Бесконечность не предел: как прошёл фестиваль PopUp Science

14 октября Петербург стал площадкой для научно-популярного фестиваля PopUp Science, организованного совместными усилиями Политеха и интернет-журнала «SciencePop». Участникам выпала возможность научиться готовить, проявить заботу об экологии, прикоснуться к виртуальной реальности, а также узнать, каково это – быть астронавтом!

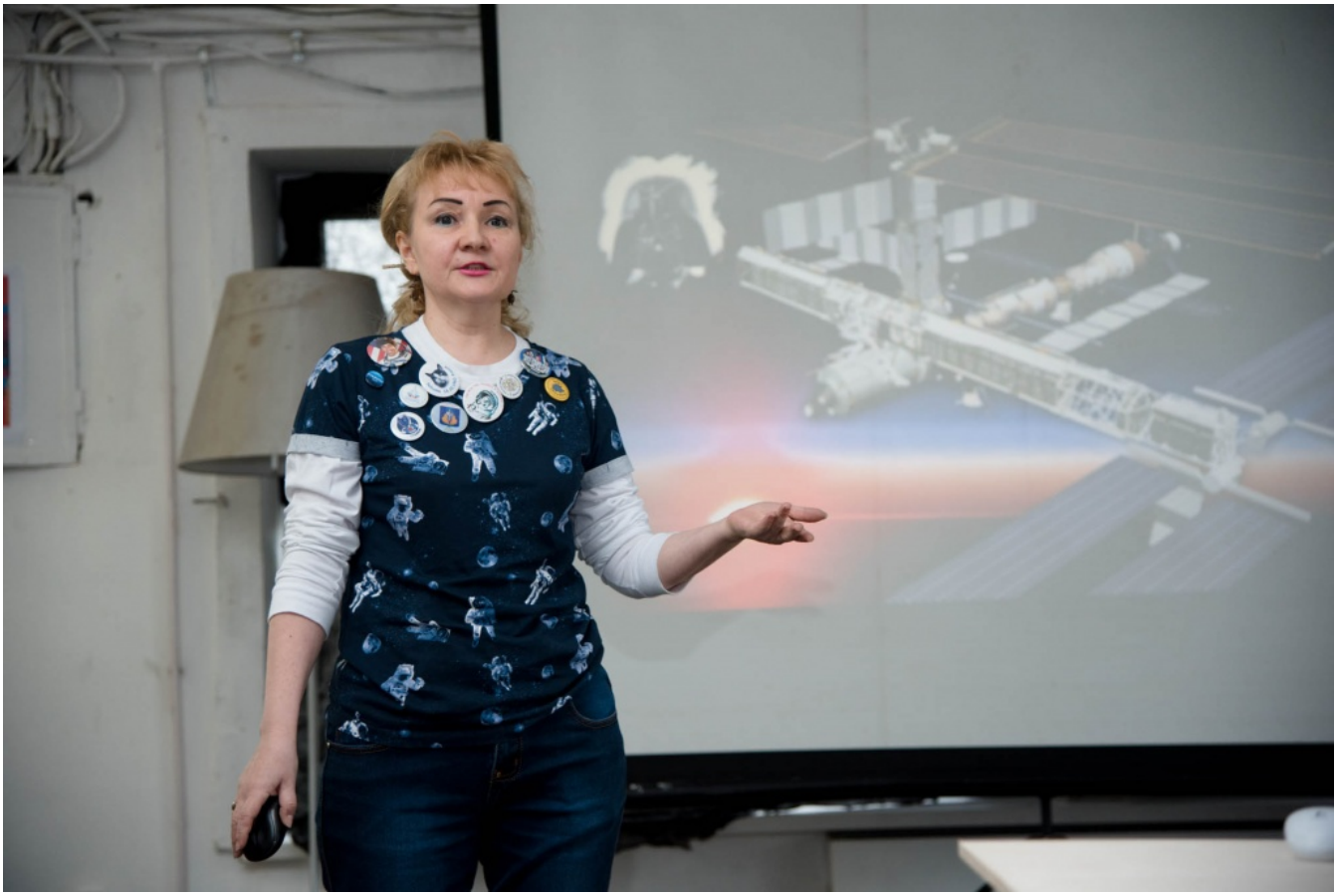
Кто сказал, что наука – это скучно? Наука может быть понятной, интересной и даже съедобной.

Научно-популярный интернет журнал SciencePop и Политех Петра объединились и впервые провели уникальное для России мероприятие — фестиваль PopUp Science. В субботу, 14 октября, на семи площадках в центре Петербурга прошли интерактивные мастер-классы, опыты и лекции. Каждая локация была посвящена одной из тем, от химии и робототехники, до урбанистики и еды. Любой желающий мог прийти на одну из семи локаций и погрузиться в мир передовых исследований и технологий. В качестве площадок выбрали самые модные места: ЭТАЖИ, Особняк, Street Food Bar №1

и другие. А лекции о научных достижениях в сфере транспорта прочитали прямо в трамвае! На каждой площадке разыгрывались ценные призы. Чтобы принять участие, достаточно было зарегистрироваться на сайте или уже на месте. Участие в фестивале абсолютно бесплатное.

Проект PopUp Science посвящён науке и технологиям. Он был создан, чтобы изменить привычный взгляд людей на науку через обучающие эксперименты и простой язык.

На локации «Космос» к проведению фестиваля подошли очень ответственно: если лекция, то для будущих космонавтов! Елена Емельянова, сотрудница Федерации Космонавтики рассказала в лофт-проекте «Этажи» на Лиговском о быте Международной космической станции. Например, там нет проточной воды, поэтому зубная паста после чистки проглатывается. Стало не по себе? Спокойно: Земля заботится о здоровье и комфорте космонавтов, изготавливая максимально вкусную и полезную для организма человека пасту. Стереотип о еде из тюбиков можете оставить в прошлом: продукты – сухие супы, картошка, творог – хранятся в вакуумных упаковках. Чтобы приготовить обед, достаточно разбавить содержимое пакетика водой. После трапезы космонавта ждут 2 часа интенсивных занятий спортом. Дело в том, что при посадке на Землю человека защищает «ложемент» – сидение, соответствующее его пропорциям, поэтому вес необходимо держать на фиксированной отметке. Праздники на станции мало чем отличаются от будней: 40-летие высадки человека на Луну астронавты отметили обычным ужином с частицами грунта спутника Земли на столе. И кто сказал, что в космосе нет места домашним животным? Космонавты могут заводить птиц, клетками для которых служат шары, наполненные кислородом! Кроме этого, посетители фестиваля смогли послушать лекции о влиянии Космонавтики на советскую культуру и исследовании Марса.



Секция, посвящённая теме еды, открыла двери для посетителей в баре «MadLabBar» на ул. Достоевского. Ребята из студенческой кулинарной организации СПбПУ «YESLAB» провели мастер-класс по молекулярной кухне. Обыкновенный салат «Капрезе», знакомый всем, в талантливых руках повара превратился в пирожное! Заинтригованы? Не торопитесь бежать в ресторан: как оказалось, молекулярная кухня совсем не сложная, если иметь под рукой реактивы и оборудование.

Соевый лецитин для пены из оливкового масла и базилика, лактат кальция для капель из бальзамического соуса – звучит пугающе. Но «YESLAB» успокоили: достать всё это в магазине – не проблема. Что же касается оборудования, то шприцы и трубки для спагетти из томатной пасты вы найдёте в аптеке за углом. Также участников фестиваля ждали мастер-классы по здоровому питанию, приготовлению блюд с объединением русской и авангардной кухонь.

В пространстве лофта «Особняк» на Большой Конюшенной на один день воссоздали самую настоящую химическую лабораторию. Команда химиков из Политеха Петра приготовила химические шоу, которые удивляли даже взрослых. Вырастить из пробирки сталагмит на столе за минуту? Запросто! Разлить на столе металл? Нет ничего невозможного. Химики разделили опыты на три части: одни были основаны на реакциях газов, другие — наглядно показывали возможности воды и растворов на её основе. Зрителей заставили поверить, что невидимые вещи и левитация существуют. И это была вовсе не магия — только наука.

Все эти потрясающие эксперименты подготовили студенты Политехнического университета под руководством Семенча Александра Вячеславовича, кандидата химических наук и доцента кафедры общей неорганической химии Санкт-Петербургского политехнического университета. По его словам, роль их команды на фестивале заключается не только в демонстрационных экспериментах по химии. Необходимо не только показать, но и объяснить физический и химический смысл эксперимента, рассказать о его применимости в обычной жизни.

Послушать о роботах и AR/VR-отрасли можно было в локации «Робототехника и виртуальная реальность» в баре на Университетской набережной, дом 25. Лекторы подробно рассказали о том, как сейчас развиваются и совершенствуются технологии дополненной и виртуальной реальностей, об их применении в реальной жизни не только ради развлечения, но и для помощи в медицине и науке. Аспирант Института прикладной математики и механики СПбПУ Даниил Савчук выступил с лекцией о технологии виртуальной реальности в целом, сделав акцент на то, как дополненная реальность используется в медицине. Область научных интересов Даниила в программировании — это компьютерное зрение, виртуальная и дополненная реальность. Кроме лекций, на локации можно было поучаствовать в интерактивном мастер-классе, который подготовил Будимир Ворошилов, руководитель Кабинета робототехники ЦБС Красногвардейского района. Будимир показал, как при помощи простого кода и контролеров можно заставить светильники реагировать на датчики. Также он рассказал о системе передвижного музея, для неё команда программистов из библиотеки Либтех написала приложение. С его помощью можно смотреть на виртуальные объекты, считываемые смартфоном с меток, в которых спрятаны 3D-модели. Метки можно наклеить куда угодно, и это позволяет создать музей буквально на пустом месте с минимальными затратами времени и сил.

Осторожно, двери закрываются! Увлекательные лекции прямо во время движения трамвая прочитали главный инженер команды Polytech Solar Team Евгений Котов и преподаватель кафедры «Инженерная графика и дизайн» СПбПУ Семён Щур.

Спикер локации «Транспорт» (ГУП ГЭТ, пересечение Невского пр. и ул. Садовой) Евгений Котов, инженер Polytech Solar рассказал о его проектах и о том, кто будет управлять первым российским солнцемобилем: *«Мы занимаемся уникальным для России проектом, наша команда строит солнцемобиль — абсолютно зелёный, экологичный транспорт. Он будет заряжаться от солнечного света и иметь аккумуляторные батареи. Хочу отметить, что наше изобретение не предусмотрено для массового применения, это — спортивный болид. Но на таких проектах отрабатываются технологии, которые далее могут быть применены для общественного пользования и запущены в массовое производство. Мы строим солнцемобиль уже на протяжении года, строительство скоро завершится. На данный момент оно на стадии крупноузловой сборки, т.е. мы собираем все готовые детали в единое целое. Могу по секрету сказать, что наше изобретение уже принимает вид автомобиля, и это не может не радовать. Уже, кстати, назначена презентация, она пройдет 14 октября 2018 года в Сочи. Планируется, что автомобиль будет управляться автопилотом – за этим будущее. Но сейчас машина — механическая, её будет пилотировать человек. У нас на примете уже есть пара ребят из нашей команды, поэтому в скором времени определим, кто будет управлять нашей машиной».*

На PopUp Science Евгений рассказал о проекте в целом: что в нём интересного, о нюансах строительства зелёного транспорта и вообще каково участвовать в таких студенческих инициативных проектах: *«Ведь мы мотивировали людей заниматься всем этим на безвозмездной основе. Это большой труд и очень длинная история. Те, кто прошёл её, по сути, потратили год своей жизни на это. Я считаю, что это ценно и это достаточно важная тема для наших последователей».*

На локации «Урбанистика» (Food Park by Ginza Project, ТЦ Великан Парк, ст. метро Горьковская) участникам представилась возможность послушать интересные лекции от известных урбанистов – Константина Аксёнова и Бориса Юшенкова, а также поучаствовать в рабочей группе.

Почему наш город развивается не совсем так, как хотелось бы, и что с этим делать? Как рассказал спикер локации «Урбанистика» Борис Юшенков, участник сети Центров Прикладной Урбанистики, главная проблема состоит в том, что постсоветские города не вовлекают городские сообщества в диалог. Этот самый диалог необходимо построить: *«Мы и занимаемся социальной урбанистикой, т.е. изучаем не скамейки, дороги и фонари, а социальный и смысловой слои города и пытаемся найти или создать городские субъекты и включить их в диалог. Да, это небыстрое занятие, но другого пути для развития города нет»*. Также, по словам Бориса, в Петербург люди приезжают со всей России, поэтому Петербург имеет очень большой потенциал для рывка вперед. Но минус нашего города в закостенелости власти, наш губернатор далёк от мыслей о том, как сделать город лучше.

В своём выступлении на PopUp Science Борис рассказал именно об этом: *«Город – это не только здания, дороги, площади, лофты, коворкинги и прочие креативные пространства. Это те, кто во всём этом живёт и этим пользуется. Если говорить упрощённо, мы понимаем город как три слоя. Первый – физический, потом идут сообщества, каждое со своей мотивацией, предысторией. В их взаимодействии и должен рождаться город. Но, к сожалению, сейчас в постсоветских городах только 15-20% населения вовлечены в работу этих сообществ, а остальные 80% — это городские пассажиры, придерживающиеся принципа «моя хата с краю, ничего не знаю».* И есть ещё один слой — это смыслы, культурные коды, идентичность. То, что «зашито» в легендах, историях, людях, их личном восприятии чувства малой Родины. Очень не хочется, чтобы через 50 лет наш город стал «городом третьего мира» или «колониальным городом». Потому что городская среда создается той самой идентичностью, которая прочитывается и осознаётся. Когда все субъекты в этот процесс вовлечены — город меняется. Если этого не будет, то найдутся сотня или тысяча городов, где будет лучше, чем у нас. А поскольку барьеры падают каждый день, то все больше и больше самых активных людей будут уезжать из Питера. Пока мы ещё привлекаем людей со всего постсоветского пространства, но наступит день, когда этот поток иссякнет. А для этого уже сейчас надо потихоньку мозги менять».

Все площадки были заполнены, все подарки розданы. Организаторы

обещают, что это далеко не последний научный фестиваль формата PopUp Science в России.

Материал подготовили Васильева Анастасия 1 курс ГИ, Гродникова Влада и Скрипачёва Елизавета, 4 курс ГИ

Фото предоставлено фотографами журнала «SciencePop»:

Еда и Космос: Василиса Карпова
Транспорт и Урбанистика: Александр Палаев
Химия: Валерий Газаров

Дата публикации: 2018.10.30

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям