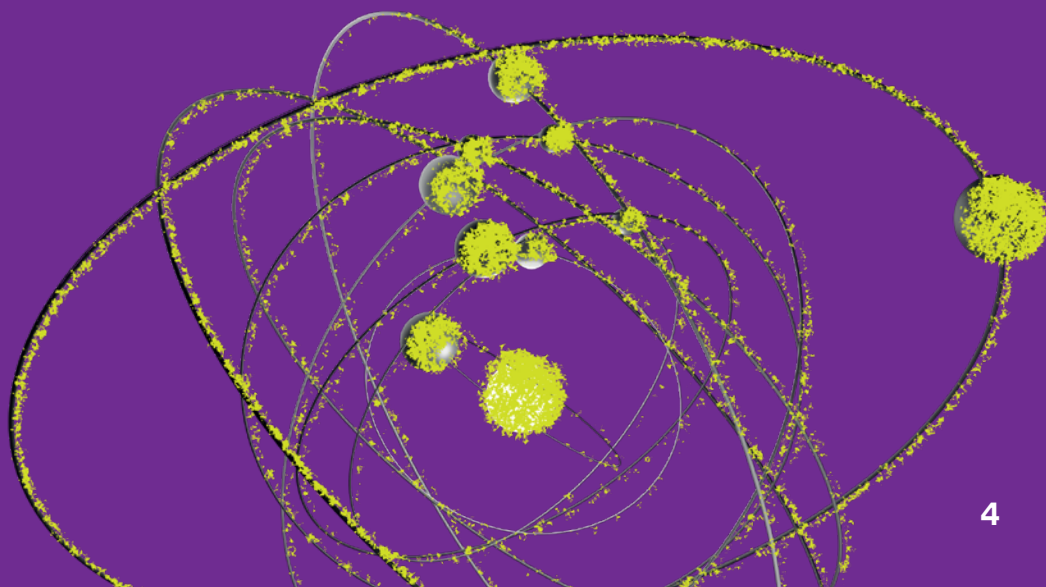
18:00 – 19:30 — Торжественная церемония
открытия Международного
фестиваля НАУКА 0+



В Фундаментальной библиотеке МГУ на церемонии открытия Международного фестиваля НАУКА 0+ с лекцией выступит ректор МГУ академик Виктор Антонович Садовничий.

В своей лекции «Наука объединяет: 20 лет диалога между вузами, городами и странами» он расскажет об истории Фестиваля за 20 лет существования, а также о новейших научных открытиях ученых МГУ и России.

ВХОД НА ЦЕРЕМОНИЮ
ОТКРЫТИЯ ФЕСТИВАЛЯ
НАУКА 0+ СТРОГО
ПО ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫМ
БИЛЕТАМ.



Центральные площадки



Кликните
на интересующий
Вас раздел

**100+ площадок
по городу**

НА БАЗЕ ВУЗОВ, МУЗЕЕВ, НАУЧНЫХ
ЦЕНТРОВ, ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ



Главная площадка Фестиваля

Фундаментальная библиотека МГУ

ЛОМОНОСОВСКИЙ ПРОСПЕКТ, 27



АУДИТОРИЯ 12+



ЦЕРЕМОНИЯ ОТКРЫТИЯ
ФЕСТИВАЛЯ



ВЫСТАВКА
«ОТ КРЕМНИЯ ДО КУБИТА»



ЗОЛОТОЙ ЛЕКТОРИЙ



SCIENCE SLAM



ЦЕРЕМОНИЯ ЗАКРЫТИЯ
И НАУЧНОЕ ШОУ



Главная площадка Фестиваля

Шуваловский корпус МГУ

ЛОМОНОСОВСКИЙ ПР-Т., 27, КОРП. 4



АУДИТОРИЯ 6+



ИНТЕРАКТИВНАЯ ВЫСТАВКА
ФАКУЛЬТЕТОВ МГУ



НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ
ЛЕКТОРИЙ





Детский фестиваль НАУКА 0+

Московский дворец пионеров

УЛ. КОСЫГИНА, 17, КОРПУС 1



АУДИТОРИЯ 0+



МАСТЕР-КЛАССЫ



ВЫСТАВКА



ИНТЕРАКТИВНАЯ ЗОНА



Самый научный парк

Парк «Зарядье»

УЛ.ВАРВАРКА, 6, СТР. 1



АУДИТОРИЯ 6+



БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА



НАУЧНЫЕ МАСТЕР-КЛАССЫ



ОТКРЫТЫЕ ДИСКУССИИ



МУЛЬТИМЕДИЙНОЕ ПРОСТРАНСТВО



«Золотые мозги»

Российская академия наук

ЛЕНИНСКИЙ ПРОСПЕКТ, 32А



АУДИТОРИЯ 16+



ПОКАЗЫ НАУЧНОГО КИНО



Выставочная площадка

Национальный центр «Россия»

КРАСНОПРЕСНЕНСКАЯ НАБ., 14



АУДИТОРИЯ 6+



ЛЕКТОРИЙ



ЗОНА ПОГРУЖЕНИЯ В НАУКУ



ЗОНА НАУЧНОГО ТВОРЧЕСТВА

Тематические площадки



Кликните
на интересующий
Вас раздел

ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА ВСЕЛЕННАЯ ЯЗЫКОВ И КУЛЬТУР

**ФАКУЛЬТЕТ ИНОСТРАННЫХ
ЯЗЫКОВ И РЕГИОНОВЕДЕНИЯ
МГУ ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА**

Ленинские горы, 1, стр. 13А

На площадке будет рассказано о том, как сосуществуют языки и культуры в человеческом обществе. Интересно узнать о многообразии языков и культур. Важно выяснить, как в созвездии разных языков и культур люди понимают друг друга.

10–12 ОКТЯБРЯ

42 мероприятия



ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА ЯДЕРНАЯ ВСЕЛЕННАЯ

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИФИ»**

Каширское ш., 31

Это пространство, где человеческий разум бросает вызов самим законам природы, а инженерные решения позволяют использовать фундаментальные открытия на благо человечества.

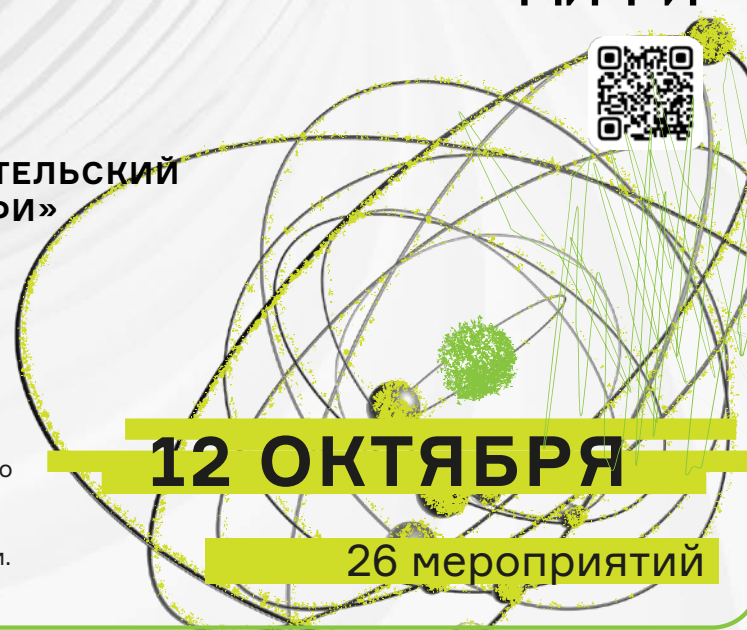
В «Ядерной вселенной» тебя ждет множество миров: от ядерной и квантовой физики до робототехники, искусственного интеллекта, бионанотехнологий и экономики.

12 ОКТЯБРЯ

26 мероприятий



НИЯУ
МИФИ





Кликните
на интересующий
Вас раздел

ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА

ВСЕЛЕННАЯ ХИМИИ

**РОССИЙСКИЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА**

Миусская пл., 9, стр. 12

В таинственной Вселенной химии, где всё вокруг создано из неделимых атомов, происходило нечто невероятное! Маленькие и большие, энергичные и любознательные, атомы не знали покоя! Они объединялись, образуя молекулы. Но и те не желали оставаться в стороне — они взаимодействовали друг с другом, рождая новые вещества. Так и появилась ХИМИЯ — наука о веществах, их свойствах и удивительных превращениях.

11-12 ОКТЯБРЯ

20 мероприятий



ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА

ВСЕЛЕННАЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

**РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ДРУЖБЫ НАРОДОВ
ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ**

ул. Миклухо-Маклая, 6

Представьте процветающую планету — с чистыми воздухом и водой, справедливым обществом, где нет бедности и дискриминации, а каждому человеку гарантировано качественное образование и достойная работа.

10-11 ОКТЯБРЯ

85 мероприятий



РУДН





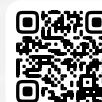
Кликните
на интересующий
Вас раздел

ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА

ВСЕЛЕННАЯ МЕДИЦИНЫ

**ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.М. СЕЧЕНОВА**

ул. Трубецкая, д. 8



11-12 ОКТЯБРЯ

42 мероприятия

ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА

ВСЕЛЕННАЯ КОММУНИКАЦИИ

**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

ул. Остоженка, 38, стр. 1

Путешествие сквозь языковые Вселенные с нашими героями Алисой Селезневой, профессором Селезневым и инопланетным ученым Громозеккой, которые запустят первый в мире Квантово-лингвистический коллайдер! Вместе с героями вы узнаете о секретах коммуникации в разных культурах, испытаете свои знания и удачу на мастер-классах создания новых языков, станете участниками квеста по научным лабораториям университета и своими глазами увидите, как проводят исследования лингвисты XXI века.

95 МГЛУ
1930 - 2025



10-11 ОКТЯБРЯ

21 мероприятие



Кликните
на интересующий
Вас раздел

ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА ВСЕЛЕННАЯ ИГР

**МОСКОВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ (МАДИ)**

Ленинградский просп., 64

Вселенная — это гигантская игровая площадка, полная загадок, а учёные — самые азартные игроки. Их цель — разгадать правила, по которым работает мир, и собрать как можно больше «очков» в виде открытий и технологий. В МАДИ вас ждут интересные лекции, мастер-классы и интерактивные зоны, связанные с играми.

10-12 ОКТЯБРЯ

11 мероприятий



ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА ВСЕЛЕННАЯ ВЕТЕРИНАРИИ

**ФГБОУ ВО МГАВМИБ –
МВА ИМЕНИ К.И. СКРЯБИНА**

ул. Ак. Скрябина, 23

Вселенная ветеринарии – это удивительное путешествие в мир животных!

Добро пожаловать в Академию ветеринарной медицины и биотехнологий имени К.И. Скрябина! Это уникальное пространство, где каждый найдет себе занятие по душе: от малышей до взрослых любителей природы и будущих ветеринаров.

11-12 ОКТЯБРЯ

8 мероприятий





Кликните
на интересующий
Вас раздел

ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА ВСЕЛЕННАЯ ЗДОРОВЬЯ

РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА

ул. Островитянова, 1

На тематической площадке Пироговского университета вы узнаете больше о развитии современной медицины и биомедицинской науки! Познакомьтесь с персонализированной медициной на лекциях, познаете все уровни организации жизни на стендах научных кружков, увидите самые интересные экспонаты на анатомических, биологических и стоматологических выставках, а также станете участниками научных дебатов и «Научной битвы» молодых ученых Пироговского университета!

11-12 ОКТЯБРЯ

84 мероприятия



ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА ВСЕЛЕННАЯ ИИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ул. Гашека, 7, стр. 1

12 ОКТЯБРЯ

Программа уточняется





Кликните
на интересующий
Вас раздел

ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПЛОЩАДКА ВСЕЛЕННАЯ УДИВИТЕЛЬНЫХ РАСТЕНИЙ

**ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ
ИМЕНИ К. А. ТИМИРЯЗЕВА РАН**

ул. Ботаническая, 35, стр. 1

Погрузитесь в тайны зелёного мира!
Узнайте, какой цветок вдохновил автора
сказки про аленький цветочек, почему
фламинго розовые и как выжили растения
эпохи динозавров. Вас ждут интерактивные
игры и экскурсии в мир флоры, мастер-классы
и лекции, а также свободное общение
с ведущими учеными, знающими о растениях
всё и даже больше!

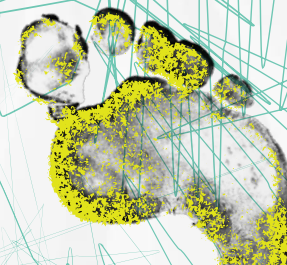
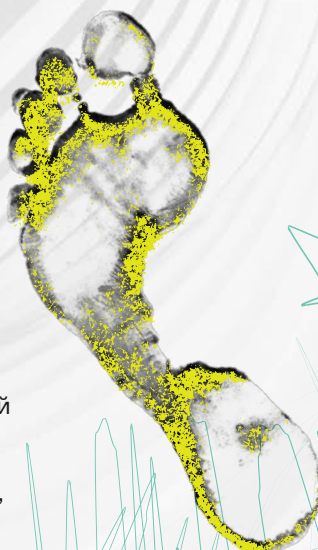


10-11 ОКТЯБРЯ

20 мероприятий

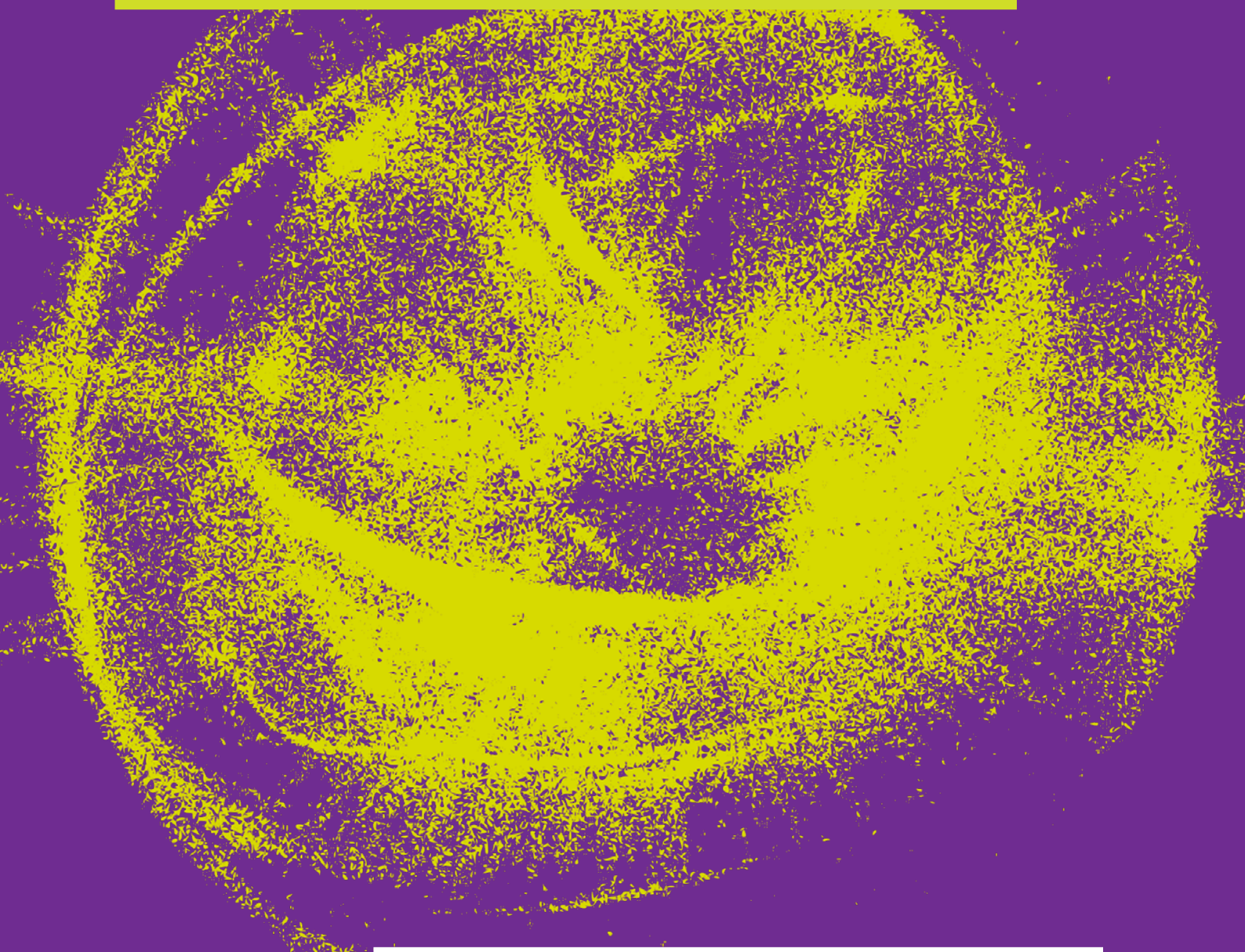
МУЗЕЙНАЯ ТРОПА «ПОКОРИТЕЛИ МУЗЕЕВ»

В самом центре Москвы можно прогулять
не только по бульварам и площадям,
а пообщаться с друзьями — не только в кафе.
В окрестностях Моховой и Большой Никитской
улиц немного таинственно, среди учреждений
расположены научные музеи. В некоторые
из них можно свободно попасть в любой день,
а другие открывают свои двери только
на Фестиваль НАУКА 0+ ...



11-12 ОКТЯБРЯ

ЗОЛОТОЙ ЛЕКТОРИЙ НАУКА 0+:



10-12 ОКТЯБРЯ

АКТОВЫЙ ЗАЛ
ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ
БИБЛИОТЕКИ МГУ

**11.00 –
12.00**

**АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ**

11.10

**Фундаментальная
библиотека МГУ**



**ФЕДЯНИН
АНДРЕЙ
АНАТОЛЬЕВИЧ**

**доктор физико-
математических наук,
член-корреспондент
и профессор РАН,
заведующий кафедрой
нанофотоники физического
факультета МГУ,
проректор МГУ**

ПРИРУЧЕНИЕ СВЕТА, ИЛИ КАК НАНОФОТОНИКА МЕНЯЕТ МИР И НАС В ЭТОМ МИРЕ

Нанофотоника – область физики, которая год от года привлекает все больше внимания, что неудивительно, ведь она делает реальностью феномены, ранее не обнаруживаемые или существовавшие лишь в нашем воображении. Управляя светом, исследуя его генерацию, преломление, распространение, излучение, поглощение в наноструктурах, можно получить метаматериалы с необычными свойствами...

**12.15 –
13.15**

**АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ**

11.10

**Фундаментальная
библиотека МГУ**



**АУЗАН
АЛЕКСАНДР
АЛЕКСАНДРОВИЧ**

**доктор экономических
наук, профессор,
декан экономического
факультета МГУ**

КОНТУРЫ БУДУЩЕГО: ВЗГЛЯД ЭКОНОМИСТА

Будущее можно попытаться увидеть, если различить тренды (направления, изменения) и волны (колебательную динамику). Говоря об институтах, надо выделить главный сдвиг, который уже начался: это возникновение нового типа цифровых институтов — платформ с агрегаторами и рейтингами. Именно вокруг них будет идти в ближайшие десятилетия борьба правительств и частного капитала... В перспективе могут быть серьезные сдвиги и в ценностях, и в структуре расселения народов. Возможно, в ближайшие пару десятилетий исчезнет экономический рост и возникнет кризис идеи прогресса. Что придет им на смену?

**13.30 –
14.30**

**АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ**

11.10

**Фундаментальная
библиотека МГУ**



**АКАЕВ
АСКАР
АКАЕВИЧ**

**доктор физико-
математических наук,
профессор, академик НАН
КР, иностранный член РАН,
главный научный сотрудник
Института математических
исследований сложных
систем МГУ**

МИР НА ПОРОГЕ ЭПОХИ СИНГУЛЯРНОСТЕЙ. КАК ЭТО ПОВЛИЯЕТ НА ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА?

В ближайшие годы (2027-2029) мир столкнется сразу с тремя сингулярностями – демографической, технологической и макроэволюционной. Поразительно, что все они совпали по времени между собой, а также с прогнозируемым периодом появления искусственного интеллекта человеческого уровня. Следовательно, есть основание говорить о приближении подлинной эпохи сингулярностей в глобальном эволюционном процессе. Это событие безусловно... повлияет на дальнейшее развитие человечества, поскольку человек не останется единственным интеллектуальным агентом на Земле...

**14.45 –
15.45**

**АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ**

11.10

**Фундаментальная
библиотека МГУ**



**СЕВЕРИНОВ
КОНСТАНТИН
ВИКТОРОВИЧ**

**доктор биологических
наук, профессор, научный
руководитель Национальной
генетической инициативы
«100 000 + Я»**

НАЦИОНАЛЬНАЯ ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА «100 000 + Я»

...Генетические тесты на происхождение, медицинские предрасположенности и даже на наличие талантов или способностей становятся сегодня все более популярными. Оправдывают они ожидания? В лекции будет рассказано о том, какая информация на самом деле содержится в этих тестах, как она может использоваться для управления собственным здоровьем и для планирования здоровой семьи.

**16.00 –
17.00**

**АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ**

11.10

**Фундаментальная
библиотека МГУ**



**ГОРБУНОВА
ЮЛИЯ
ГЕРМАНОВНА**

**доктор химических
наук, академик РАН,
и.о. декана факультета
фундаментальной
физико-химической
инженерии МГУ, главный
научный сотрудник
ИОНХ РАН и ИФХЭ РАН**

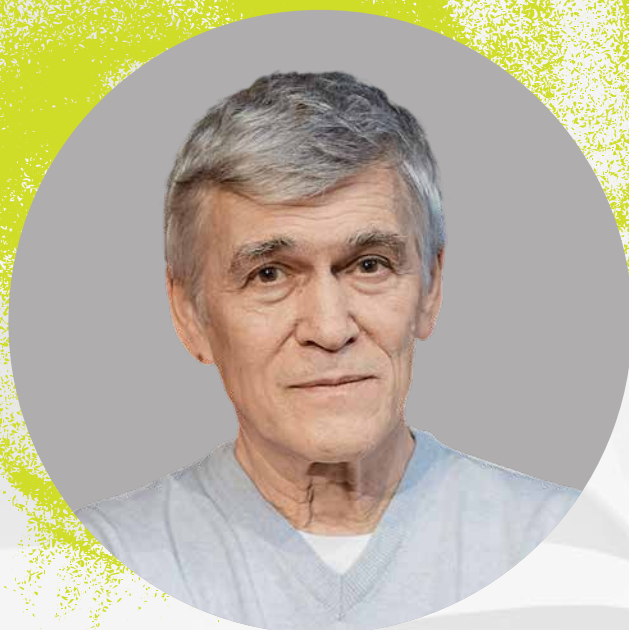
ДЕСЯТЬ ХИМИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ, КОТОРЫЕ ИЗМЕНЯТ НАШ МИР

...Одной из главных движущих сил прогресса становится развитие материалов будущего. Каковы же новые достижения в области химии и материаловедения, которые сегодня находятся в лабораториях ученых, а в ближайшем будущем изменят мир, в котором мы живем?..

**11.00 –
12.00**

**АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ**

12.10
**Фундаментальная
библиотека МГУ**



**СУРДИН
ВЛАДИМИР
ГЕОРГИЕВИЧ**

**астроном, кандидат
физико-математических
наук, доцент физического
факультета МГУ, старший
научный сотрудник
ГАИШ МГУ**

ИЩЕМ ЖИЗНЬ В КОСМИЧЕСКИХ «ПОДЗЕМЕЛЬЯХ»

...Наиболее перспективные места для поиска жизни вне Земли и для сооружения внеземных обитаемых станций – это пещеры на планетах, их спутниках, астероидах и кометах...Это может означать, что для полетов на другие планеты мы должны научиться проникать в космические «подземелья»! Пещеры уже обнаружены на Марсе и других пригодных для жизни космических телах, но они пока не исследованы, поскольку не существует роботов-спелеологов, их еще необходимо создать. И эта работа уже началась! Сегодня требуются новые нестандартные идеи для изучения космических «подземелий», и без ИИ наши роботы точно не обойдутся...

**12.15 –
13.15**

**АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ**

12.10

**Фундаментальная
библиотека МГУ**



**ОСЕДЕЦ
ИВАН
ВАЛЕРЬЕВИЧ**

**доктор физико-
математических наук,
профессор РАН, генеральный
директор АНО «Институт
искусственного интеллекта»
AIRI**

НА ПУТИ К СИЛЬНОМУ ИИ

Развитие больших языковых моделей впечатляет: они уже успешно решают сложные задачи и доказывают теоремы. При этом все еще совершают глупые ошибки. В лекции будет дан обзор современных подходов к развитию сильного ИИ...

**13.30 –
14.30**

**АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ**

12.10

**Фундаментальная
библиотека МГУ**



**ЛЕВКОВ
ДМИТРИЙ
ГЕННАДИЕВИЧ**

**кандидат физико-
математических наук,
старший научный сотрудник
Института ядерных
исследований РАН,
заместитель директора
Института теоретической
и математической
физики МГУ**

ТЕМНАЯ МАТЕРИЯ В НАШЕЙ ГАЛАКТИКЕ — КВАНТОВАЯ?

Если частицы темной материи имеют массу порядков эдак на 10-30 меньше, чем у электрона – а это возможно! – то квантовые явления могут происходить прямо в нашей галактике Млечный путь на расстояниях от сотен километров до тысяч световых лет... В этой лекции мы обсудим невидимый квантовый мир сверхлегкой темной материи: ее появление во Вселенной, особенности ее нелегкой жизни и смерти, а также то, как все же ее обнаружить.

**14.45 –
15.45**

**АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ**

12.10

**Фундаментальная
библиотека МГУ**



**ЛУТОВИНОВ
АЛЕКСАНДР
АНАТОЛЬЕВИЧ**

**доктор физико-
математических наук,
член-корреспондент РАН,
заместитель директора
Института космических
исследований РАН**

ВНЕАТМОСФЕРНАЯ АСТРОНОМИЯ: КАК ЗАГЛЯНУТЬ В ГЛУБИНЫ ВСЕЛЕННОЙ

В лекции будет рассказано, почему для исследования и понимания устройства Вселенной необходимо строить и запускать сложнейшие космические обсерватории.... Особое внимание будет уделено результатам обсерватории Спектр-Рентген-Гамма – флагману российской космической науки.



ЛЕКТОРИЙ В ШУВАЛОВСКОМ КОРПУСЕ

11-12 ОКТЯБРЯ



КВАНТОВЫЙ МИР



ФИЗИКА
И ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО



КОСМОС И АСТРОНОМИЯ



ХИМИЯ
И НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ



ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ
В НАУКЕ И ДЛЯ НАУКИ



БИОЛОГИЯ, НАУКИ О ЗЕМЛЕ
И ЭКОЛОГИЯ



ГУМАНИТАРНЫЕ
НАУКИ

**11.00 –
11.45**



11.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



**ЧЕРНЯЕВ
АЛЕКСАНДР
ПЕТРОВИЧ**

**заведующий кафедрой
физического факультета МГУ**

КВАНТЫ ВНУТРИ НАС: КАК ЯДЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВИДЯТ И ЛЕЧАТ БОЛЕЗНИ

Еще недавно сама мысль о введении радиоактивных веществ в организм вызывала страх. Сегодня это передовой край медицины. Ядерные технологии позволяют заглянуть внутрь живой клетки и с высочайшей точностью атаковать болезнь, превращая невидимое излучение в цветное 3D-изображение и мощное лекарство. Мы живем в эпоху, когда квантовые законы микромира побеждают болезни макромира.

Как заставить атомы светиться внутри нас? Можно ли «обмануть» раковую клетку и заставить ее принять радиоактивную «наживку»? И как физика элементарных частиц помогает ставить диагноз?

Мы разберемся в этом и узнаем, что общего у ядерного реактора и больничного сканера.

**13.00 –
13.45**

АУДИТОРИЯ
B1

11.10
Шуваловский
корпус МГУ



КВАНТОВАЯ РЕВОЛЮЦИЯ В ВЫЧИСЛЕНИЯХ: КАК РАБОТАЕТ И ЗАЧЕМ НУЖЕН КВАНТОВЫЙ КОМПЬЮТЕР

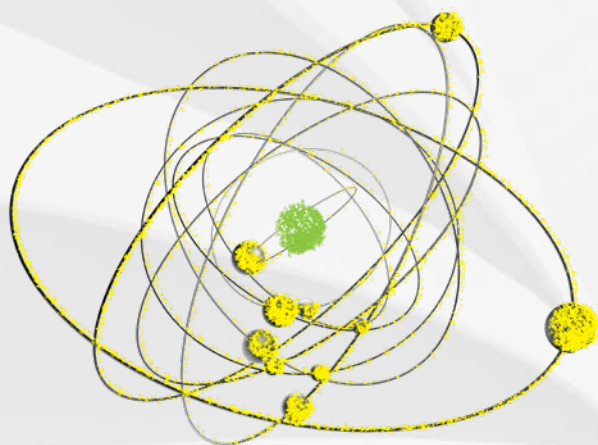
**СТРАУПЕ
СТАНИСЛАВ
СЕРГЕЕВИЧ**

руководитель сектора
квантовых вычислений
Центра квантовых
технологий физического
факультета МГУ

**14.00 –
14.45**

АУДИТОРИЯ
B1

11.10
Шуваловский
корпус МГУ



**ШИРОКОВ
ЕВГЕНИЙ
ВАДИМОВИЧ**

**доцент Научно-
исследовательского
института ядерной физики
имени Д.В.Скобелева МГУ**

БАЙКАЛЬСКИЙ НЕЙТРИННЫЙ ТЕЛЕСКОП – УНИКАЛЬНЫЙ ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ПРОЕКТ ФИЗИКИ ЧАСТИЦ

Baikal-GVD — крупнейший детектор нейтрино в Северном полушарии и второй по величине в мире. Он расположен в озере Байкал на глубине 1300 метров и регистрирует вторичное черенковское излучение от нейтрино сверхвысоких энергий. В настоящий момент телескоп активно расширяется и в ближайшие несколько лет может достичь эффективного объёма 1 куб. км. Нейтрино несут информацию о процессах в центре Солнца, о процессах, происходящих в ранней Вселенной и конечных стадиях эволюции звезд. С колоссальной проникающей способностью нейтрино связано развитие таких направлений в науке, как нейтринная астрофизика и нейтринная геофизика.

**15.00 –
15.45**



11.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



**КЛЕЕВА
ДАРИЯ**

**научный сотрудник Центра
ИИ МГУ и Института ИИ МГУ**

КИБЕРПАНК ОТМЕНЯЕТСЯ? НЕЙРОИНТЕРФЕЙСЫ БЕЗ ИЛЛЮЗИЙ

Нейроинтерфейсы часто представляются как шаг в будущее, но реальная картина гораздо сложнее: в одних случаях они действительно могут менять жизнь пациентов, а для других задач оказываются избыточными, и технология догоняет фантазию, а не потребности. За громкими же заголовками часто скрываются одни и те же методики двадцатилетней давности. На лекции разберём свежие публикации и кейсы, демонстрирующие ситуации, когда завышенные ожидания мешают трезво оценить реальный прогресс. Обсуждение коснётся не только клинических применений нейроинтерфейсов, но также поговорим о попытках использования их в повседневной жизни, о технических ограничениях конкретных решений и о том, какие направления развития могут сделать нейроинтерфейсы по-настоящему полезными и надёжными, пусть пока и без обещанных чудес киберпанка.

**16.00 –
16.45**



11.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



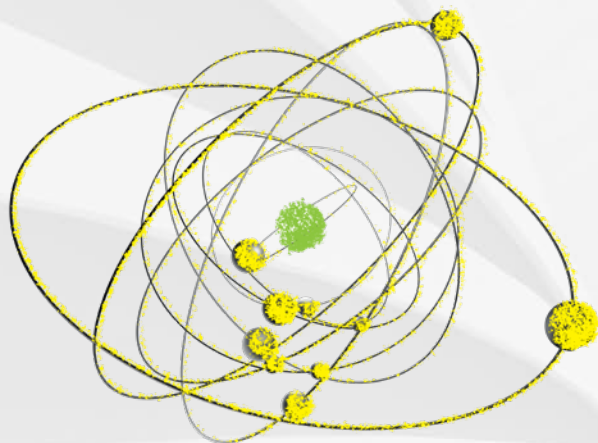
**КУЛИЧКОВ
СЕРГЕЙ
НИКОЛАЕВИЧ**

**главный научный сотрудник
Института физики
атмосферы им. А.М.Обухова
РАН**

АТМОСФЕРНАЯ АКУСТИКА КАК СРЕДСТВО «УЗИ» АТМОСФЕРЫ

На лекции поговорим о возможностях использования методов атмосферной акустики для зондирования структуры земной атмосферы. Это можно сравнить с широко используемым методом ультразвуковой диагностики (УЗИ) для исследования человеческого тела, а также разнообразных изделий промышленности. Убедимся, что методы атмосферной акустики эффективны не только для исследования общей структуры атмосферы, но также и для изучения тонко-структурных характеристик атмосферы, известных как малоизученная к настоящему времени анизотропная турбулентность.

**17.00 –
17.45**



**КУДРЯШОВ
ИЛЬЯ
АНАТОЛЬЕВИЧ**

**старший научный сотрудник
Научно-исследовательского
института ядерной физики
имени Д.В.Скобелева МГУ**

АУДИТОРИЯ
В1

11.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

КОСМИЧЕСКИЕ ЛУЧИ. ОТ БОЛЬШОГО АДРОННОГО КОЛЛАЙДЕРА К СВЕРХНОВЫМ ЗВЕЗДАМ

Лекция посвящена космической радиации, ее природе и свойствам. Рождаясь в катастрофических процессах во Вселенной, таких как взрывы сверхновых звезд или аккреция вещества в сверхмассивную черную дыру, космические лучи открывают нам тайны космоса наравне с оптической или гравитационно-волновой астрономией. Космические лучи – это протоны и антипротоны, ядра, электроны и позитроны, путешествующие по вселенной с огромными скоростями. Энергия зарегистрированных космических лучей на много порядков превышает энергию, доступную на существующих и только планируемых ускорителях, что делает изучение таких лучей важным не только для понимания Вселенной, но и для физики микромира.

**11.00 –
11.45**



11.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



**ЯКУНЧИКОВ
АРТЁМ
НИКОЛАЕВИЧ**

**доцент геологического
факультета МГУ**

АЭРОДИНАМИКА СПУТНИКОВ НА СВЕРХНИЗКИХ ОРБИТАХ ЗЕМЛИ

Лекция посвящена одной из проблем освоения сверхнизких орбит Земли – аэродинамике космических аппаратов на таких высотах (менее 200 км). Размещение спутников на сверхнизких орбитах имеет ряд преимуществ, но сопряжено с несколькими техническими и фундаментальными проблемами, решением которых занимаются в Научно-образовательной школе «Фундаментальные и прикладные исследования космоса» Московского университета. Одна из таких проблем – это аэродинамическое сопротивление аппарата, которое необходимо компенсировать тягой двигателя. Двигатель должен обеспечиваться электроэнергией и рабочим телом, то есть той массой, которая будет выбрасываться из его сопел, создавая тягу. Поэтому аппарат оснащается воздухозаборником, задача которого состоит в заборе газа из атмосферы, его уплотнении и подаче в ионизационную камеру двигателя. Так возникает не только внешняя аэродинамическая задача, необходимая для выбора формы аппарата, но и более интересная и сложная задача внутренней аэродинамики, связанная с течением газа в воздухозаборнике.

**12.00 –
13.45**

АУДИТОРИЯ
B2

11.10
Шуваловский
корпус МГУ



КРУГЛЫЙ СТОЛ «КОСМОС И БИЗНЕС. КАК ЧАСТНЫМ ИНИЦИАТИВАМ ОСВОИТЬ ПОСЛЕДНИЙ РУБЕЖ И НЕ НАДОРВАТЬСЯ»

Сегодня слова «частная космическая компания» — это уже «привычная экзотика». Из новостей мы узнаём о запусках спутников, созданных коммерческими организациями, о планах по созданию спутниковых группировок и сервисов на их основе, о частных пусковых услугах и даже о частных лунных модулях. Но как устроен космический рынок? В каких его сегментах частные инициативы работают успешно? Как вообще устроена их работа и как им достичь успеха и не надорваться на этом пути? Мы пригласили представителей наиболее устоявшихся сегментов космического бизнеса на площадку МГУ, чтобы из первых уст услышать, как же осваивается «последний рубеж» и как осваивать его правильно.

**14.00 –
14.45**

АУДИТОРИЯ
B2

11.10
Шуваловский
корпус МГУ



**САМЫЛОВСКИЙ
ИВАН
АЛЕКСАНДРОВИЧ**

**доцент, заместитель декана
по научной работе
факультета космических
исследований МГУ**

ТАНЦЫ В ГРАВИТАЦИОННОМ ПОЛЕ: ДВИЖЕНИЕ СПУТНИКОВ СОЛЬНОЕ, ПАРНОЕ И ГРУППОВОЕ

Говоря о расчете орбит космических кораблей, мы первым делом вспоминаем о точности используемых моделей, ошибках измерений и т.д. Потом, когда нужно работать с несколькими кораблями, считаем несколько орбит... А что, если корабли летят очень близко друг от друга? Что, если один из них облетает второй? Что, если нужно поддерживать определённые расстояния между ними? Мы поговорим о том, что такое кластеры спутников, как их формируют и поддерживают, что общего между моделью движения Луны вокруг Земли и космического аппарата вокруг космической станции.

**17.00 –
17.45**

АУДИТОРИЯ
B2

11.10
Шуваловский
корпус МГУ



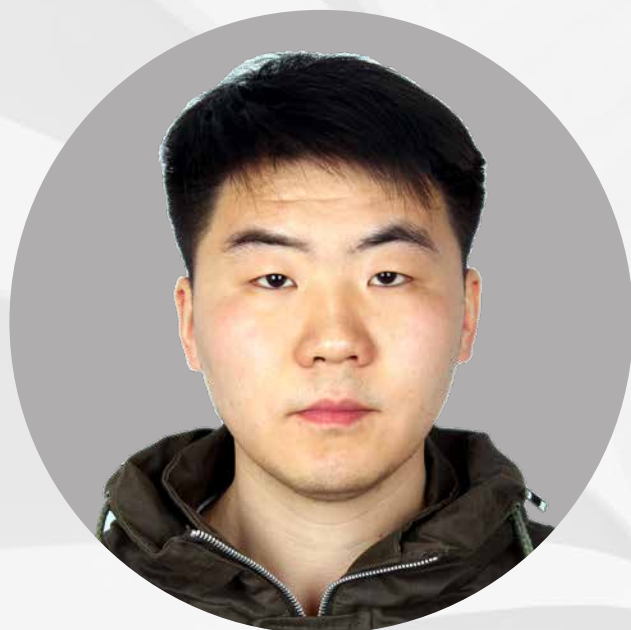
**МАЦЕЕВИЧ
СЕРГЕЙ
ВЯЧЕСЛАВОВИЧ**

**младший научный сотрудник
факультета космических
исследований МГУ**

КОСМИЧЕСКИЙ МУСОР: ПЕРСПЕКТИВЫ, ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Околоземное космическое пространство сегодня напоминает автостраду, где действующие спутники соседствуют с миллионами обломков старых аппаратов. Их столкновения на колоссальных скоростях способны порождать новые тысячи осколков, тем самым создавая цепную реакцию, известную как синдром Кесслера, которая может сделать целые орбитальные полосы непригодными для использования. Однако опасность заключается не только в физическом повреждении. Как отличить падение отработанной ступени ракеты от начала ракетной атаки, чтобы случайный обломок не спровоцировал глобальный конфликт? Где искать решения этой многогранной проблемы – в гигантских космических сетях, лазерах или новых международных законах? И почему сейчас делается ставка на радиолокацию? Обсудим на лекции.

**11.00 –
11.45**



**ЛАЙ
ЧЖОУ**

**научный сотрудник
Пекинской академии
квантовой информатики**

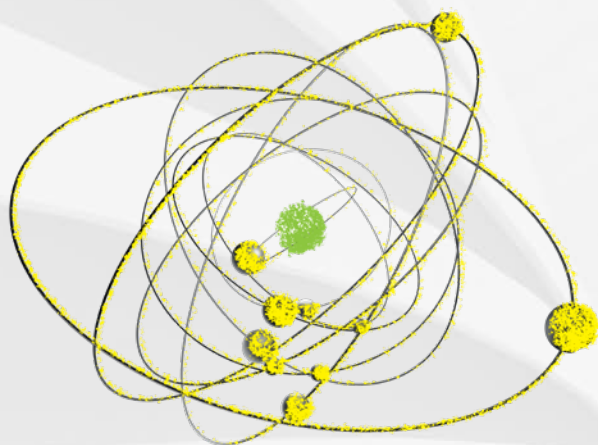
**АУДИТОРИЯ
B5**

11.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

ОТ КВАНТОВОЙ ЗАЩИЩЕННОЙ СВЯЗИ К КВАНТОВОМУ ИНТЕРНЕТУ

Квантовая информатика открывает поистине безграничные возможности для коммуникации. Отдельные фотоны, выступающие в роли летающих кубитов, составляют фундаментальный мост передачи данных масштабируемых квантовых сетей. В квантовой безопасной коммуникации сообщения, которыми обмениваются узлы, могут быть зашифрованы и расшифрованы с помощью квантового ключа, закодированного и распределённого в квантовых состояниях света. В перспективе ожидается, что квантовые сети будут работать параллельно с современным интернетом, соединяя квантовые устройства с революционными возможностями обработки информации.

**12.00 –
12.45**



**ШЕЙКИН
АНТОН
АНДРЕЕВИЧ**

**доцент Санкт-
Петербургского
государственного
университета**

АУДИТОРИЯ
B5

11.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

МНОГООБРАЗИЕ МУЛЬТИВСЕЛЕННЫХ: ОТКУДА ОНИ ВЗЯЛИСЬ И ЗАЧЕМ ОНИ НУЖНЫ?

Понятие мультивселенной прочно вошло в наш лексикон: по разным вселенным путешествуют герои фильмов и комиксов, философы обсуждают многообразие возможных миров, а физики даже пытаются описывать происходящие там процессы...

На лекции мы обсудим, как понятие мультивселенной независимо возникло в различных разделах физики, какую роль оно играет в каждом из них, можно ли каким-то образом обнаружить существование других вселенных и многое другое.

**13.00 –
13.45**

АУДИТОРИЯ
B5

11.10
Шуваловский
корпус МГУ



**ЧУНГ
РАЕ
КВОН**

лауреат Нобелевской премии
мира, Южная Корея

**БУДУЩЕЕ
ОБРАЗОВАНИЯ
В ЭПОХУ ИИ
И КЛИМАТИЧЕСКОГО
КРИЗИСА:
ЦЕННОСТИ
И ПРЕИМУЩЕСТВА
ДЛЯ КАРЬЕРЫ
И БУДУЩЕЙ РАБОТЫ**

**14.00 –
14.45**

АУДИТОРИЯ
B5

11.10
Шуваловский
корпус МГУ



**КСЕНОФОНТ
МУСАС**

**профессор космической
физики, Афинский
университет (Греция)**

АНТИКИТЕРСКИЙ МЕХАНИЗМ: ДРЕВНЕЙШИЙ КОМПЬЮТЕР И ЗАКОНЫ ПРИРОДЫ

Антикитерский механизм – это старейшая из известных сложных машин, по сути специализированный астрономический компьютер. Он изготовлен примерно в 150-100 годах до нашей эры греческим философом и астрономом, обладавшим прекрасными познаниями в математике и понимавшим законы физики. Механизм использовался для расчёта движения небесных тел и позволял узнать дату 42 астрономических событий.

Недавно Ксенофонт Мусас совместно с научно-технической командой из Университета Соноры и мексиканской часовой компанией построил постоянно действующий планетарий с астрономическими часами, которые были установлены в Университете Соноры (Мексика). Таким образом, они превратили древний механизм в образовательный инструмент, который учит многим вещам: технологии, математике, моделированию природных явлений, истории и др.

**17.00 –
17.45**

АУДИТОРИЯ
B5

11.10
Шуваловский
корпус МГУ



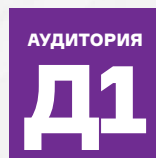
**ВИНОГРАДОВА
ОЛЬГА
ОЛЕГОВНА**

**научный сотрудник
Объединённого института
ядерных исследований**

КВАНТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ

Центральная задача современной онкологии – поиск и разработка принципиально новых подходов к лечению опухолей, а также усовершенствование традиционных способов терапии. Сочетание хирургии, радиационного облучения и химиотерапии остается золотым стандартом лечения. Однако, несмотря на безусловные успехи современной онкологии, поиск путей повышения эффективности терапии злокачественный новообразований остается приоритетной задачей медицинской науки. Широко применяемые и пока еще новые технологии мы и обсудим на лекции.

**12.00 –
12.45**



11.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



**ЛЕБЕДЕВ
МИХАИЛ
АЛЬБЕРТОВИЧ**

**руководитель проекта
«Фундаментальные
и прикладные
нейротехнологии» МГУ,
руководитель научной
группы Центра ИИ МГУ**

НЕЙРОИНТЕРФЕЙСЫ: ОТ ПАРТИЙ ОТДЕЛЬНЫХ НЕЙРОНОВ ДО СИМФОНИЙ ИХ АНСАМБЛЕЙ

В нейронауках часто говорят о противостоянии нейрональной и нейросетевой доктрин. Что касается нейроинтерфейсов, то здесь нейросетевая доктрина практически устоялась, поскольку запись больших ансамблей нейронов обеспечивает качество декодирования. Более того, теперь эти большие ансамбли соединяют с искусственным интеллектом. Что же такое нейроинтерфейс мозг-искусственный интеллект? Узнаете на лекции.

**15.00 –
15.45**



11.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



**МАКИЕВСКАЯ
КСЕНА**

**младший научный сотрудник
Института ИИ МГУ**

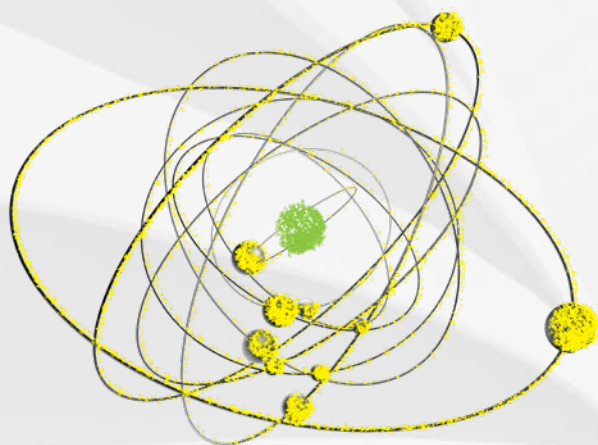
РОЖДЕНИЕ ОРАКУЛА — КАК ПИФИЯ СТАЛА САМОЙ УМНОЙ КРЫСОЙ?

Почти год назад мир узнал о самой умной крысе – Пифии, которая с помощью ИИ и нейроимпланта в мозгу с легкостью верно отвечала на сложные вопросы из самых разных областей наук. На лекции вы узнаете, что такое имплантируемые нейроинтерфейсы и для чего они нужны, стоит ли бояться «чипирования», причем здесь крыса Пифия и действительно ли она умнее многих из нас.

**16.00 –
16.45**



11.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



**КВАШНИН
АЛЕКСАНДР
ГЕННАДЬЕВИЧ**

**профессор, руководитель
лаборатории Сколковского
института науки и технологий**

ИИ ДЛЯ ПОИСКА МАТЕРИАЛОВ БУДУЩЕГО

Поиск новых материалов экспериментальным путем дорог, долг и малоэффективен. Появление современных технологий и искусственного интеллекта превратили обычный персональный компьютер в мощный инструмент для исследований, который может предсказать появление новых материалов. Как именно ИИ помогает предсказывать структуру этих материалов? Можно ли создать материал с нужными свойствами? И в каких областях будут происходить научные прорывы: новые катализаторы, новые сверхпроводники или что-то еще? Об этом и поговорим на лекции.

**14.00 –
14.45**



11.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



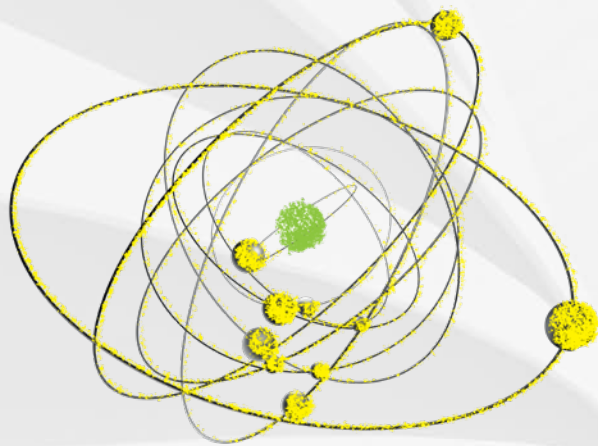
**ОГАНОВ
АРТЕМ
РОМАЕВИЧ**

**руководитель лаборатории
Сколковского института
науки и технологий (Сколтех)**

ПРИРОДА ЦВЕТА ВЕЩЕСТВ

Цветовое зрение делает нашей жизнь гораздо богаче, но какова биологическая и физическая природа цвета? Цвет – это не просто эстетическое явление, а мощный инструмент для понимания фундаментальных законов природы, скрытых в строении вещества. На лекции мы разберем, как взаимодействие света с электронами и структурой материалов рождает всё многообразие красок вокруг нас. Вы узнаете, почему изумруд зеленый, а рубин красный, и как химический состав, тип химической связи и дефекты кристаллической решетки определяют окраску минералов, красителей и даже космической пыли. Что цвет вещества может нам сказать о его строении и свойствах? От чего может зависеть окраска? Об этих и других вопросах мы и поговорим.

**11.00 –
11.45**



**ПОГОЖЕВ
ЕВГЕНИЙ
ЮРЬЕВИЧ**

**старший научный сотрудник
Научно-учебного музея
землеведения МГУ**

АУДИТОРИЯ
Д4

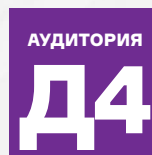
11.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

МИКРО- МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ МЕТЕОРИТОВ

Лекция посвящена исследованиям микростроения метеоритов Каенсаз, Саратов, Царёв, Озёрки, а также новым сведениям о минералогическом и химическом составе метеоритов и микросферул.

