

## Игорь Асонов: «Фаблаб – это про людей»

В Бостоне, где зародилась сама концепция фаблабов (от англ. FabLab, сокращение от Fabrication Laboratory – дословно «производственная лаборатория». – Примеч. Ред.), прошла 11-я ежегодная Международная конференция фаблабов FAB11. Мероприятие собрало представителей 450 лабораторий из 55 стран мира. Российские фаблабы представляли три делегации, одна из которых – команда Центра технического творчества молодежи (ЦТТМ) Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. Игорь Асонов, директор ЦТТМ СПбПУ, рассказал об участии Политеха в международной конференции FAB11, поделился планами на будущее нашего «Фаблаба» и личными впечатлениями о Бостоне.



**- Игорь, расскажите, чем была примечательна 11-я Международная конференция фаблабов FAB11 в Бостоне?**

- Мероприятие FAB11 является ключевым международным событием в жизни открытых цифровых лабораторий всего мира. В рамках конференции и симпозиума было организовано множество презентаций и докладов, мастер-классов, круглых столов и выставок. Мы даже пытались за одни сутки

собрать подлодку для человека!

**- Разве это возможно?! Как пришла в голову такая смелая идея?**

- Главный идеолог фаблабов Нил Гершенфельд на одном из мероприятий встретил нашего французского коллегу Жана Мишеля и припомнил, что он сделал две лодки в Фаблабе Франции. И Нил предложил ему сделать подводную лодку, а чтобы было еще интереснее, сделать ее за сутки. Жан Мишель принял этот научный вызов, организовал международную команду, в которую вошел и я. Нил Гершенфельд предоставил нам 10 тысяч долларов и все ресурсы Центра битов и атомов Массачусетского технологического института (МТИ) на реализацию столь смелого замысла. Сложность заключалась в том, что в Фаблабе Центра битов и атомов МТИ почти нет места для хранения материалов, поэтому только 6-8 часов мы ждали материалы. В итоге рабочего времени получилось очень немного. Полностью подлодку мы сделать не успели, хотя было несколько перспективных проектов. Я бы сказал, что технически мы успели ее сделать, просто решили, что опасно погружать человека на 2 метра в не протестированной по всем параметрам лодке. Так, копилка Жана Мишеля пополнилась третьей лодкой. (Улыбается).



- «Фаблаб» Политехнического университета впервые участвует в

## **данной конференции?**

- «Фаблаб Политех» участвует в международной конференции фаблабов уже третий раз: до этого мы побывали на конференциях FAB9 в Йокогаме и FAB10 в Барселоне. Надеюсь, что в следующий раз поедем на FAB12 – она будет проходить в Китае.

### **- Какие мероприятия вы посетили в рамках конференции FAB11?**

- Расписание мероприятий было очень насыщенным. Ради интереса я посчитал, какое максимальное число семинаров проходило в параллель: оказалось, 50 различных воркшопов проходили одновременно (Воркшоп – это коллективное обучающее мероприятие, участники которого получают новые знания и навыки в процессе динамической групповой работы. – Примеч. Авт.). Воркшопы делились на различные направления, касательно менеджмента фаблабов, их финансирования и фандрайзинга, проведения мастер-классов для детей, работы на новом оборудовании и многое другое.

Я участвовал в воркшопах, посвященных МТМ (Machines that make), то есть машинам, которые делают другие машины. Идея заключается в том, чтобы в фаблабе с помощью существующих станков делать новые. Мои коллеги ходили на другие сессии, посвященные привлечению детей в фаблаб и производственным технологиям – лазерной резке, гравировке, фрезерной обработке.

### **- Семинары и мастер-классы проводились на английском языке. Возникла ли проблема языкового барьера?**

- Нет, мы чувствовали себя вполне комфортно, изъясняясь на английском языке. К сожалению или к счастью, английский – это рабочий язык, поэтому надо уметь на нем общаться. Конечно, иногда какие-то слова забывались, например, в пылу создания подложки. Но мы могли нарисовать слово на доске или как-то по-другому изъясниться, проблем с этим не возникало.

### **- Какие разработки вы представляли на FAB11?**

- Мы рассказали о проводимых у нас мероприятиях. Это и «Пикник в Политехническом» – фестиваль, направленный на привлечение молодежи в творческую инновационную деятельность. Это интенсивы для школьников и образовательные школы для студентов, в том числе международные. Также мы провели мастер-класс по созданию реактора Железного Человека; презентовали бионический протез кисти руки, различные летательные аппараты, нейроустройства, солнечный тримаран, гоночный болид и многие другие проекты.

Мы представили еще один очень перспективный проект «Доступный набор цифрового производственного оборудования». Он состоит из 4 позиций: 3D-сканер, 3D-принтер, лазерный и фрезерный станки. Сейчас мы такой набор разрабатываем и планируем его в дальнейшем поставлять в школы.

## **- Вызвали ли они интерес и у кого?**

- Конечно! Американские дети были в неопишемом восторге от нашего мастер-класса по изготовлению реактора Железного Человека, для них это очень сильный персонаж, ведь ребята буквально растут на комиксах. А еще после нашей презентации о разработке доступного набора цифрового производственного оборудования к нам подошли несколько человек, представляющих фаблабы в Европе, Южной и Северной Америке, и изъявили желание получать информацию о ходе этого проекта и участвовать в его апробации.

## **- Что вас поразило и впечатлило больше всего на FAB11?**

- Размах и очень четкая организация. Для сравнения масштабов: мы на фестивале «Пикник в Политехническом» ставили самый большой шатер 10\*10\*6 метров с парой обогревателей, а на FAB11 организаторы использовали шатер 40\*160\*20 метров – после мероприятия на этом месте образовалась огромная поляна с выцветшей травой. С точки зрения наполнения конференции поразили список приглашенных для докладов участников: было очень много предпринимателей и руководителей фирм, занимающихся проектированием и созданием новых устройств для нашего будущего. Каждому из них надо было давать час-другой на выступление, а они выступали 5-7 минут, потому что программа была очень насыщенной. Лично мне понравились роботы со строевым поведением, то есть они сами могут организовываться в различные структуры относительно друг друга: звездочки, буквы – все, что угодно. Огромные роботы, которые сами выстраиваются в фигуры, – завораживающее зрелище.



**- Что вы планируете показать на конференции в следующем году?**

- В следующем году хотелось бы представить еще больше интересных активностей. Если на этот раз мы ездили вдвоем, то, может, в следующем году, поедем впятером, вдесятером. Сейчас Центр технического творчества молодежи проходит некоторую реструктуризацию. Помимо переименования – он становится Центром научно-технического творчества молодежи – в Центр дополнительно включаются около 12 структур: это и секция технического яхтинга «Политех яхтинг», и ребята, которые делают свой спутник «Satellite Polytech», «Формула студент», секции, связанные с протезированием, изготовлением летательных аппаратов, тримаранов, и многое другое. Было бы здорово организовать там более представительное участие с мастер-классами, лекциями и презентациями. 12-я конференция фаблабов будет проходить в Китае, в городе Шэньчжень. Недавно я узнал, что именно в этом городе производится 80-90% всей бытовой техники мира, поэтому уверен, там будет очень интересно и познавательно.

**- Какой опыт международных коллег – представителей фаблабов – вы бы переняли для Политеха?**

- Нам еще есть над чем работать в плане четкости организации работы «Фаблаба» и с точки зрения поддержания порядка и безопасности. В то же время есть много направлений, в которых зарубежные коллеги могли бы

поучиться у нас. Например, работа со студентами и школьниками в рамках интенсивных мероприятий. Мы объединяем ребят в команды, и за неделю они создают около 10 различных проектов. При этом они могут ничего не знать про цифровые технологии и производства, а по ходу мероприятия научиться создавать что-то новое. Я не помню, чтобы кто-то на трех конференциях фаблабов, где мы были, представлял подобные проекты с таким качеством и размахом, как это делаем мы. Благодаря руководству Политеха, у нас хорошее оснащение и достаточно большие помещения, которые мы тоже планируем расширять, но многие могут в этом плане нам позавидовать. Некоторые проблемы, связанные с менеджментом и финансированием, мы уже решили – в отличие от наших зарубежных коллег. Кто-то до сих пор поддерживается либо на энтузиазме, либо бессистемно, что не очень хорошо. В нашем же «Фаблабе» есть наработки и бизнесы, связанные с производством и продажей лонгбордов, оборудования для 3D-фотосъемки, сувенирной продукции.

**- Будут ли внесены коррективы в развитие «Фаблаб Политех» после посещения этой конференции?**

- Да, коррективы уже внесены, и мы работаем над тем, чтобы сделать Центр технического творчества молодежи и входящую в него лабораторию «Фаблаб Политех» еще лучше. Вот, например, инструкция по безопасности, которую мы уже перевели на русский язык. (Показывает). В Фаблабе Центра битов и атомов на каждом углу лежат очки и беруши, чтобы защищать зрение и слух. Я считаю, что такие вещи надо больше перенимать, хотя у нас никаких эксцессов не происходило и не должно происходить, поэтому мы будем всячески стараться повышать уровень безопасности.

**- Понравился ли вам Бостон? Что запомнилось больше всего?**

- Бостон – один из самых старых городов Америки. Вне конференции мне больше всего понравилось, что у МТИ есть свой яхт-клуб на Charles river, где каждый студент может бесплатно взять маленький парусник. Мы с удовольствием воспользовались этим предложением с моей знакомой, которая сейчас учится в МТИ, и прошли под парусом.

**- Согласны ли вы с высказыванием одного из организаторов конференции FAB11 Нила Гершенфильда, что «сила цифрового производства – в социальном эффекте, а не в технологическом»?**

- Безусловно! Фаблаб – это в первую очередь социальный проект, направленный на реализацию лучшего будущего для каждого человека и человечества в целом. Мы всегда говорим о том, что фаблаб – это про людей, а не про оборудование, ведь все интересные проекты и мероприятия крутятся вокруг людей. Фаблаб предоставляет возможность легко творить. Для этого не нужно быть семи пядей во лбу или проходить длительный процесс обучения. В этом и смысл, что люди могут прийти сюда и воплотить свои мечты, идеи и желания в реальность. Как сказали наши коллеги из Лекториума: «Фаблаб – центр материализации человеческой фантазии».

Дата публикации: 2015.10.06

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям