

## Сотрудники Университетского колледжа Лондона (University College London, UCL) провели специализированный курс для студентов ИППТ СПбПУ



С 12 по 22 февраля 2018 года в Институте передовых производственных технологий (ИППТ) СПбПУ Петра Великого прошел специализированный курс с сотрудниками [Университетского колледжа Лондона \(University College London, UCL\)](#).

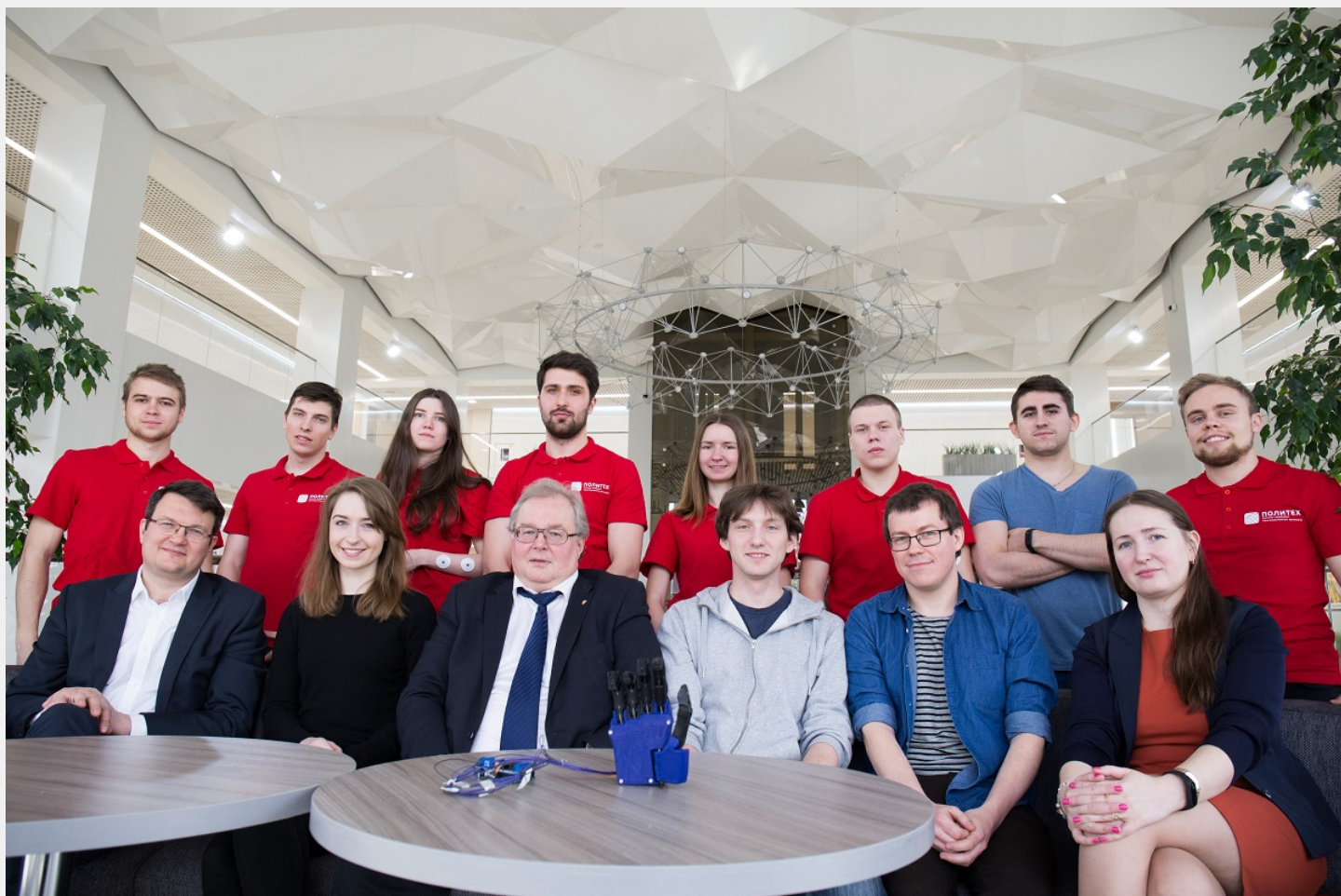
Первая неделя занятий была посвящена исследованию человеческого мозга и приложению полученных знаний к реализации высокотехнологичных инженерных проектов, связанных, в частности, с разработкой автопилотируемых автомобилей.

Курс продолжительностью 20 часов Human Brain and Engineering: From Clinical Applications to Self-driving Cars провел научный сотрудник UCL **Кирилл Аристович**. В рамках курса студенты ИППТ СПбПУ рассмотрели инженерные методы и инструменты анализа структуры и деятельности мозга, а также применили знания о функциональном строении мозга в решении высокотехнологичных задач.

[album id="187"]

**Кирилл Аристович** и его коллеги уже [не первый раз проводят](#) занятия с магистрантами ИППТ СПбПУ в качестве [приглашенных преподавателей](#). В частности, 3-7 апреля 2017 года

для студентов 1 и 2 курсов магистратуры ИППТ СПбПУ был организован специализированный курс с сотрудниками UCL, который включал цикл лекций, практические занятия и семинар, посвященный исследованиям на стыке биомедицинских наук и инжиниринга. [Тогда курс провели ведущие научные сотрудники и специалисты UCL Кирилл Аристович, Джеймс Эйвери и Анна Витковска.](#)



На второй неделе к **Кириллу Аристовичу** присоединились его коллеги из UCL – **Кристофер Чапман** и **Тревор Мартин Смит**. Занятия, которые провел **Кирилл Аристович** в паре с **Мartiном Смитом**, были посвящены связям машиностроения с физиологией, обсуждению вопросов механики и инжиниринга в контексте нейрофизиологических проблем, с которыми сталкиваются исследователи. Цикл *Applying Mechanical Engineering to Challenges in Physiology, predominantly Neurophysiology*, состоявший из лекционных и практических занятий, вызвал живую дискуссию среди студентов ИППТ СПбПУ.

[album id="188"]

Наконец, объектом серии пяти 2-часовых лекций **Кристофера Чапмана** стали технологии изготовления микро- и наноразмерных материалов. Лекции позволили студентам узнать о технологических и инженерных проблемах, связанных с изготовлением микро- и наноразмерных материалов, а также о том, как придание микро- и наномасштабных свойств материалам позволяет расширить области их применения в энергетике и биологии.

[album id="189"]

В рамках визита в ИППТ СПбПУ сотрудники Университетского колледжа Лондона посетили ряд ключевых подразделений СПбПУ, в частности, Суперкомпьютерный Центр «Политехнический» – второй в России по мощности после СКЦ МГУ им. М.В. Ломоносова. Благодаря СКЦ «Политехнический» (суммарная производительность вычислительных систем – 1,3 Пфлопс) задачи, расчет которых еще несколько лет назад занимал несколько дней и даже месяцев, сейчас могут быть просчитаны за одну ночь.

В заключительный день курса научные сотрудники UCL посетили Инжиниринговый центр CompMechLab СПбПУ, где встретились с проректором по перспективным проектам СПбПУ, руководителем Инжинирингового центра СПбПУ, лидером-соруководителем рабочей группы «Технет» НТИ, руководителем Центра НТИ СПбПУ **Алексее Боровковым**.

**Алексей Иванович** вручил иностранным коллегам памятные подарки и выразил благодарность за совместную плодотворную деятельность.

[album id="190"]

Сотрудники ИЦ CompMechLab СПбПУ провели представителям UCL экскурсию по рабочим местам инженеров и показали, как CML-специалисты на практике применяют передовые технологии и инструменты, обеспечивающие проектирование лучших в отрасли изделий.

[album id="191"]

**Университетский колледж Лондона (University College London, UCL)** – университет, входящий в состав конгломерата Лондонских университетов (University of London). Основанный в 1826 году как London University, UCL стал первым университетом Лондона. В 1836 году London University и Королевский Университет King’s University были объединены в Университет Лондона (University of London), который состоял из двух колледжей – Университетского и Королевского. Полное название первого – «Университетский Колледж Университета Лондона» вскоре сократилось до «Университетского Колледжа Лондона».

В UCL работали и/или учились 26 лауреатов Нобелевской премии. В рейтинге ведущих вузов мирового значения [QS World University Rankings® 2017/18 UCL](#) находится на 7-м месте. По показателю «образование и подготовка специалистов» UCL занимает 1 место.