Земля взаимодействует с космосом в течении миллиардов лет её геологической истории. Это нашло отражение, в том числе, и в кристаллах минералов и толщах пород – появлении более плотных видов минералов, смещение и плавление различных пород в результате столкновения с Землёй гигантских метеоритов. Полученные данные о микросферах и минералах внеземного происхождения из древних и современных отложений позволяют судить об объемах, а также о равномерности или неравномерности поступления космического вещества на Землю, об изменении состава поступающих на Землю частиц из космоса и о первоисточниках этого вещества.

**12.00 –
12.45**



11.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



**НИКИТИН
НИКОЛАЙ
АЛЕКСАНДРОВИЧ**

**профессор биологического
факультета МГУ**

ВИРУСЫ: НЕВИДИМЫЕ ОБИТАТЕЛИ НАШЕЙ ПЛАНЕТЫ

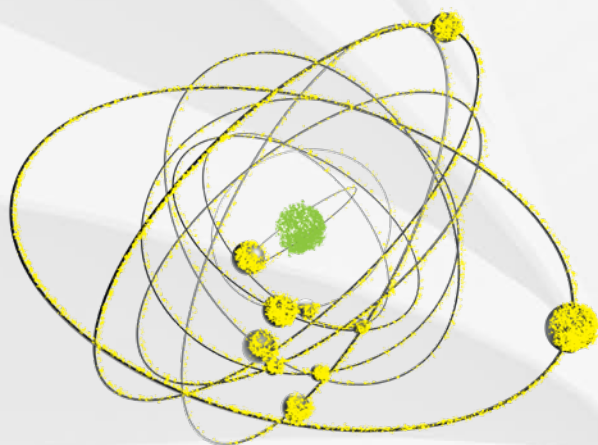
Вирусы - одни из самых древних и распространенных жителей нашей планеты. Они играют важную роль в формировании экосистем и влияют на жизнь всех живых организмов, от микробов до человека.

Но что если все вирусы на Земле вдруг исчезнут? Как изменится наша планета? Как это повлияет на окружающую среду, популяцию микроорганизмов и качество жизни человека? Присоединяйтесь к нам, чтобы узнать, какой будет наша планета без вирусов и как это повлияет на нашу жизнь.

**13.00 –
13.45**

АУДИТОРИЯ
Д4

11.10
Шуваловский
корпус МГУ



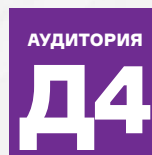
**ВЕСЕЛОВСКИЙ
РОМАН
ВИТАЛЬЕВИЧ**

**профессор геологического
факультета МГУ**

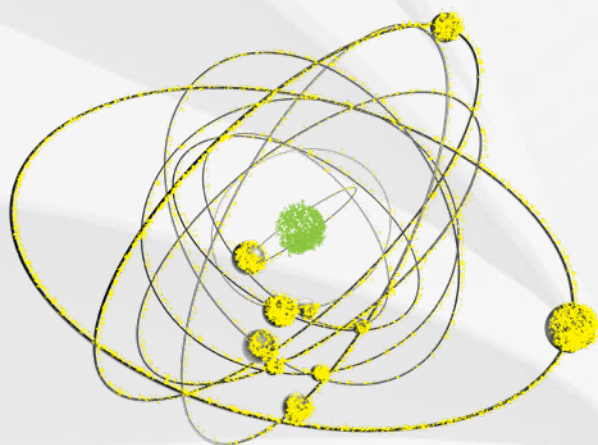
«БУРИТЬ ИЛИ НЕ БУРИТЬ»? ЗАЧЕМ НУЖНЫ СВЕРХГЛУБОКИЕ СКВАЖИНЫ

Современные представления о строении Земли являются обобщением результатов геофизических и геохимических исследований. Однако наиболее ценную информацию геологи получают, изучая горные породы на больших глубинах при помощи сверхглубоких скважин. Как и зачем геологи бурят сверхглубокие скважины на континентах? Какие задачи они решают, выполняя бурение дна океана, и какие перспективы имеет программа глубоководного бурения? На лекции мы рассмотрим эти и другие вопросы, имеющие фундаментальное значение для понимания прошлого и будущего нашей планеты.

**14.00 –
14.45**



11.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



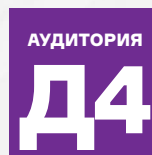
**СТРЕЛЬНИКОВ
АНДРЕЙ
АНДРЕЕВИЧ**

**старший научный сотрудник
Института физики Земли
им. О.Ю. Шмидта РАН**

ПАМЯТНИКИ АРХИТЕКТУРЫ КАК ЛЕТОПИСЬ ДРЕВНИХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ

Археосейсмология – метод исследования, направленный на выявление и параметризацию древних землетрясений путем анализа архитектурных памятников древности. Распознавание сейсмической природы повреждений архитектурных памятников наиболее достоверно при наличии преимущественно ориентированного обрушения и деформации строительных объектов. Систематические наклоны, выдвигания, обрушения, повороты частей древних строительных конструкций являются яркими маркерами характера деформаций. Так, нетипичное расположение объекта (например, находящаяся в болоте древняя крепость без возможности подступов к ней или расположенные на крутом склоне древние захоронения) может свидетельствовать о палеогеографических ландшафтных изменениях, часто связанных с сильной сейсмической активностью в регионе.

**15.00 –
15.45**



11.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



**ТЕМЕРЕВА
ЕЛЕНА
НИКОЛАЕВНА**

**зав. кафедрой
биологического
факультета МГУ**

МОРСКИЕ ЧЕРВИ – ФОРОНИДЫ – ЗАХВАТЫВАЮТ ЗЕМЛЮ?

Форониды – отдельный тип морских беспозвоночных, которые имеют всесветное распространение. Они обладают рядом уникальных черт строения, развития и организации генома. В некоторых акваториях, в том числе в Дальневосточных морях России, форониды могут достигать огромных численностей, влияя на состав и функционирование бентосных и планктонных сообществ. В последние десятилетия отмечается кратный рост численности и биомассы форонид, связанный с антропогенным загрязнением, в том числе с повышением содержания углеводов в морской воде. События декабря 2024 года, связанные с разливом нефтепродуктов, могут привести к вспышке численности форонид в акватории Черного моря, где они многочисленны и разнообразны. Форонидизация морских акваторий – позитивная или негативная тенденция?

**10.30 –
12.00**

АУДИТОРИЯ
В4

11.10
Шуваловский
корпус МГУ



**ШВЫДКОЙ
МИХАИЛ
ЕФИМОВИЧ**

Специальный
представитель Президента
Российской Федерации
по международному
культурному сотрудничеству,
научный руководитель
Высшей школы культурной
политики и управления
в гуманитарной сфере МГУ

**ИСКУССТВО
В ПЕРИОД НАУЧНЫХ
ОТКРЫТИЙ.
КВАНТОВАЯ
МЕХАНИКА
И ХУДОЖЕСТВЕННОЕ
ТВОРЧЕСТВО**

**12.15 –
13.00**

АУДИТОРИЯ
В4

11.10
Шуваловский
корпус МГУ



**ВАРТАНОВА
ЕЛЕНА
ЛЕОНИДОВНА**

**декан факультета
журналистики МГУ**

КУЛЬТУРНЫЕ КОДЫ В ОТЕЧЕСТВЕННЫХ МЕДИА

Вместе со слушателями лектор проанализирует понятие и природу национальных культурных кодов, их роль в формировании медиасуверенитета страны и идентичности россиян.

В ходе лекции вы узнаете, как культурные коды были представлены в отечественной журналистике на разных этапах ее истории. Сохранение духовно-нравственных ценностей и культурного наследия нации – исторически сложившаяся миссия отечественной журналистики. Тексты писателей и публицистов прошлых веков, а также современных представителей медиа помогают осмысливать опыт разных исторических периодов нашей страны, развивать и укреплять национальную идентичность.

**13.15 –
14.00**

АУДИТОРИЯ
В4

11.10
Шуваловский
корпус МГУ



**КОСТИКОВА
ОЛЬГА
ИГОРЕВНА**

**доцент, заместитель
директора Высшей школы
перевода МГУ**

ЗАКОНЫ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ПЕРЕВОДЕ И ЦЕННОСТЬ ПЕРЕВОДЧЕСКОГО ВЫБОРА

На лекции рассмотрим одно из фундаментальных свойств перевода – неопределенность. Мы обратимся к метафорам квантовой механики с тем, чтобы описать процесс перевода, и попробуем понять, почему исходный текст существует в состоянии «суперпозиции»; как переводчик, подобно физическому наблюдателю, своим выбором «коллапсирует» эту суперпозицию в один конкретный вариант. Мы поговорим о «запутанности» автора, текста и читателя, а также о том, почему понятие «идеального перевода» столь же иллюзорно, как и сама попытка точно измерить координаты и импульс электрона.

**14.15 –
15.00**

АУДИТОРИЯ
В4

11.10
Шуваловский
корпус МГУ



**ЕМЕЛЬЯНОВА
НАТАЛЬЯ
НИКОЛАЕВНА**

**старший научный сотрудник
факультета политологии МГУ**

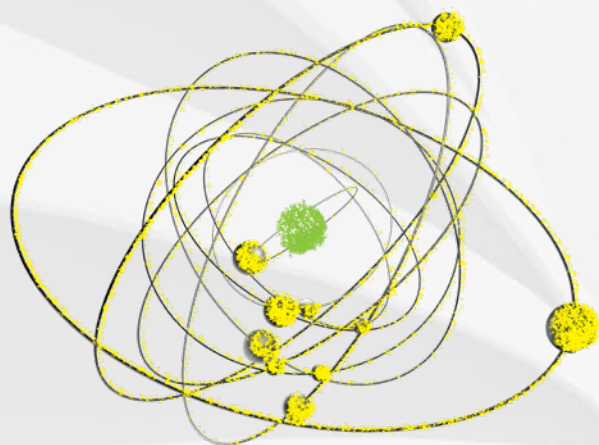
ОБЪЯСНЯЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ. КВАНТОВЫЙ ФИЗИКАЛИЗМ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЯХ: АРГУМЕНТЫ «ЗА» И «ПРОТИВ»

Анализ международных отношений, глобальной политики и безопасности можно осуществлять с позиции различных подходов. Явления могут быть рассмотрены с позиций геополитического, бихевиористского или системного подходов. Социологический подход, в свою очередь, позволяет сместить акцент с государства на общество через такие категории, как «ценности», «культура», «идентичности» и др. Но возможно ли объяснить все многообразие и сложность, а также усиливающиеся неопределенность и непредсказуемость международных отношений путем сближения естественных и социальных наук? Попытка дать положительный ответ на данный вопрос предпринята в концепции квантовых международных отношений, использующей категории квантовой физики для объяснения сложных явлений международных отношений.

**15.15 –
16.00**

АУДИТОРИЯ
В4

11.10
Шуваловский
корпус МГУ



**БОРОДКИН
ЛЕОНИД
ИОСИФОВИЧ**

**заведующий кафедрой
исторического
факультета МГУ**

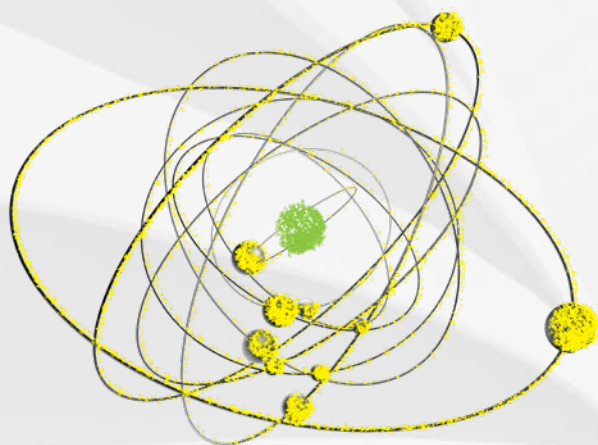
НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ В КВАНТОВОЙ МЕХАНИКЕ И В ГУМАНИТАРНОМ ЗНАНИИ: ЧТО ОБЩЕГО В ТЕОРИЯХ В. ГЕЙЗЕНБЕРГА И Л. ЗАДЕ?

Уже не первое десятилетие проводится апробация возможностей теории нечетких множеств (ТНМ) в исторических исследованиях. Как отмечал Л. Заде, развитие ТНМ в 1960-х гг. обязано большей частью своих идей гуманитарным задачам классификации и типологии. На лекции рассмотрим примеры использования ТНМ в задачах построения аграрной типологии губерний Европейской России на рубеже XIX–XX вв., генеалогической классификации текстов списков средневекового произведения «Закон Судный людем», а также кластеризации взглядов членов Общества соединенных славян на основе текстов их показаний в материалах Следственной комиссии по делу декабристов.

**16.15 –
17.00**

АУДИТОРИЯ
В4

11.10
Шуваловский
корпус МГУ



**ВЕРШИНIN
АЛЕКСАНДР
АЛЕКСАНДРОВИЧ**

**доцент исторического
факультета МГУ**

КВАНТОВАЯ ТЕОРИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ: КАК ФИЗИКА ПОМОГАЕТ ПОНЯТЬ ЛОГИКУ ПОВЕДЕНИЯ МИРОВЫХ ДЕРЖАВ

В Средневековье взаимоотношения князей и королей вписывались в религиозную парадигму, воспринявшую аристотелевскую картину мироустройства. Новое время принесло с собой иные представления о Вселенной, что также отразилось на международных отношениях. Собственно, само появление этого понятия было связано с ньютоновской физикой. Две мировые войны показали, что образ рационально действующего – а потому предсказуемого – актора мировой политики остался в прошлом. Принцип неопределенности Гейзенберга оказался созвучен тому, как вели себя субъекты международных отношений – государства, их элиты и лидеры. В начале XXI в. можно констатировать, что доминирующая картина мира оказывает влияние на внешнюю политику государств. Проблема заключается в том, насколько этот процесс поддается наблюдению, анализу и прогнозированию.

10.45 –
13.50

АУДИТОРИЯ
Д5

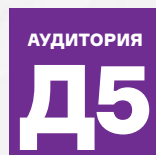
11.10
Шуваловский
корпус МГУ

ЛЕКТОРИЙ «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В НАШЕЙ ЖИЗНИ»

В рамках цикла лекций «Искусственный интеллект в нашей жизни» своим уникальным опытом внедрения и использования ИИ в различных сферах деятельности поделятся:

- **Дмитрий Ким**, вице-президент Ozon (о роли ИИ в электронной коммерции);
- **Евгений Чаркин**, заместитель генерального директора РЖД (опыт применения ИИ в производственных и управленческих процессах железнодорожной отрасли);
- **Анна Лемякина**, директор по национальным и стратегическим проектам Yandex Cloud (о возможностях YandexGPT);
- **Евгений Лохматов**, представитель VK (инновационные решения VK);
- **Анатолий Антипов**, директор по работе с научно-технической информацией ООО «Инвенторус» (границы возможностей ИИ-инструментов в научной сфере);
- **Диана Злобина**, исполнительный директор по развитию GigaChat Сбербанка (о разработке отечественного чат-бота).

**14.00 –
14.45**



11.10
Шуваловский
корпус МГУ



**РЕЗНИЧЕНКО
АНДРЕЙ
ЯКОВЛЕВИЧ**

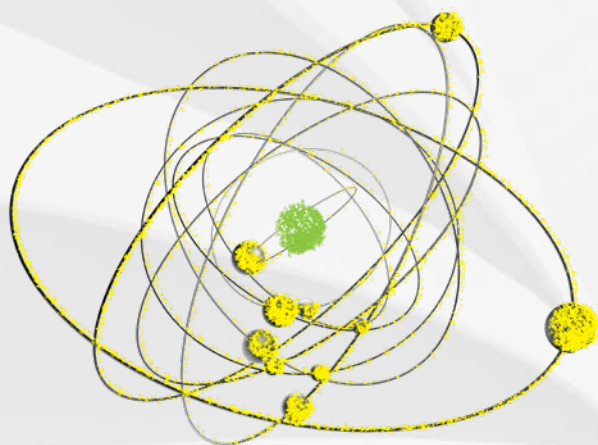
руководитель редакции
«Наука» ТАСС,
популяризатор научных
знаний

**НАУКА И МИФЫ:
МОСТ ЗНАНИЙ
НАД ВОЛНАМИ
НЕВЕЖЕСТВА**

**15.00 –
15.45**

АУДИТОРИЯ
Д5

11.10
Шуваловский
корпус МГУ



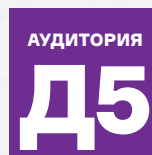
**ЕНИОСОВА
НАТАЛЬЯ
ВАЛЕРЬЕВНА**

**доцент исторического
факультета МГУ**

ЧТО СКРЫВАЕТ ГРЯЗЬ И ПАТИНА? ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВЕННО- НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ХРИСТИАНСКИХ И ЯЗЫЧЕСКИХ ДРЕВНОСТЕЙ НОВГОРОДА ИЗ МЕТАЛЛА

Несмотря на хорошее состояние новгородских находок, на них образуется патина, скрывающая первоначальную поверхность, орнамент, искусственные покрытия, инкрустацию и эмаль. Химические процессы приводят к неожиданным эффектам, мешают определить природу металла и технику изготовления предметов христианского культа и языческих амулетов на глаз. Для корректной атрибуции археологических находок и их последующей консервации проводятся исследования с применением методов, почерпнутых в арсенале криминалистов, химиков и геологов. О том, какие открытия ожидают археологов благодаря исследованию патины, и пойдет речь в лекции.

**16.00 –
16.45**



11.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



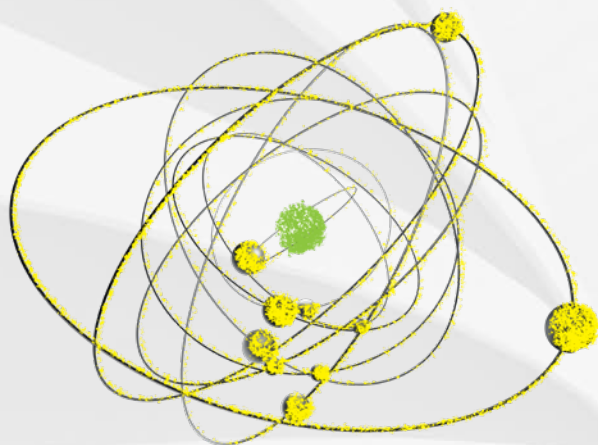
**КУРГАНСКИЙ
ИВАН
МАКСИМОВИЧ**

**Brand & PR менеджер
медиапроектов Mail,
клинический психолог,
руководитель лаборатории
по исследованию
коммуникационных
и когнитивных процессов
ФККБЭКТ**

НЕЙРОМЕДИА- ПРОЕКТЫ: КАК ЦИФРОВЫЕ МЕДИА ВЛИЯЮТ НА КОГНИТИВНЫЕ НАВЫКИ И МЕДИА- ГРАМОТНОСТЬ

На лекции поговорим о том, как медиа помогают осознанно потреблять информацию и сопротивляться манипуляциям. Разберём, почему мозг уязвим к перегрузкам, как когнитивные искажения искажают восприятие новостей и каким образом грамотная подача контента формирует внимание, критическое мышление и медиаграмотность. Все это на примере медиапроектов Mail.

**11.00 –
11.45**



**ПОГОЖЕВА
МАРИЯ
ПЕТРОВНА**

**научный сотрудник
географического
факультета МГУ**

**АУДИТОРИЯ
В1**

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КАК ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Стремительный рост населения и увеличение темпов потребления привели к тому, что разрушение природной среды достигло планетарных масштабов. Экологические проблемы, которые еще в начале прошлого столетия носили локальный характер, стремительно превратились в глобальные проблемы современности. Разработка конкретных мер по борьбе с загрязнением окружающей среды возможна путем принятия законодательных решений, основанных на научно подтвержденных данных. Поэтому экологический мониторинг является первым и ключевым звеном в решении этой глобальной задачи. О том, как устроена структура экологического мониторинга, о международных проектах и научных экспедициях, направленных на оценку загрязнения окружающей среды, вы узнаете на лекции.

**12.00 –
12.45**



**КАМЕНСКИЙ
ПЕТР
АНДРЕЕВИЧ**

**профессор биологического
факультета МГУ**

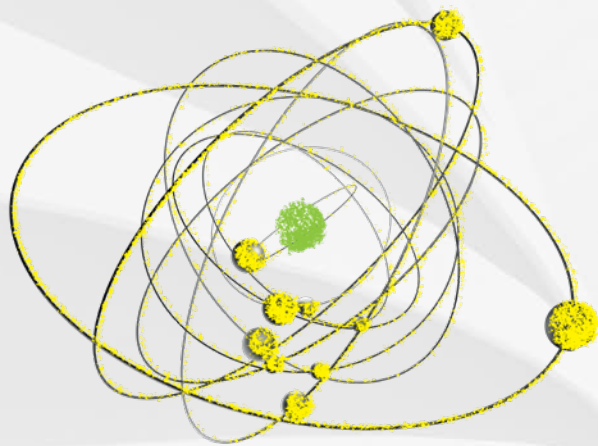


12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

СИНТЕТИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ: ИЗОБРЕТАЯ БУДУЩЕЕ

Синтетическая биология – это новая научная дисциплина, которая формируется прямо сейчас, на наших глазах. Она основана на сочетании генной инженерии и разнообразных математических и вычислительных подходов и позволяет уже сегодня создавать несуществующие в природе организмы с заранее заданными свойствами. Используя подходы синтетической биологии, можно внедрять в геномы живых организмов новые функциональные элементы, позволяющие им приобретать новые признаки, или даже конструировать новые геномы в лабораторных условиях и затем внедрять их в живую клетку. В лекции будут популярно изложены последние достижения синтетической биологии, а также обсуждены научные и технические вызовы, на которые необходимо ответить для эффективного внедрения результатов синтетической биологии в практику.

**13.00 –
13.45**



**ЯКУБЧУК
АЛЕКСАНДР
СЕРГЕЕВИЧ**

**доцент геологического
факультета МГУ**

**АУДИТОРИЯ
В1**

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

АФРИКА И ЕЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Север Африки богат углеводородами, а большая часть минеральных ресурсов континента располагается к югу от Сахары. На западе, в центре и на юге Африки эксплуатируются месторождения золота. В бассейне Витватерсранд (ЮАР) находится крупнейшее скопление золота в мире, там же располагается уникальный магматический комплекс Бушвельд, содержащий большую часть запасов платины и хрома мира. В разных частях континента присутствуют месторождения алмазов. Через Замбию и ДРК проходит медный пояс, дающий около 10% мировой меди в год. Африка дает миру железную руду, алюминий, титан и другие важные полезные ископаемые. Об богатствах Африки и поговорим на лекции.

**11.00 –
12.00**



12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



**СВАРНИК
ОЛЬГА
ЕВГЕНЬЕВНА**

**ведущий научный
сотрудник лаборатории
психофизиологии
им. В.Б. Швыркова Института
психологии РАН, декан
факультета наук о жизни
Московского института
психоанализа, доцент
Физтех-школы КНТ МФТИ**

ФОКУС, КОТОРЫЙ ПОКАЗЫВАЕТ НАМ НАШ МОЗГ

Данные, полученные современной нейронаукой, свидетельствуют в пользу того, что человеческий мозг (как и любой другой мозг) – не компьютер для обработки полученной информации о реальности, а скорее «предсказатель» реальности. В психологии давно известно большое число примеров когнитивных искажений и иллюзий, которые лежат в основе нашего восприятия. Мы непрерывно конструируем нашу реальность благодаря нейронным группам, сохраняющим или пытающимся сохранять наш пережитый опыт. Как им это удастся и удастся ли, и поговорим на лекции.

**12.05-
13.05**

АУДИТОРИЯ
B2

12.10
Шуваловский
корпус МГУ



**ИВАШКИНА
ОЛЬГА
ИГОРЕВНА**

**научный сотрудник
Института перспективных
исследований мозга МГУ**

ПАМЯТЬ ПОД УДАРОМ: ЧТО ЭКСПЕРИМЕНТЫ НА МЫШАХ РАССКАЗЫВАЮТ О ХРАНЕНИИ И ПОТЕРЕ ВОСПОМИНАНИЙ

Почему одни воспоминания остаются с нами на всю жизнь, а другие стираются или превращаются в болезненные фантомы? На лекции мы поговорим о том, как ученые исследуют хрупкость памяти. Мы обсудим, почему изучение нарушений памяти важно не только для медицины, но и для понимания того, как работает человеческий мозг.

**13.10-
14.10**



12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



**ДИФФИНЭ
ЕКАТЕРИНА
АНДРЕЕВНА**

**сотрудник Института
перспективных
исследований мозга МГУ,
аспирант Некоммерческого
фонда развития науки
и образования «Интеллект»**

ЗАГАДКИ ПТИЧЬЕГО МЫШЛЕНИЯ

Выражение «птичьи мозги» звучит обычно уничижительно, а порой даже оскорбительно. Мы привыкли считать птиц существами, лишенными интеллекта, движимыми инстинктами. Но исследования последних десятилетий показали: птичий мозг устроен иначе, чем мозг млекопитающих, но при этом он не менее эффективен. Вороны умеют решать логические задачи, выявлять причинно-следственные связи. Попугаи способны в определенных пределах осваивать человеческую речь, а цыплята формируют категории с первых дней жизни. На лекции мы поговорим о том, какие когнитивные механизмы скрыты в птичьем мозге, как ученые исследуют обучение и память у птиц, и почему способности пернатых сопоставимы с приматами.

**14.15 –
15.15**

АУДИТОРИЯ
B2

12.10
Шуваловский
корпус МГУ



**МУН
ВАЛЕРИЙ
ВЛАДИМИРОВИЧ**

**аспирант Института
биологии развития
им. Н.К. Кольцова РАН**

ИСТОРИЯ ОДНОЙ КЛЕТКИ

Развитие человека начинается с одной-единственной клетки — зиготы. По мере ее деления количество клеток растет, из них складываются ткани и органы. Однако главная загадка этого процесса — как миллиарды клеток, действуя согласованно, формируют наш организм? Но у этой загадки есть и более сложный уровень — формирование нервной системы. В ходе лекции мы сосредоточимся как раз на этой теме и обсудим, что побуждает одну часть эмбриональных клеток становиться нейронами, а другую часть — клетками глии; как согласованные деления и перемещения клеток формируют мозг человека; зачем нужен сравнительный взгляд на раннее развитие мозга у птиц, рептилий и млекопитающих.

**15.20-
16.20**

АУДИТОРИЯ
B2

12.10
Шуваловский
корпус МГУ



**КУЗНЕЦОВ
АНТОН
ВИКТОРОВИЧ**

**доцент философского
факультета МГУ, научный
сотрудник Московского
центра исследования
сознания**

КАК ДУМАТЬ О СОЗНАНИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА?

Сознание искусственного интеллекта – тема вдвойне сложная, потому что на сегодняшний день нет должного понимания ни первого, ни второго: нет теории сознания и нет представления, как работают системы ИИ. Сложность ситуации, тем не менее, не отвращает от рассуждений на данную тему. В этой лекции будут рассмотрены вопросы принципиальной возможности искусственного сознания, а также препятствия, которые не позволяют определенно высказываться о сознании искусственного интеллекта в текущих реалиях.

**16.25-
17.25**



12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



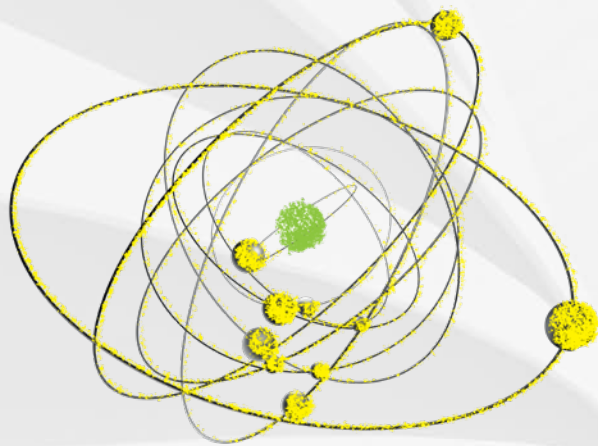
**УШАКОВ
ВАДИМ
ЛЕОНИДОВИЧ**

**ведущий научный сотрудник
Института перспективных
исследований мозга МГУ**

В ПОГОНЕ ЗА СОЗНАНИЕМ

«Кто Я?» – одна из древних загадок человечества. Этот вопрос, возникающий в жизни практически каждого, тесно связан с другой темой – «Что такое сознание?». С развитием информационных технологий проблема исследования сознания стала рассматриваться и под другим углом: добавился вопрос о возможности возникновения сознания у искусственного интеллекта. Свои подходы к теме есть и у философов. А что думают об этом нейробиологи? Какие вопросы они поднимают, какие ответы предлагают? Об этом, в частности пойдет речь в лекции.

**11.00 –
11.45**



**ЖБАНКОВА
ЕЛЕНА
ВАСИЛЬЕВНА**

**профессор факультета
иностранных языков и
регионоведения МГУ**

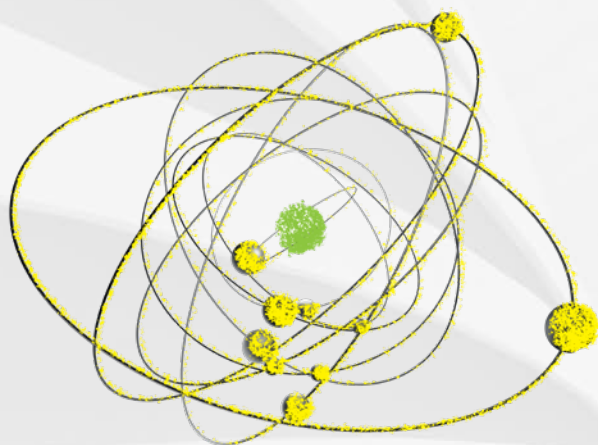
АУДИТОРИЯ
В4

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

ЖЕНСКИЙ ТРУД НА ФРОНТЕ И В ТЫЛУ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (ПО МАТЕРИАЛАМ КИНЕМАТОГРАФА 1942-1946 ГГ.)

Во время Великой Отечественной войны женский труд был более чем разнообразен. Женщинам приходилось выполнять как традиционную «мирную» работу в тылу, так и воевать на фронте. Особенным и неоценимым источником для исследования женского труда в период 1941-1945 гг. является отечественный кинематограф военного периода. Фильмы, снятые в это время, далеко не всегда являются шедеврами мирового киноискусства. Но при этом в своем подавляющем большинстве они несут на себе отпечаток подлинности происходящего, настоящей правды войны и искренности. Женский труд во время войны будет рассмотрен и систематизирован в докладе через фильмы: «Парень из нашего города», «Секретарь райкома», «Она защищает Родину», «Зоя», «Жди меня», «Радуга», «Актриса», «Большая жизнь» (вторая часть), «В шесть часов вечера после войны» и пр.

**12.00 –
12.45**



**ПОКРОВСКАЯ
ЛЮБОВЬ
ВЛАДИМИРОВНА**

**старший научный
сотрудник исторического
факультета МГУ**

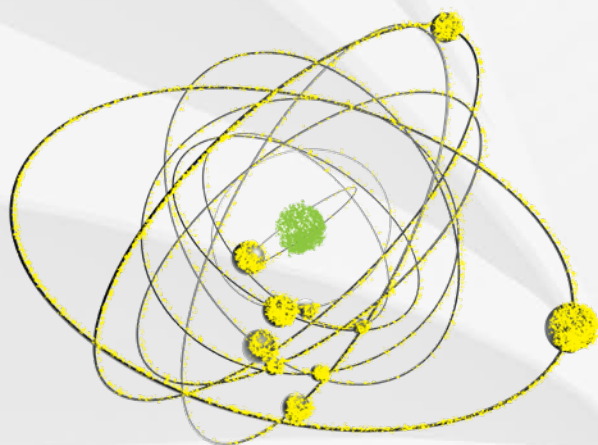
АУДИТОРИЯ
В4

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

ХРИСТИАНСКИЕ ДРЕВНОСТИ СРЕДНЕВЕКОВОГО НОВГОРОДА ПО АРХЕОЛОГИЧЕСКИМ ДАНЫМ

В новгородской археологической коллекции среди вещей, характеризующих различные стороны жизни и быта средневековых новгородцев, есть и христианские древности. Они представлены, в основном, предметами, предназначенными для ношения на груди, – нательные и наперсные кресты и иконки, амулеты-змеевики. Встречаются заготовки и оклады икон, детали паникадил, лампад и др., а также берестяные грамоты с церковными текстами. Все они найдены в ходе археологических исследований. Благодаря детальному изучению комплексов находок и грамот удалось выделить усадьбы, на которых проживали священники. А открытие художественной мастерской XII в., где работали иконописцы и мастера-ювелиры, изготавливающие оклады для икон, стало одним из наиболее значительных открытий новгородской археологии за последние десятилетия.

**13.00 –
13.45**



**ПОЛУБИЧЕНКО
ЛИДИЯ
ВАЛЕРИАНОВНА**

**зав. кафедрой факультета
иностраннных языков
и регионоведения МГУ**

АУДИТОРИЯ
В4

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

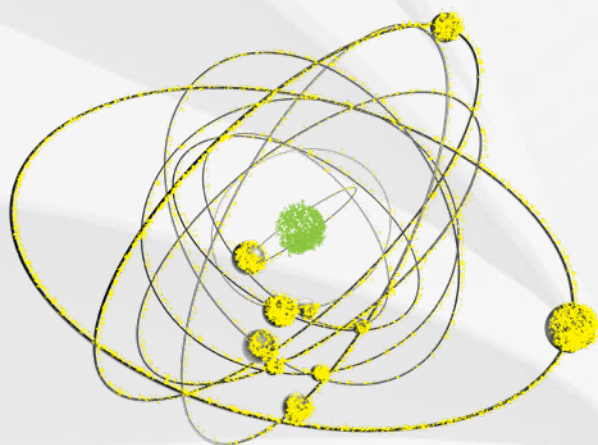
ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ПЕРЕВОД СКВОЗЬ ПРИЗМУ ЭКОЛИНГВИСТИКИ И ЛИНГВО- ТОКСИКОЛОГИИ

Одним из быстро развивающихся направлений на стыке лингвистики и биологии является эколингвистика. Лингвотоксикология как часть эколингвистики занимается выявлением и описанием лингвистических единиц, наносящих вред языку как коммуникативной системе и негативно воздействующих на сознание носителей языка – жаргонизмов, вульгаризмов, сленгизмов и др. Однако все эти потенциально токсичные элементы нередко используется художниками слова для создания реалистичных образов персонажей в произведениях, воплощающих глубоко гуманистические идеи. На примере ряда классических произведений англоязычной художественной литературы показано, что однозначно отрицательная оценка использования лингвотоксинов в художественном дискурсе исключена, и это исключение распространяется также и на язык переводов таких произведений.

**15.00 –
15.45**

АУДИТОРИЯ
В4

12.10
Шуваловский
корпус МГУ



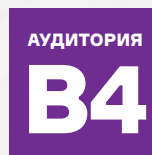
**ЗАРАЙСКАЯ
ОЛЬГА
АНАТОЛЬЕВНА**

**доцент факультета
государственного
управления МГУ**

ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ И КРИПТОВАЛЮТЫ: КАК ОНИ ИЗМЕНЯТ ЭКОНОМИКУ И НАШУ ЖИЗНЬ?

Цифровые деньги – это будущее? Приглашаем на захватывающую лекцию, где мы разберем мир криптовалют и цифрового рубля; узнаем, как технология блокчейн обеспечивает безопасность этих новых форм денег и чем они отличаются от привычных банкнот и банковских карт, а также обсудим преимущества и риски использования цифрового рубля и криптовалют. Вы узнаете, как цифровые валюты могут повлиять на экономику, бизнес и нашу повседневную жизнь; разберемся, какие возможности и вызовы они несут, и как подготовиться к финансовому будущему. Присоединяйтесь к нам, чтобы узнать больше о цифровых деньгах и их влиянии на мир. Лекция будет интересна школьникам, увлеченным технологиями, экономикой и перспективами будущего.

**16.00 –
16.45**



12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



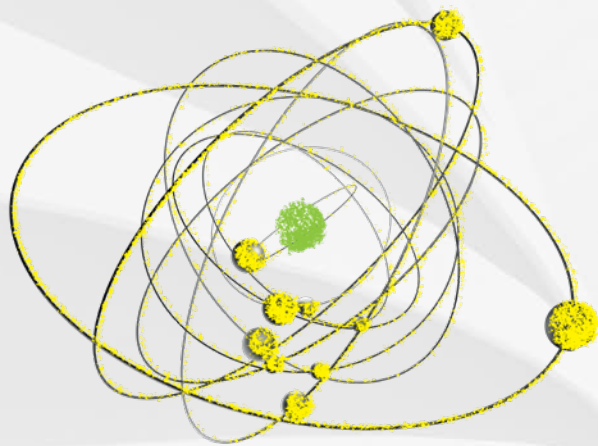
**ИВАНОВ
ВЛАДИМИР
ВЛАДИМИРОВИЧ**

**старший преподаватель
экономического
факультета МГУ**

КОСМОС ДЛЯ ЭКОНОМИСТОВ. КАК ВЗГЛЯД СВЕРХУ ПОМОГАЕТ ОТВЕЧАТЬ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

Космические снимки позволяют фиксировать ночную освещенность, осадки, инфраструктурные объекты и природный ландшафт в высоком разрешении. Благодаря этому экономисты получают информацию, которую сложно собрать привычными методами, и, следовательно, могут отвечать на новые фундаментальные и прикладные вопросы. На лекции мы обсудим, как космические снимки помогают исследователям измерять экономический рост и деловую активность, отслеживать манипуляции с макроэкономической статистикой, оценивать социальные последствия пожаров и вырубки лесов, прогнозировать морское пиратство, объяснять динамику неравенства и гражданских конфликтов.

**17.00 –
17.45**



**ЛУКАШЕВИЧ
НАТАЛЬЯ
ВАЛЕНТИНОВНА**

**ведущий научный сотрудник
Института математических
исследований сложных
систем МГУ**

АУДИТОРИЯ
В4

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

НАЦИОНАЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА «КОВЧЕГ ЗНАНИЙ»: КАК МЕТАОНТОЛОГИИ И ПРОВЕРЯЕМЫЕ КОРПУСА ПОВЫШАЮТ НАДЁЖНОСТЬ ИИ И МЕНЯЮТ ОБРАЗОВАНИЕ

Искусственный интеллект стал нашим повседневным помощником, но его способность к «галлюцинациям» – созданию уверенных и правдоподобных выдумок – превратилась в одну из главных технологических проблем XXI века. Проект МГУ «Ковчег знаний» предлагает системный ответ на этот вызов. Его ключевая идея – это революционный переход от обучения ИИ на хаотичных данных из интернета к использованию проверяемых корпусов знаний. В основе создаваемой платформы лежат метаонтологии – своего рода «чертежи» для карты знаний, которые превращают набор разрозненных сведений в единую, логически связанную структуру. На встрече мы разберём принципы «инженерии доверия»: как проектируется многоуровневая система верификации, где каждый факт проходит через автоматические сверки, ИИ-триаж и оценку ведущими учёными.

**11.00 –
11.45**



**ЯРОШЕНКО
ПОЛИНА
ВЛАДИМИРОВНА**

**научный сотрудник Научно-
исследовательского
вычислительного
центра МГУ**

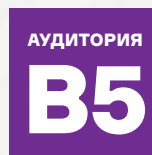
**АУДИТОРИЯ
B5**

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

«ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ» ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: КАК ИИ УЧИТСЯ РАСПОЗНАВАТЬ ЭМОЦИИ В ТЕКСТЕ?

Эмоции — неотъемлемая часть человеческой коммуникации. Хотя сами по себе эмоции являются объектом изучения скорее в психологии, выражение эмоций в языке активно исследуется лингвистами. В последние годы анализ эмоций стал одним из наиболее активно развивающихся направлений в области обработки естественного языка. Распознавание эмоций в текстах может быть важно для многих задач: например, для создания более персонализированных ИИ-ассистентов, выявления эмоций в комментариях пользователей социальных сетей. На лекции мы поговорим о том, каким образом искусственный интеллект учится распознавать эмоции в тексте, насколько хорошо у него это получается и какие трудности могут при этом возникать.

**12.00 –
12.45**



12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



**МОИСЕЕВ
НИКИТА
АЛЕКСАНДРОВИЧ**

**профессор РЭУ
им. Г.В. Плеханова**

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И БУДУЩЕЕ ИИ В РОССИИ И МИРЕ

Лекция будет посвящена анализу бурно развивающейся сферы искусственного интеллекта (ИИ) и описанию как его текущего состояния, так и перспектив развития данной области. Мы рассмотрим ключевые тренды и достижения ИИ в России и мире, проанализируем его влияние на различные сферы: от производственных процессов до социального взаимодействия. Также уделим особое внимание основным препятствиям на пути развития ИИ и очертим круг основных угроз для природы и общества в результате возможных негативных последствий от дальнейшего проникновения искусственного интеллекта в повседневную жизнь граждан.

**13.00 –
13.45**



**БРЫЗГАЛИНА
ЕЛЕНА
ВЛАДИМИРОВНА**

**зав. кафедрой философского
факультета МГУ**

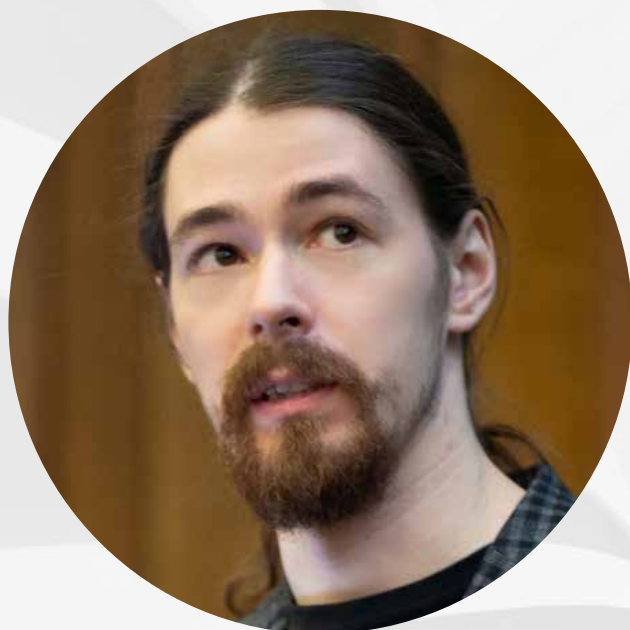
**АУДИТОРИЯ
B5**

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Процессы широкого внедрения технологий в исследовательскую деятельность стали вызовом для этических основ функционирования науки как социального института, способным изменить не только устоявшиеся характеристики научно-исследовательских процессов, но и вызвать риски широкого распространения академического мошенничества. В лекции будут выделены различные позиции относительно возможностей технологий ИИ на разных этапах научного поиска, ключевые этические риски и поля этической рефлексии над ИИ-инструментами научных исследований в области биомедицины, форматы постановки и решения проблем этики науки на внешнем и внутреннем контуре, в том числе с учетом специфики биомедицинских исследований с привлечением людей.

**14.00 –
14.45**



**ТИХОМИРОВ
МИХАИЛ
МИХАЙЛОВИЧ**

**научный сотрудник Научно-
исследовательского
вычислительного
центра МГУ**

**АУДИТОРИЯ
B5**

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

БОЛЬШИЕ ЯЗЫКОВЫЕ МОДЕЛИ: КАК КОМПЬЮТЕРЫ УЧАТСЯ ГОВОРИТЬ И ЗАЧЕМ ЭТО НУЖНО

На лекции поговорим, как современные ИИ-модели, способные писать стихи, переводить тексты и решать задачи, становятся такими умными. Мы узнаем, что скрывается за словом «нейронная сеть» и как ИИ «понимает» язык человека, сколько стоит обучить ChatGPT и причем тут суперкомпьютеры, где ИИ уже помогает людям и какие проблемы возникают при его использовании, а также, какие технологии ждут нас в будущем и как вы можете стать частью этой революции. Готовьтесь к неожиданным открытиям и задавайте вопросы — вместе мы разберёмся, как ИИ меняет наше завтра.

**11.00 –
11.45**



**ПУКЕМО
МИХАИЛ**

**младший научный сотрудник
Центра ИИ МГУ и Института
ИИ МГУ**



12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

ХАЙП НА ПАУЗУ: БЛИЖАЙШЕЕ БУДУЩЕЕ ИИ БЕЗ ПАНИКИ

Будущее ИИ пугает заголовками и манит демо-роликами, но реальная повестка куда приземлённее — и потому важнее. Разберём свежие тренды: от компактных и мультимодальных моделей до «агентов», которые умеют пользоваться инструментами и кодом. Поговорим о новых вызовах индустрии: об энергоёмкости и экологии, авторском праве и лицензиях данных, безопасности и доверии к ответам, о метриках качества и борьбе с галлюцинациями. Отдельный блок на лекции будет посвящён профессиям: кто появился (AI-инженер по оценке, data curator, ML-платформенный инженер, специалист по синтетическим данным, AI-юрист), кто меняется навсегда (аналитики, маркетинг, разработчики, редакторы), а где шум громче пользы.

**13.00 –
13.45**



12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



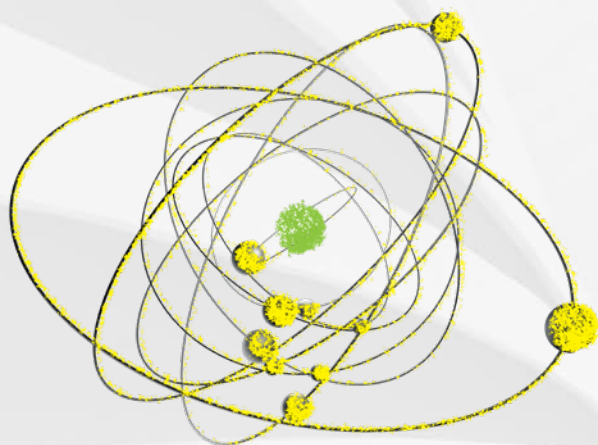
**РАМЕНСКИЙ
ВАСИЛИЙ
ЕВГЕНЬЕВИЧ**

**руководитель лаборатории
Института ИИ МГУ,
руководитель научной
группы Центра ИИ МГУ**

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МИРЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ МОЛЕКУЛ

Каким образом машины учатся разговаривать на языке молекул, читая книги? Как записать формулу нового лекарства? Зачем собирать миллиард клеток? На лекции вы узнаете о том, как компьютеры изучают мир клеток, белков и ДНК и о том, какие задачи биомедицины мы стараемся вместе с ними решить сегодня и завтра.

**15.00 –
15.45**



**КОРОЛЕВ
ВАДИМ
ВИКТОРОВИЧ**

**руководитель научной
группы Института ИИ МГУ,
научный сотрудник Центра
ИИ МГУ**



12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

МИР КАК ТЕКСТ: НЕЙРОННЫЕ СЕТИ ГОВОРЯТ НА ЯЗЫКЕ МАТЕРИИ

Большие языковые модели изменили наше представление о возможностях нейронных сетей в понимании естественного языка. Однако, современные алгоритмы для обработки последовательностей символов все чаще находят применение и в химии — познавая язык, на котором «написана» материя. Лекция посвящена обзору тенденций в адаптации больших языковых моделей и других передовых алгоритмов для решения задач, стоящих перед химиками и материалововедами: от поиска фундаментальных закономерностей функционирования (не)живой природы, до направленного дизайна материалов, определяющих (и потенциально — улучшающих) нашу повседневную жизнь.

**16.00 –
16.45**



12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



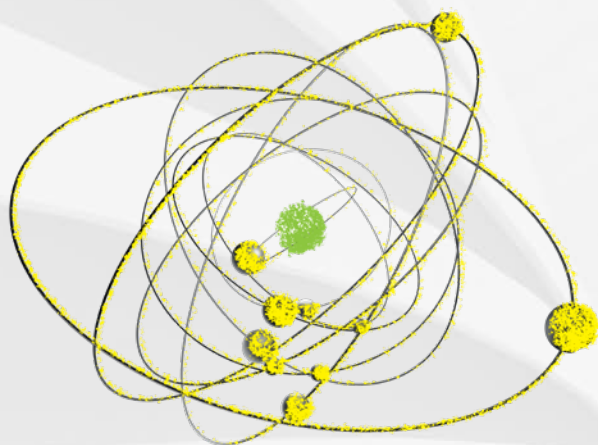
**ХРЕНОВА
МАРИЯ
ГРИГОРЬЕВНА**

**профессор химического
факультета МГУ**

СОВРЕМЕННАЯ КВАНТОВАЯ ХИМИЯ В МАТЕРИАЛО- ВЕДЕНИИ, НАУКАХ О ЖИЗНИ И ИССЛЕДОВАНИЯХ КОСМОСА

В ходе лекции слушатели узнают, как фундаментальные квантово-механические принципы, лежащие в основе взаимодействия атомов и молекул, применяются для решения практических задач в самых передовых областях науки. Будут рассмотрены принципы компьютерного дизайна лекарственных препаратов, роль квантово-химических расчетов в создании новых функциональных материалов, включая высокоэффективные катализаторы и компоненты для аккумуляторов будущего. Поговорим также об исследовании химического состава астрофизических объектов (звезд, планет, межзвездной среды) путем сравнения данных телескопических наблюдений со спектрами, рассчитанными методами квантовой химии.

**17.00 –
17.45**



**НЕЧИПУРЕНКО
ЮРИЙ
ДМИТРИЕВИЧ**

**старший научный
сотрудник химического
факультета МГУ, Института
молекулярной биологии
им. В.А.Энгельгардта РАН**

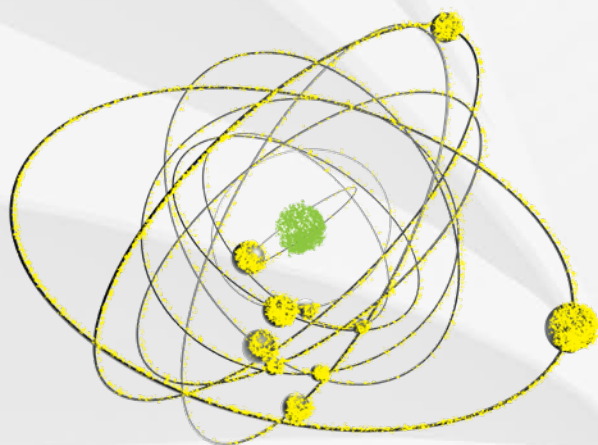
АУДИТОРИЯ
Д1

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

РАССКАЗЫ О МЕНДЕЛЕЕВЕ И ЛОМОНОСОВЕ

Что объединяет Ломоносова и Менделеева? Они оба были энциклопедистами, оба занимались как точными, так и гуманитарными науками, оба сделали огромные прорывы в разных областях наук и искусств. На лекции поговорим о дружбе Менделеева с художниками, о его статьях по искусствоведению и экономике, о порохе, который изобрёл Менделеев и о его работах в самых разных областях. Объединяет Менделеева с Ломоносовым и то, что родились они вдали от столицы, учились в Германии и были большими патриотами России, делали всё для того, чтобы российская молодёжь российская увлекалась науками.

**11.00 –
11.45**



**ЛЫСЕНКОВ
СЕРГЕЙ
НИКОЛАЕВИЧ**

**доцент биологического
факультета МГУ**

АУДИТОРИЯ
Д2

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

МИФЫ ОБ ОПЫЛЕНИИ

Опыление растений животными – привычное с детства явление, за которым скрывается много необычного. Вроде бы всё просто и понятно: бабочки и пчёлки летают с цветка на цветок и переносят пыльцу. Но подумайте только: одни живые организмы отдали самое главное, своё размножение, на откуп другим! Из популярной литературы еще можно вспомнить, что совместная эволюция (коэволюция) растений и животных приводит к формированию удивительных приспособлений, направленных на то, чтобы только один вид мог опылять данное растение. Но насколько распространена такая узкая специализация? И вообще, зачем животным опылять растения? Что это: кооперация или принуждение? Кто опыляет, кроме насекомых? Что было раньше: опылители или цветки? Как растения меняют свои способы опыления в ходе эволюции? Ответы узнаете на лекции.

**12.00 –
12.45**



12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



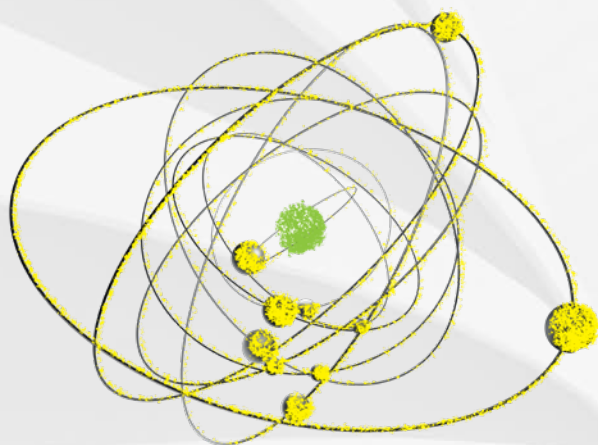
**БОБРИК
АННА
АЛЕКСАНДРОВНА**

**Доцент факультета
почвоведения МГУ,
ответственный за работу
карбонового полигона МГУ**

КАРБОНОВЫЙ ПОЛИГОН МГУ ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА: ПОЧВЫ В НОВОЙ КЛИМАТИЧЕСКОЙ РЕАЛЬНОСТИ

В 2021 году Минобрнауки России запущен проект по созданию на территории регионов нашей страны карбоновых полигонов для разработки и испытаний технологий контроля углеродного баланса. На лекции поговорим о том, почему Московский университет участвует в проекте; какая роль у молодых ученых в его реализации; могут ли школьники и молодые ученые решить проблему выбросов углерода и изменения климата; чем занимаются почвоведы-экологи на карбоновом полигоне «Чашниково»; возможно ли развитие технологий энергоперехода путем сотрудничества предприятий реального сектора экономики и научных организаций. Особое внимание будет уделено вопросам декарбонизации, устойчивого развития, применения космических технологий для противодействия изменению климата.

**13.00 –
13.45**



**БОГОМОЛОВА
ЕКАТЕРИНА
ВАЛЕРИЕВНА**

**доцент биологического
факультета МГУ**

АУДИТОРИЯ
Д2

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

БИОЛЮМИ- НЕСЦЕНЦИЯ: СВЕТ В ОКЕАНЕ

Многие наблюдали удивительное явление – ночное свечение моря, которое всегда завораживает людей. Свет солнца проникает в воду неглубоко, но это не значит, что на глубине царит непроницаемая тьма – там есть живые источники света. В морях и океанах очень широко распространена биолюминесценция – способность живых организмов излучать свет. На лекции будет рассказано о том, кто светится в море, как рождается «живой свет» и на каких «батареях» работают «лампочки» морских животных, то есть какие химические реакции лежат в основе биолюминесценции. Поговорим и о том, как сложно и разнообразно устроены органы свечения морских животных. Способность к биолюминесценции неспроста много раз возникала в животном царстве. Каков же её биологический смысл и значение в жизни морских обитателей?

**14.00 –
14.45**



**ТАРАНЕЦ
ИРИНА
ПАВЛОВНА**

**главный специалист
Экоцентра, старший
научный сотрудник Музея
землеведения МГУ**

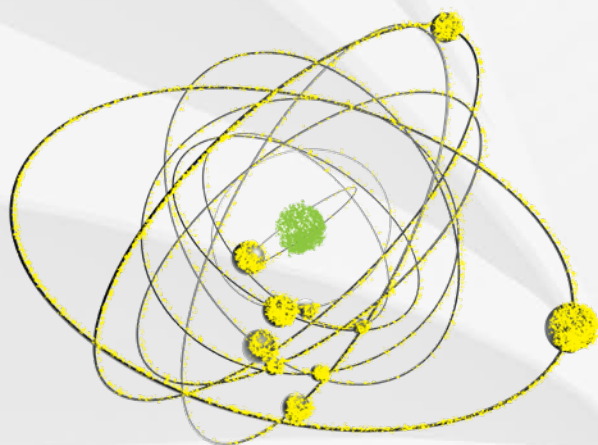


12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БЛАГОПОЛУЧИЕ ГОРОДА: ВЗГЛЯД ЭКОЛОГА

Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы приглашает на научно-познавательную лекцию, посвященную различным аспектам экологии города. Что нужно, чтобы окружающая среда в городе была благоприятной? Что такое «здоровье среды», какое непереносимое условие существует для здоровья среды и здоровья горожан? Что такое «экосистемные функции» в городе? Зачем нужны зелёные насаждения? Почему нужно сохранять природу в городе? Эти и другие вопросы обсудим на лекции по природоохранной тематике.

**15.00 –
15.45**



**КРЫЛОВ
ИВАН
ОЛЕГОВИЧ**

**младший научный
сотрудник геологического
факультета МГУ**

АУДИТОРИЯ
Д2

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ В НАШЕЙ ЖИЗНИ. РОЛЬ РУДНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В РАЗВИТИИ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Роль полезных ископаемых в истории человечества невозможно переоценить. Каждый день мы пользуемся различными благами цивилизации, которые сильно зависят от наличия тех или иных минеральных ресурсов. В эпоху, когда технологии развиваются с высокой скоростью, стремительно происходит расширение списка необходимых полезных ископаемых и экспоненциально возрастает потребность их освоения, что ставит перед геологами нашего времени сложную задачу по развитию минерально-сырьевой базы. В лекции будет показана связь между развитием технологий и потребностью в минеральных ресурсах, показана их роль в развитии общества и его социально-экономической структуры, а также рассмотрены вопросы актуальности и востребованности добычи благородных и редких металлов в настоящее время.

**16.00 –
16.45**



**ГРАЧЕВА
ТАТЬЯНА
АЛЕКСАНДРОВНА**

**старший преподаватель
факультета
почвоведения МГУ**



12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

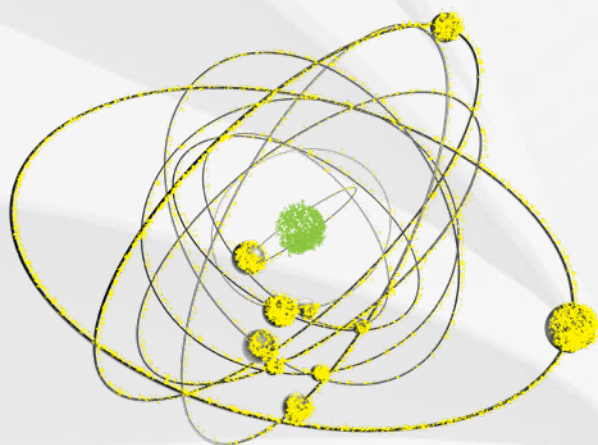
КВАНТЫ АРКТИЧЕСКОЙ МИКРОБИОЛОГИИ

На лекции вы узнаете об уникальных особенностях арктической микробиологии, о колоссальной роли и биоразнообразии микроорганизмов, обитающих в криогенных средах нашей планеты, в том числе о гигантских вирусах со сложным геномом, которые являются сейчас объектом интенсивных исследований, будут освещены вопросы адаптации клеток к изменяющимся условиям окружающей среды. Автор расскажет также о своих результатах, полученных при исследовании уникальных проб из труднодоступных мест арктических островов – почвы, многолетней мерзлоты, воды из моря и озер, из всевозможных следов жизнедеятельности полярных животных. Слушатели узнают, как разрабатывают антимикробный препарат на арктических бактериях, как ведется поиск микроорганизмов-нефтедеструкторов и чем арктические микробиологи могут помочь нефтяникам.

**17:00 –
17:45**



12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



**СПИРИДОНОВ
АЛЕКСАНДР
ВИКТОРОВИЧ**

**старший научный
сотрудник геологического
факультета МГУ**

ДИСТАНЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ДРУГИХ ПЛАНЕТ

Мы можем исследовать Землю и дистанционно – со спутников, самолётов или БПЛА, а можем и непосредственными наблюдениями на месте. А вот другие планеты – только дистанционно! Более того, дистанционные исследования Земли стали активно развиваться уже после начала изучения других планет. О том, как люди это делают, мы и поговорим на лекции.

**11.00 –
11.45**



**ЗОЛОТОВ
ЮРИЙ
АЛЕКСАНДРОВИЧ**

**главный научный сотрудник
химического факультета МГУ**

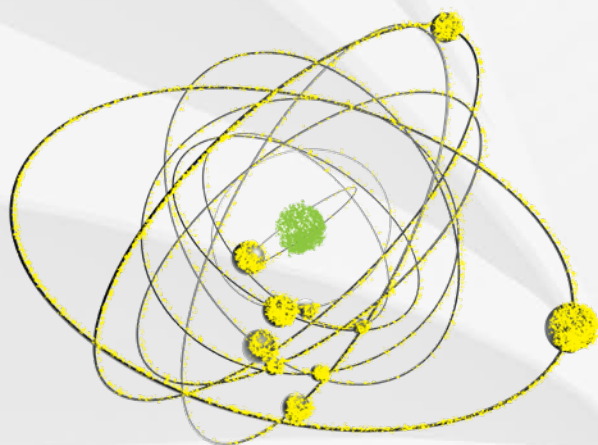
АУДИТОРИЯ
Д4

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

ХИМИЯ ПОБЕДЫ

Выдающийся ученый, великолепный рассказчик, академик Российской академии наук и главный научный сотрудник химического факультета МГУ Юрий Александрович Золотов поделится со слушателями историями о химических реакциях, веществах и материалах, открытие и разработка которых сыграли огромную роль как в Победе советского народа в Великой Отечественной войне, так и в последующие годы. Можно сказать, что битва за реакции продолжается со времён Ломоносова и Менделеева и до сих пор.

**12.00 –
12.45**



**БОГДАНОВ
ВЛАДИМИР
ПАВЛОВИЧ**

**старший научный
сотрудник исторического
факультета МГУ**

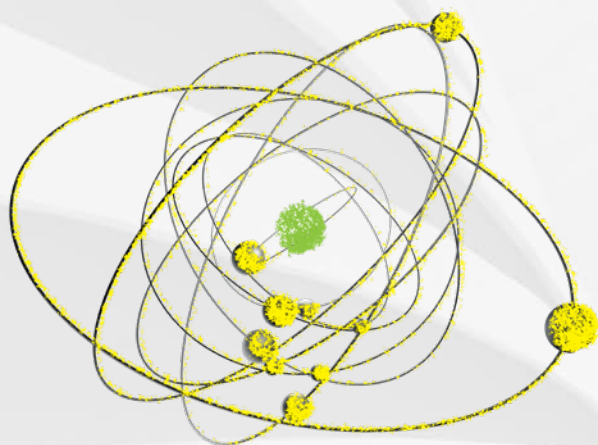
АУДИТОРИЯ
Д4

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

КВАНТЫ ИСТОРИЧЕСКОЙ НАУКИ, ИЛИ ЧТО ДАЕТ ЭПИГРАФИКА

Эпиграфика – одна из дисциплин исторической науки, которая изучает надписи «на жестких предметах»: камнях, металле, дереве и т.д. В лекции будут рассмотрены примеры работы историков с краткими записями Древнего Востока, Античности, Средних веков, Нового времени. В центре внимания окажутся глиняные таблички Месопотамии, надписи на рыцарских мечах и наградном оружии наполеоновских войн, современные граффити. Слушатели увидят цилиндры с царскими списками, содержащие сведения о мифических правителях Междуречья, надпись на шпаге, подаренной Наполеоном русскому офицеру графу П.А. Шувалову, автограф студента МГУ на здании рейхсканцелярии в Берлине, сделанный в 1945 г. Эпиграфика разных эпох и на разных предметах значительно отличается. И все эти «кванты» исторической науки складываются в грандиозное повествование.

**13.00 –
13.45**



**ВЕСЕЛОВА
СОФИЯ
СЕРГЕЕВНА**

**доцент исторического
факультета МГУ**

**АУДИТОРИЯ
Д4**

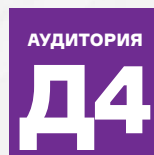
12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

ВСЕЛЕННАЯ РУССКОГО СРЕДНЕВЕКОВОГО САДА

В наследии русской культуры значительное место принадлежит садам. Сады – это целая Вселенная. Это и образ рая на земле, и место глубоких раздумий в уединении, и возможное местопребывание в окружении учеников, и место приложения творческих усилий для восстановления зеленого убранства, и место, где добываются плоды, способствующие не только духовному, но и физическому существованию человека.

О том, как выглядели русские средневековые сады, могут рассказать изобразительные источники – иконы и фрески, миниатюры и изделия декоративно-прикладного искусства. На лекции будут продемонстрированы такие изображения, будет дано объяснение их символики, которую считывали современники и которая сегодня не представляется очевидной.

**14.00 –
14.45**



12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



**АНОХИН
ПАВЕЛ
АНДРЕЕВИЧ**

**креативный продюсер
службы образовательных
проектов телеканала RT
(Школа RT), менеджер курса
«Научпоп-журналистика»,
преподаватель Российского
государственного
социального университета**

ФОРМАТЫ НАУЧНО- ПОПУЛЯРНОГО КОНТЕНТА: ОТ ИДЕИ ДО ВОПЛОЩЕНИЯ

Как оформить научный контент интересно и понятно для широкой аудитории? Какие есть форматы контента? Как определиться с форматом, если есть только горячее желание и смартфон? На лекции вместе с экспертом участники пройдутся по всем шагам создания контента – от выбора идеи до подходящей формы контента и увидят примеры самого разного научпоп-медиа.

**15.00 –
15.45**



**АНТИПИНА
ОЛЬГА
НИКОЛАЕВНА**

**креативный продюсер
службы образовательных
проектов телеканала RT
(Школа RT), менеджер курса
«Научпоп-журналистика»,
преподаватель Российского
государственного
социального университета**

АУДИТОРИЯ
Д4

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

ТВОЯ «ВСЕЛЕННАЯ СЧАСТЬЯ»: ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ УДОВЛЕТВО- РЕННОСТЬ ЖИЗНЬЮ?

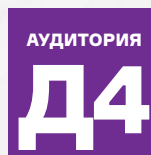
Как выглядит твоя «вселенная счастья»? На лекции мы покажем ее фундаментальные основы с помощью положений экономической теории счастья и концепции «квантовой вселенной». Счастье охватывает как микромир, так и влияние макро-пространства и времени. В нем есть место идеям теории относительности. Флуктуации счастья имеют свои причины и продолжительность, и каждое неожиданное событие порождает разветвление исходов. Невозможно точно учесть и измерить все параметры счастья, но принцип неопределенности не означает незнание, поскольку существуют метрики, которые оценивают объективные и субъективные индикаторы удовлетворенности жизнью. Многомировую интерпретацию счастья задают культурное разнообразие и ценности, которые распространены на планете Земля.

**16.00 –
16.45**



**БАРАНОВ
НИКОЛАЙ
ВАДИМОВИЧ**

**сотрудник социологического
факультета МГУ**



12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

ЧЕЛОВЕК ИГРАЮЩИЙ: ПОЧЕМУ МЫ ИГРАЕМ В ИГРЫ И ЧТО ЭТО О НАС ГОВОРИТ

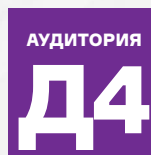
Что, если игра – это не просто развлечение, а полноценный социальный институт, который формирует наше «Я», учит нас общаться и даже становится работой? В XXI веке игра обрела новую силу благодаря цифровой революции. Видеоигры создают целые миры со своей экономикой, культурой и правилами; формируют коммуникативные платформы, где рождаются целые сообщества и субкультуры. Вокруг игр выросли киберспорт, стриминг и миллиардные рынки. Но главное, что внутри игр возникает свой «жизненный мир» – пространство для общения, творчества и совместного проживания эмоций. Чтобы понять эту сложную реальность, социологи всё чаще смотрят на неё сквозь призму метамодернизма – философии XXI века. Хотите понять современное общество? Загляните в его игры. А мы приоткроем для вас инструменты, с помощью которых это делают социологи.

**16.00 –
16.45**



**ГРИДНЕВ
ТИМОФЕЙ
ВЛАДИМИРОВИЧ**

**коллекционер, юрист,
Q-ART Gallery**

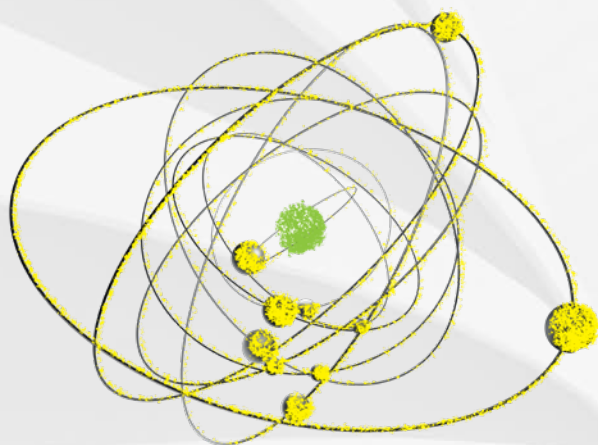


12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

ПРАВО НА ИСКУССТВО. АРТ-РЫНОК ГЛАЗАМИ ЮРИСТА И КОЛЛЕКЦИОНЕРА

Данная лекция — это практический взгляд на рынок искусства глазами адвоката и коллекционера. В центре — инструменты, с которыми работают сегодня галереи и частные собрания. Лекция покажет, как искусствоведческая школа МГУ формирует устойчивые компетенции — исследовательскую дисциплину, междисциплинарность и способность к партнерствам, и почему эти навыки помогают выпускникам строить новые институции и экосистемы вокруг искусства. Разберем роль коллекционера как медиатора ценности между художником, рынком и зрителем. Эта встреча — приглашение применять знания, соединять право и культуру и превращать личную траекторию в общественно значимый проект.

**17.00 –
17.45**



**КАСПИРОВИЧ
ИВАН**

**старший преподаватель
Высшей школы управления
и инноваций МГУ**

АУДИТОРИЯ
Д4

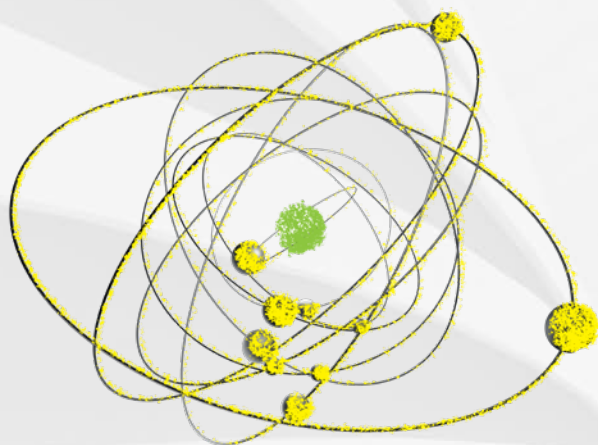
12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

КВАНТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ НА СЛУЖБЕ ЧЕЛОВЕКУ

Квантовая физика часто ассоциируется со сложными формулами и загадочными экспериментами. Многие представляют её как что-то далёкое и непонятное, доступное только учёным в лабораториях. Однако на самом деле квантовая механика уже давно работает на нас. Без понимания квантовой механики человечество не смогло бы создать ни компьютеры, ни интернет, ни даже современные энергосберегающие лампочки. Квантовая физика помогает врачам ставить точные диагнозы, позволяет инженерам создавать сверхлёгкие и прочные материалы, а специалистам по информационной безопасности — защищать наши данные от взломов. В будущем квантовые технологии могут кардинально изменить энергетику, транспорт и даже освоение космоса.

Эта лекция поможет понять, как явления квантового мира служат человеку сегодня и какие перспективы они открывают на будущее.

**11.00 –
11.45**



**ЕЛЬЦОВ
КОНСТАНТИН
НИКОЛАЕВИЧ**

**заведующий отделом
Института общей физики
им. А.М. Прохорова РАН**

АУДИТОРИЯ
Д5

12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**

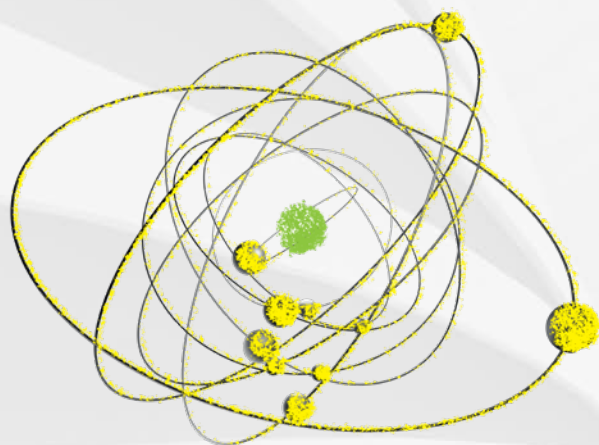
ЗАЧЕМ КВАНТОВЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ НУЖЕН ТУННЕЛЬНЫЙ МИКРОСКОП?

На лекции поговорим о подходах для создания элементов квантового компьютера, специфических именно для кремния, обладающего низкой скоростью спиновой релаксации как электронной, так и ядерной подсистем. Спиновая степень свободы электрона или ядра является одним из самых основных свойств природы и функционирует как идеальный кубит, поскольку обеспечивает естественную двухуровневую систему, нечувствительную к электрическим полям, что приводит к длительному времени квантовой когерентности. Эта когерентность сохраняется, когда спин находится в изолированных и контролируемых кремниевых устройствах нанометрового масштаба. Именно с использованием сканирующего туннельного микроскопа (СТМ) возможно создавать квантовые схемы из отдельных атомов фосфора, поскольку СТМ является идеальным технологическим инструментом атомного масштаба.

**12.00 –
12.45**

АУДИТОРИЯ
Д5

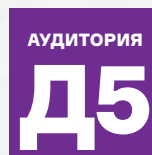
12.10
Шуваловский
корпус МГУ



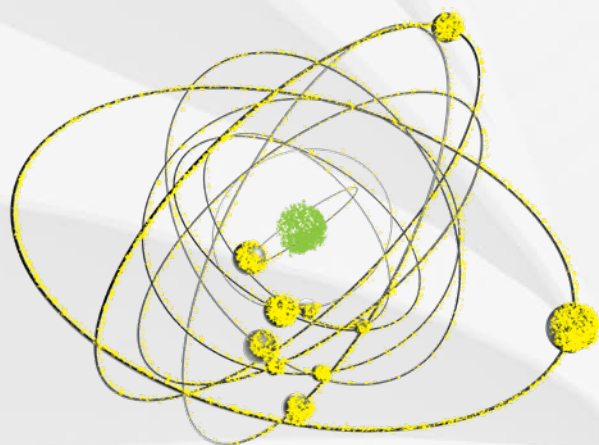
**КВАНТОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ:
НОВЫЕ
ВОЗМОЖНОСТИ
ОСВОЕНИЯ
КОСМОСА**

**МАТЕВОСОВА
ЕЛЕНА
КОНСТАНТИНОВНА**

**14.00 –
14.45**



12.10
Шуваловский
корпус МГУ



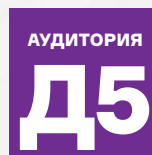
**ВОЗДУШНО-
ИНЖЕНЕРНАЯ
ШКОЛА –
ТРАЕКТОРИЯ
ИНЖЕНЕРНО-
КОСМИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
ОТ ШКОЛЫ
ДО ПРЕДПРИЯТИЯ**

**ЕВДОКИМОВА
АННА
АЛЕКСЕЕВНА**

**РАДЧЕНКО
ВЛАДИМИР
ВЯЧЕСЛАВОВИЧ**

**РАДУШИН
АРСЕНИЙ
АЛЕКСАНДРОВИЧ**

**15.00 –
16.45**



12.10
**Шуваловский
корпус МГУ**



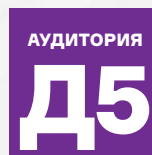
**ФРИЗЕН
АЛЕКСАНДРА
ВАДИМОВНА**

**старший научный сотрудник
Объединённого института
ядерных исследований**

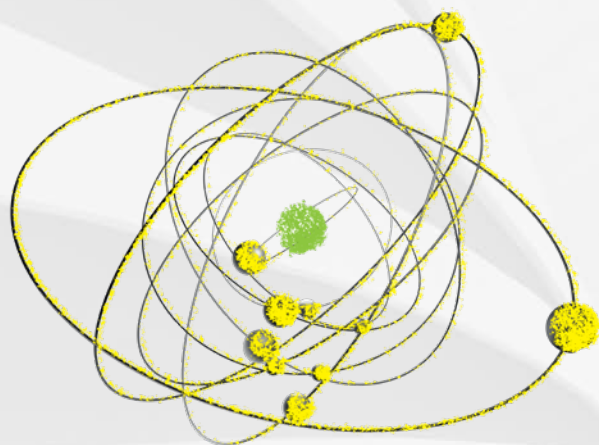
ОТ БОЛЬШОГО ВЗРЫВА – К «МАЛОМУ»

Лектор простыми словами расскажет о современном представлении ученых об устройстве материи, об эволюции Вселенной с момента Большого взрыва, о том, как современные ускорители позволяют заглянуть в точку начала отсчета, а также раскроет секрет, зачем людям нужно столько ускорителей? Кроме того, поговорим на лекции, как при изучении свойств материи, находящейся в экстремальных условиях, могут помочь нейтронные звезды.

**17:00 –
17:45**



12.10
Шуваловский
корпус МГУ



**ВВЕДЕНИЕ
В КВАНТОВЫЕ
ВЫЧИСЛЕНИЯ /
ТЕОРИЯ
СЛОЖНОСТИ
И КВАНТОВОЕ
ПРЕИМУЩЕСТВО /
КВАНТОВЫЙ
КРИПТОАНАЛИЗ**

**МОИСЕЕВСКИЙ
АЛЕКСЕЙ
ДЕНИСОВИЧ**

основатель и ведущий
исследователь S-Quantum,
аспирант физического
факультета МГУ

МОСКОВСКИЙ ДВОРЕЦ ПИОНЕРОВ

ДЕТСКИЙ ФЕСТИВАЛЬ НАУКА 0+

11 ОКТЯБРЯ 10.00 - 18.00

12 ОКТЯБРЯ 10.00 - 17.00



УЛ. КОСЫГИНА, 17, КОРПУС 1

Гости Детского фестиваля науки смогут почувствовать себя ученым, врачом, инженером, астрономом, приняв участие в мастер-классах, на которых каждый сможет ощутить себя в роли настоящего исследователя, провести красочные опыты и увлекательные эксперименты, познакомиться с загадками окружающего нас мира, задуматься над вопросами что такое звук, как появляются зрительные иллюзии, откуда берётся электричество, что такое гироскоп, как движется вода и что может центробежная сила, смогут почувствовать себя конструктором, создадут и запустят летающую авиаконструкцию и многое-многое другое.



ПАРК «ЗАРЯДЬЕ»

САМЫЙ НАУЧНЫЙ ПАРК

— 10-12 ОКТЯБРЯ —

📍 УЛ.ВАРВАРКА, 6, СТР. 1



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

«ЗОЛОТЫЕ МОЗГИ»

11-12 ОКТЯБРЯ
10.00-21.30



ЛЕНИНСКИЙ ПРОСПЕКТ, 32А

НАУЧНОЕ КИНО	11 ОКТЯБРЯ	12 ОКТЯБРЯ
10.00 - 12.00	ФАНК. Идеи и технологии, меняющие мир	Техпреды
13.00 - 14.00	Налог на спасение	Ускорители, циклотроны
15.00 - 16.00	Техпреды	Огненный лис
17.00 - 19.00	Мои медведи. Гималайцы	Россия – пути времени
19.30 - 21.30	Тайны особенных детей. Аутизм	Экспириенс

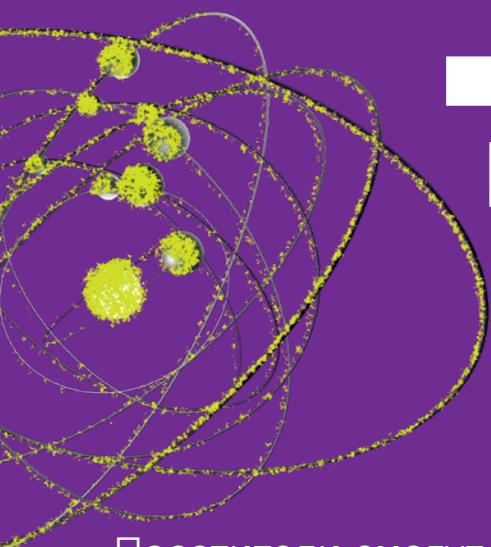
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР «РОССИЯ»

ВЫСТАВОЧНАЯ ПЛОЩАДКА

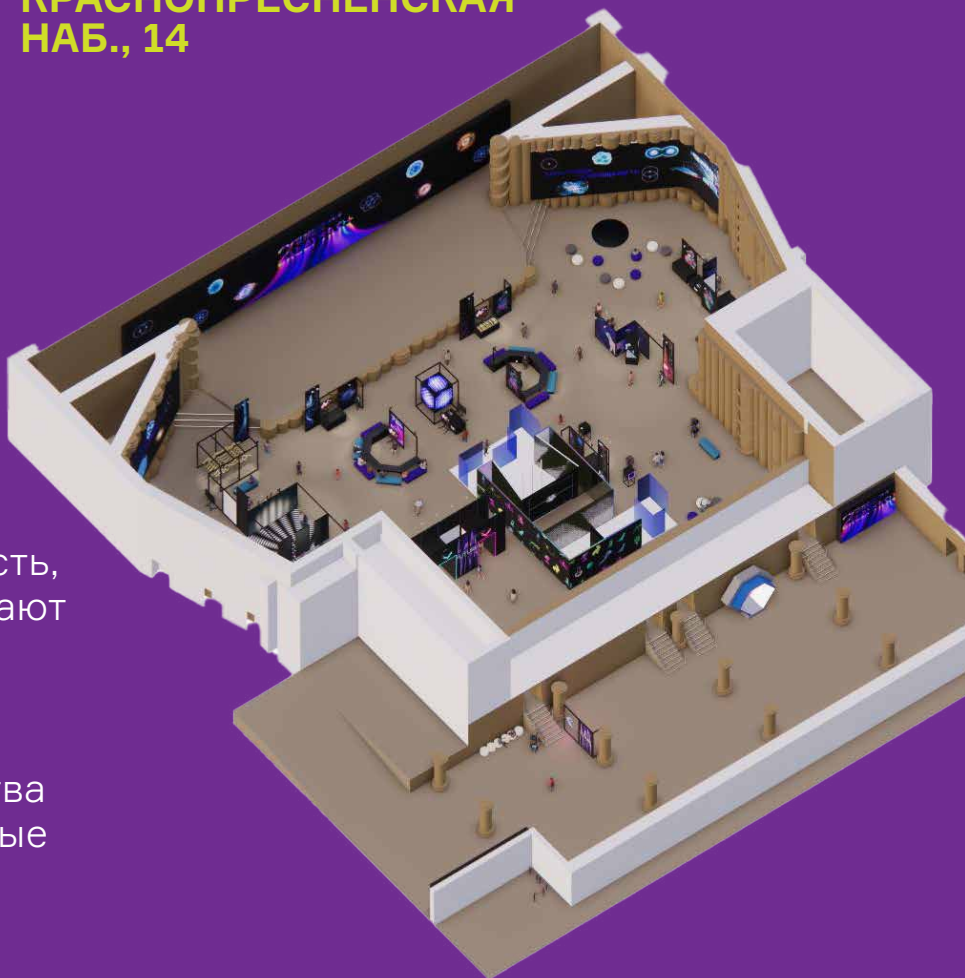
11-12 ОКТЯБРЯ
10.00-21.30



**КРАСНОПРЕСНЕНСКАЯ
НАБ., 14**



Посетители смогут погрузиться в странный и парадоксальный мир квантовой физики и наглядно увидеть, как «сверхспособности» квантовых частиц – суперпозиция, запутанность, туннелирование – вырастают из их волновой природы. А ещё понять, как ученым удастся сохранять и преумножать эти свойства и превращать их в реальные технологии будущего.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ФЕСТИВАЛЬ
20 НАУКА 0+
10-12 ОКТЯБРЯ



0+ ВХОД
СВОБОДНЫЙ
festivalnauki.ru