

Научно и нескучно: мифисты о суперпротезах, искролётах и коллайдерах

04 апреля 2025

«О чем поют в моем дворе кошки?», – задавался вопросом Виктор Цой. Мифистов, даже весной, волнуют темы посерьезнее, к примеру, как электрическая искра создает плазму в абляционных двигателях и какие инновационные материалы позволяют сделать протезы легкими, прочными и удобными.

Евгений Стёпин об орбитальных искролётах

Гостем Российского радиоуниверситета и ведущего Дмитрия Конаныхина стал кандидат физико-математических наук, руководитель Центра космических исследований и технологий НИЯУ МИФИ, генеральный директор малого инновационного предприятия по серийному производству электрореактивных двигателей для космических аппаратов СТАР (спутниковые технологии и астроработки) Евгений Стёпин.

В передаче «Орбитальные искролёты. Электрические двигатели малых спутников» ученый рассказал о значении и назначении космических спутников. Почему без спутников невозможно создать Цифровую Россию? Как они маневрируют и помогут ли решить проблему космического мусора? Почему для спутников электрореактивные двигатели лучше устаревших химических? Как электрическая искра создает плазму в абляционных двигателях? Каковы функции и срок службы орбитальных группировок из спутников-кубсатов? Зачем нужны двигатели-электроспреи на ионной жидкости? В чем состоит задача серийного производства электрореактивных двигателей в университете? Как создавалось малое инновационное предприятие СТАР?

Ответы на эти вопросы – в очередной беседе из цикла «МИФИ. Создание энергии». Видеотрансляция в телеграм-канале Радио России, на странице ВКонтакте и в официальном приложении.

Аркадий Тараненко об экспериментах на коллайдере NICA

На телеканале «Звезда» в программе «Сегодня утром» выступил доцент кафедры экспериментальных методов ядерной физики МИФИ, заместитель руководителя коллаборации MPD Аркадий Тараненко.

Мифисты – активные участники экспериментов на российском ускорительном комплексе NICA (Nuclotron-based Ion Collider fAcility) в Объединенном Институте Ядерных Исследований, расположенном в Дубне.

Аркадий Тараненко рассказал о мегасайенс-проектах, больших комплексных экспериментах, возможностях коллайдера NICA и загадках кварк-глюонной материи. Ученый сообщил, что на ускорительном комплексе уже провели эксперимент, сейчас аспиранты МИФИ занимаются обработкой данных и уже получили очень интересные результаты.

«Ученые одного института не способны создать такую масштабную ускорительную установку, как NICA. Большие комплексные эксперименты требуют привлечения огромного количества самых разных специалистов – физиков, инженеров, айтишников, электронщиков. Здесь не обойтись без объединения усилий ученых из разных стран. Поэтому и появилось понятие "меганаука"», – уверен Аркадий Тараненко.

Выступление ученого смотрите в записи с 58-й минуты свежего выпуска программы «Сегодня утром».

«Инженерный подкаст» о древних и современных протезах

Наверное, вы удивитесь, но упоминание протезов встречается еще в «Ригведе» – первом известном памятнике индийской литературы. Там потерявшую в сражении ногу королеву-воительницу соратники одаривают прочной металлической конечностью. А первый протез, найденный археологами, был изготовлен в Древнем Египте и представлял собой... женский деревянный палец, который крепился к стопе кожаными ремешками.

Сегодня передовые технологии позволяют вернуть нашим ногам и рукам не только функции, но и осязание, чувствительность. Инженеры, ученые и медики вместе работают над тем, чтобы протезирование стало доступнее и удобнее. Как современные протезы позволяют жить полноценной жизнью? Когда технологии протезирования из фантастических фильмов станут реальностью? Какие инновационные материалы позволяют человеку с протезом обогнать всех на Олимпийских играх?

В новом выпуске «Инженерного подкаста» на эти и другие вопросы ведущего **Александра Никонорова** отвечают ортопед-протезист **Дмитрий Охапкин** и представитель благотворительного фонда «Все Вместе» **Влада Иванова**.

Источник: официальный сайт НИЯУ МИФИ, 04 апреля 2025 года

<https://mephi.ru/press/news/24250>