

7.10

**18:00 –
20:00**

**Торжественная церемония
открытия Всероссийского
фестиваля НАУКА 0+**



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

Фестиваль НАУКА 0+ – это один из самых масштабных в мире социальных проектов в области популяризации науки. В нем традиционно принимают участие вузы, музеи, а также известные отечественные и зарубежные ученые.

Вход на церемонию открытия Фестиваля НАУКА 0+ строго по пригласительным билетам.

Золотой лекторий НАУКА 0+:



8-9 октября

**Актовый зал
Фундаментальной
библиотеки МГУ**

**11:00 –
12:00**

**АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ**

8.10

**Фундаментальная
библиотека МГУ**



**АУЗАН
АЛЕКСАНДР
АЛЕКСАНДРОВИЧ**

декан экономического
факультета МГУ, председатель
Общественного совета
при Минэкономразвития РФ,
доктор экономических наук

РЕГИСТРАЦИЯ



**Культурные коды
экономики**

На лекции разговор пойдет о том, как связаны экономика и культура, зачем людям доверять друг другу и где России искать свое экономическое чудо. Среди культурных особенностей России есть такие, с которыми можно стать передовой страной, но есть и другие, которые все время тянут ее назад. Лектор объяснит, почему у нас никак не получается свернуть с проторенной дорожки, и есть ли выход из этого замкнутого круга.



смотреть online

**12:15 –
13:15**

**АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ**

8.10

**Фундаментальная
библиотека МГУ**



КАМАЛОВ АРМАИС АЛЬБЕРТОВИЧ

директор МНОЦ МГУ,
зав. кафедрой урологии
и андрологии ФФМ МГУ,
академик РАН

РЕГИСТРАЦИЯ



Гендерные подходы в оценке популяционного здоровья. Основы персонафициро- ванной медицины будущего

Ожидаемая продолжительность жизни человека относится к числу важнейших показателей здоровья населения. Они отличаются в разных странах, причем можно заметить определенную разницу между продолжительностью жизни женщин и мужчин. Есть страны, где женщины живут примерно на 10 лет дольше, а где-то, наоборот, мужской век длиннее женского.

Какие факторы определяют столь различную демографическую ситуацию? Зависит ли продолжительность жизни только от уровня системы здравоохранения? Насколько важны дифференцированные подходы в оценке здоровья мужчин и женщин? Являются ли мужское и женское здоровье самостоятельными моделями персонафицированной медицины? Каково влияние пандемии COVID-19 на различные группы населения? На лекции будут затронуты эти и другие вопросы, связанные с медициной будущего.



смотреть online

**13:30 –
14:30**

**АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ**

8.10

**Фундаментальная
библиотека МГУ**



**ОГАНОВ
АРТЕМ
РОМАЕВИЧ**

профессор Сколтеха,
зав. кафедрой НИТУ МИСИС,
зав. лабораторией ГЕОХИ РАН

**Тот же слон,
вид сбоку:
биология глазами
кристаллографа**

Живая и неживая природа основаны на одних и тех же законах. Биология послужила вдохновением для создания таких мощных инструментов, как эволюционные алгоритмы и нейронные сети, которые широко используются в самых разных областях науки и технологий. В этой лекции будет рассказано о том, как кристаллография, наука о неживой материи, помогает понять биологические явления с новой и очень плодотворной стороны.

РЕГИСТРАЦИЯ



смотреть online

14:45 –
15:45

АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ

8.10

Фундаментальная
библиотека МГУ



ГОРБУНОВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ

ведущий научный сотрудник
ИЯИ РАН, профессор МГУ,
член-корреспондент РАН

РЕГИСТРАЦИЯ



Как мы изучаем этот мир от элементарных частиц до галактик, поженив квантовую механику и теорию относительности

Известно, что наш мир квантовый, но обычно это ассоциируют исключительно с микромиром. Действительно, элементарные частицы – квантовые объекты, их свойства и поведение мы будем обсуждать. Но мало кто знает, что квантовые эффекты могут проявляться и на макроскопических масштабах, включая галактические. Более того, весьма вероятно, что самому факту своего существования галактики обязаны именно квантовым эффектам физики элементарных частиц.

Не исключено, что в далёком-далёком будущем именно квантовые эффекты полностью изменят наш мир. Чтобы всё это понять, пришлось создать квантовую теорию поля: симбиоз квантовой механики и теории относительности. Ведь в эксперименте, да и в ранней Вселенной, элементарные частицы, как правило, движутся со скоростями, близкими к скорости света, да и фотон – тоже элементарная частица. Эта теория позволила построить Стандартную модель физики элементарных частиц, и как это ни парадоксально, показать, что нам совершенно точно нужно «что-то ещё», и этого «чего-то» должно быть много.



смотреть online

**16:00 –
17:00**

**АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ**

8.10

**Фундаментальная
библиотека МГУ**



ОРЛОВ ОЛЕГ ИГОРЕВИЧ

директор Института медико-биологических проблем РАН, академик РАН

РЕГИСТРАЦИЯ



Медико-биологические проблемы пилотируемого освоения дальнего космоса

Освоение человеком космоса с первых же шагов было связано с преодолением трудностей. Условия космического полета оказались настолько необычными, что поставили ученых перед фундаментальными вопросами, в первую очередь медико-биологического характера. И каждый представлял для науки настоящий вызов! Со временем у нее появилась возможность ответить на многие из этих вопросов. Тем не менее, неуклонное развитие техники и следующие за ним планы по освоению дальнего космоса ставят перед специалистами новые вопросы и новые задачи. Особенно это касается медико-биологического обеспечения людей в длительном межпланетном полёте. В лекции академика РАН, действительного члена Международной академии астронавтики, академика Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского О.И. Орлова пойдет речь о том, что ждет человека в дальнем космосе, об уникальных космических и наземных экспериментах, проводимых учеными.



смотреть online

19:00 –
21:00

АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ

8.10

Фундаментальная
библиотека МГУ



РЕГИСТРАЦИЯ
НА МЕРОПРИЯТИЕ
ОБЯЗАТЕЛЬНА:



ПОДРОБНЕЕ О SCIENCE SLAM
PSYCHOLOGY МОЖНО УЗНАТЬ
В ПАБЛИКЕ СОБЫТИЯ:



[VK.COM/PSYSCISLAM](https://vk.com/psyscislam)

Всероссийский Science Slam Psychology

Психология связана со всем, что нас окружает. Где бы мы ни были: в школе, на работе или в салоне автомобиля, застрявшего в пробке – психология всегда незримой гостьей присутствует рядом. Ежедневно мы сталкиваемся с различными трудностями, и далеко не всегда понимаем, как можем с ними справиться. О том, как нам помогают в этом психологи и их исследования, расскажут спикеры Science Slam Psychology 2022 в своих коротких 7-минутных выступлениях.

Этой осенью Science Slam Psychology снова ждет своих зрителей в актовом зале Фундаментальной библиотеки МГУ, где выступят слэмеры из разных вузов и городов – Москвы, Донецка и Ташкента. Победитель будет определен по уровню шума от аплодисментов публики. Отдельные номинации представит академическое жюри под руководством декана факультета психологии МГУ академика РАО Юрия Петровича Зинченко, жюри научных СМИ и абитуриентов факультета. Гостей в зале ждут конкурсы и призы от факультета психологии и Фестиваля Науки!



смотреть online

**11:00 –
12:00**

**АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ**

9.10

**Фундаментальная
библиотека МГУ**



АНДРЕЕВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ

зав. лабораторией
популяризации и пропаганды
математики Математического
института им. В.А. Стеклова
РАН, кандидат физико-
математических наук

РЕГИСТРАЦИЯ



Математика и музыка

В интерактивной лекции мы обсудим математическую основу равномерно темперированного строя, а также, почему октава поделена на 12 ступеней. Помогут нам в этом знания свойств геометрической прогрессии, первое знакомство с цепными дробями, фильмы проекта «Математические этюды» (www.etudes.ru) и материалы книги «Математическая составляющая» (book.etudes.ru).



смотреть online

**12:15 –
13:15**



ГОРБУНОВА ЮЛИЯ GERMANOVNA

главный научный сотрудник
ИОНХ РАН и ИФХЭ РАН,
и.о. декана ФФФХИ МГУ,
академик РАН

РЕГИСТРАЦИЯ



**АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ**

9.10

**Фундаментальная
библиотека МГУ**

Создавая будущее: ХИМИЯ И НОВЫЕ материалы

Как построить мостики между живой природой и рукотворным миром, используя знание химии? Как химия позволяет создавать будущее, разрабатывая новые умные материалы, медицинские препараты, новые виды энергии и другие вещества, без которых завтра не сможет жить наша планета? В ходе лекции мы попробуем найти ответы на эти вопросы.



смотреть online

**13:30 –
14:30**

**АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ**

9.10

**Фундаментальная
библиотека МГУ**



ЛЕБЕДЕВ МИХАИЛ АЛЬБЕРТОВИЧ

научный руководитель центра
биоэтических интерфейсов
Института когнитивных
нейронаук ВШЭ,
ст.н.с. Университета Дьюка

РЕГИСТРАЦИЯ



Нейроинтерфейсы, возвращающие здоровье

Нейроинтерфейсы – это устройства, обеспечивающие двунаправленную коммуникацию между нервной системой и компьютером. Если о том, смогут ли нейроинтерфейсы улучшить какие-то функции у здорового человека, идут споры, то медицинские установки на основе нейроинтерфейсов уже постепенно входят в арсенал медицины, создавая подходы к лечению больных с неврологическими поражениями. Действительно, считывая активность пораженных и интактных областей мозга, можно отслеживать изменения по ходу лечения, а также использовать эти сигналы в качестве нейрообратной связи либо управляющих команд для разных устройств. Так интерфейс P300 может запускать цепочку зрительно-моторной трансформации и способствовать реабилитации больных после инсульта, а нейроинтерфейс на основе запахов поможет постковидной реабилитации и активному долголетию. Есть данные, позволяющие говорить о перспективности включения в такие системы компонента нейромодуляции, таких как стимуляция спинного мозга. Все это дает надежду на возвращение в строй после перенесенного тяжелого недуга.



смотреть online

14:45 –
15:45

АКТО-
ВЫЙ
ЗАЛ

9.10

Фундаментальная
библиотека МГУ



ЖИТЕНЕВ ВЛАДИСЛАВ СЕРГЕЕВИЧ

доцент кафедры археологии
исторического факультета МГУ,
доктор исторических наук

РЕГИСТРАЦИЯ



Аристократия в палеолите: дискуссии об иерархии в доисторическом обществе

Мы знаем о том, что древние люди рисовали в пещерах. Рисовали мамонтов, шерстистых носорогов, бизонов, лошадей и других животных, которых и добывали, и использовали в пищу, а для удачи на охоте, собственно, и требовалось будущую добычу сначала изобразить на стене пещеры. Со времени появления этих научных мифов прошло достаточно времени и, с одной стороны, современная наука знает теперь неизмеримо больше, но старые заблуждения продолжают жить своей жизнью. С другой стороны, учёные ведут жаркие дебаты и не могут договориться между собой даже о том, кто начал первым осуществлять изобразительные практики в пещерах – неандертальцы или люди современного вида. Новые результаты изучения погребений и подземных святилищ стали основой для масштабных споров о возможности существования элиты как социального явления в эпоху последнего Ледникового периода, хотя мейнстримом остаётся эгалитарность как основа общества охотников и собирателей до неолитической революции. Вот некоторые из тем, которые мы попробуем обсудить в ходе лекции.



смотреть online

9.10

**17:00 –
18:30**

Торжественная церемония закрытия Всероссийского фестиваля НАУКА 0+

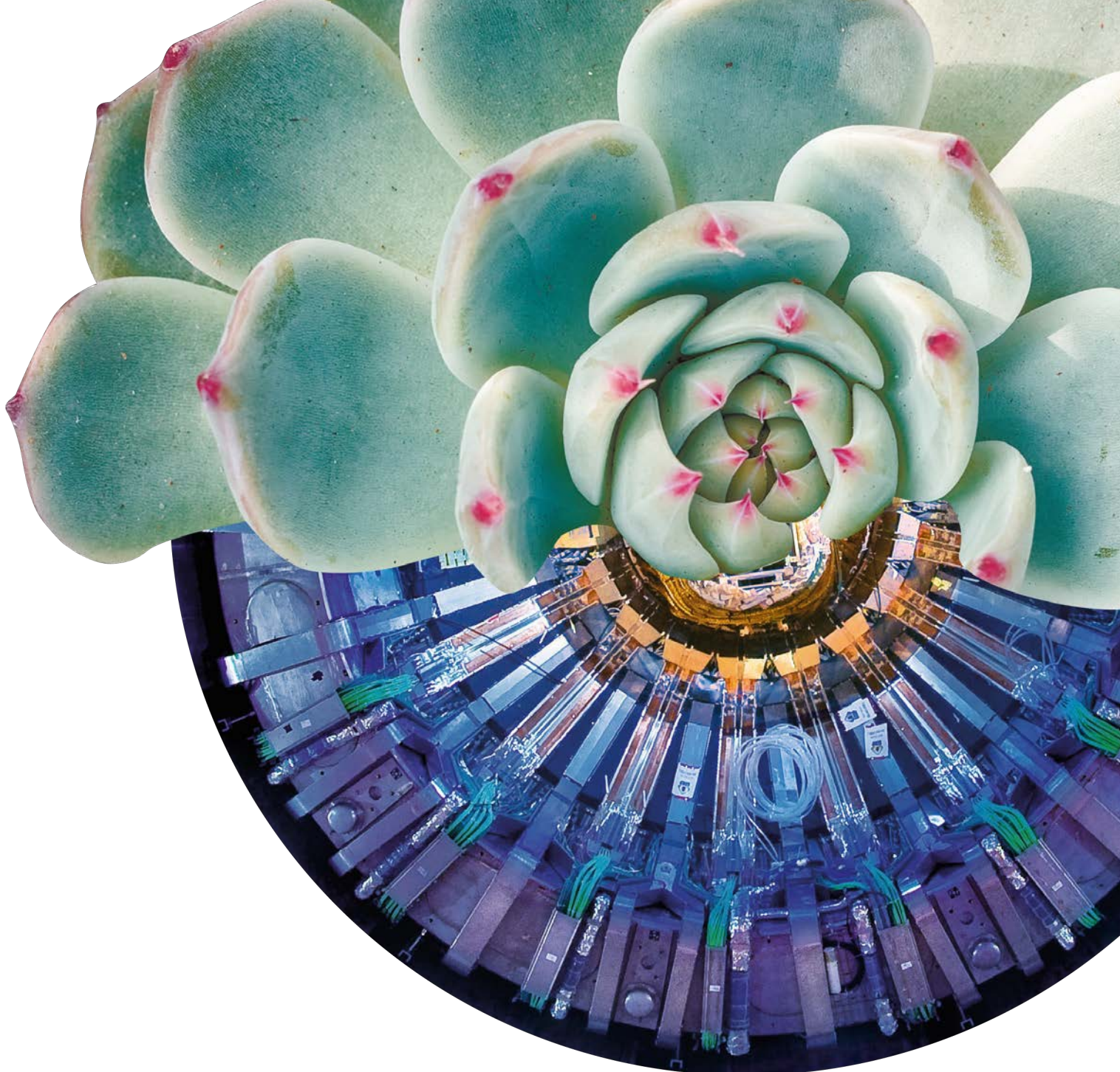
В Фундаментальной библиотеке МГУ на церемонии открытия XVII Всероссийского фестиваля НАУКА 0+ с лекцией выступит ректор МГУ Виктор Антонович Садовничий.

Фестиваль НАУКА 0+ – это один из самых масштабных в мире социальных проектов в области популяризации науки. В нем традиционно принимают участие вузы, музеи, а также известные отечественные и зарубежные ученые.

Вход на церемонию открытия Фестиваля НАУКА 0+ строго по пригласительным билетам.



смотреть online



Интерактивная Выставка НАУКА 0+

Фундаментальная библиотека МГУ

8-9.10

Фойе

ЛОМОНОСОВСКИЙ ПРОСПЕКТ, 27



АУДИТОРИЯ 12+



ЦЕРЕМОНИЯ
ОТКРЫТИЯ ФЕСТИВАЛЯ



ЗОЛОТОЙ ЛЕКТОРИЙ



ЭКСПОЗИЦИЯ

УЧАСТНИКИ:



ВУЗЫ



НАУЧНЫЕ ИНСТИТУТЫ



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ
ЦЕНТРЫ

Выставка займет два этажа и охватит все основные фестивальные тематики этого года. Посетители окажутся на верхнепалеолитической стоянке древнего человека и перенесутся на рабочее место астронома с телескопами и установками. Юные гости попробуют себя в роли аналитиков и построят газовый анализатор, апробируют разнообразные люминесцентные сенсоры и биосенсоры. Несколько стендов будут посвящены разнообразию животных – от крошечных микробов до крупных млекопитающих. Два десятка интерактивных экспонатов дадут возможность увидеть различные математические эксперименты и опыты по механике. Медики представят системы для самодиагностики. Специалисты в нейробиологии поделятся интересными фактами о мозге, покажут, какие рефлексы есть у людей разного возраста, и чем больны герои мультфильмов.

