### Профессор Индийского технологического института Бомбея прочитал лекции в СПбПУ

В конце сентября в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого серию лекций прочитал профессор Индийского технологического института (Бомбей) Шьямасундар Рудрапатна Каликоте. Надо сказать, что это не первый визит индийских коллег в наш университет – в течение прошлого семестра курс лекций студентам Института энергетики и транспортных систем (ИЭиТС) читал профессор Индийского технологического института Мадраса Бенни Рафаэль.



Профессор Шьямасундар Рудрапатна Каликоте внес большой вклад в развитие спецификаций и верификацию распределенных систем реального времени, используя реалистичную параметризацию. Ученый является членом таких научных сообществ, как IEEE, ACM, TWAS, и входит в состав всех инженерных академий Индии. В своей преподавательской деятельности индийский профессор ориентирован на активный обмен опытом и передачу актуальных знаний будущему поколению инженеров и ученых.



В СПбПУ профессор Шьямасундар прочитал курс лекций для студентов Института компьютерных наук и технологий (ИКНТ). Он отметил высокий уровень их подготовки и готовность к научному диалогу. В планы профессора, по его словам, также входит организация совместной исследовательской работы с коллегами из Политеха. В рамках визита профессор посетил Суперкомпьютерный центр «Политехнический» и обсудил возможные варианты сотрудничества с директором ИКНТ В.С. Заборовским, начальником управления СКЦ А.А. Лукашиным, профессором В.П. Котляровым и завкафедрой ИУС П.Д. Дробинцевым. Своими впечатлениями о взаимодействии с российскими коллегами и о перспективах сотрудничества профессор Шьямасундар поделился в интервью:



### - Расскажите, пожалуйста, об институте, в котором вы работаете.

- Я горжусь тем, что работаю в Индийском технологическом институте Бомбея. Вуз сравнительно молодой – был основан в 1958 году, но быстро стал одним из лидеров инженерного образования и инновационных исследований в нашей стране. Мы сотрудничаем с авторитетными высшими учебными заведениями по всему миру, создаем уникальные лаборатории и научные центры. Безусловно, серьезное внимание мы уделяем становлению и развитию молодых научных кадров. И поскольку правительство Индии заинтересовано в том, чтобы молодые перспективные ученые оставались на родине, для их профессиональной деятельности создаются максимально комфортные условия.

Из выдающихся выпускников нашего вуза я мог бы назвать ученого-математика Нарендра Кришну Кармаркара – он разработал алгоритм, ставший важным результатом для линейного программирования и впоследствии названный его именем (алгоритм Кармаркара). В 1978 году Нарендра Кришна Кармаркар получил диплом бакалавра электротехники в нашем институте, затем – магистра наук в Калифорнийском технологическом институте и доктора философии в области информатики в Калифорнийском университете в Беркли. В настоящее время Нарендра Кришна Кармаркар работает над новой архитектурой для суперкомпьютеров.

## - Профессор Шьямасундар, это ваш первый визит в Россию? Также интересно было бы узнать о ваших впечатлениях от работы в Политехе.

- Это уже не первый мой визит в Россию. В прошлом году я участвовал в научной конференции в Сочи. Знаю, что между вашим университетом и Индийским технологическим институтом Бомбея налажено взаимодействие, однако до этого я никогда не работал с вашим вузом. Мне понравилось то, что Политех отвечает всем требованиям современности, а во многом вы даже идете на опережение. Я под большим впечатлением от того, что делают ученые из Института компьютерных наук и технологий, а также сотрудники вашего Суперкомпьютерного центра. Я очень благодарен профессору Арсеньеву (проректор по международной деятельности СПбПУ. – Примеч. Ред.) за то, что меня пригласили читать лекции в Политехе, и профессору Котлярову (В.П. Котляров, профессор кафедры «Информационные и управляющие системы» ИКНТ. – Примеч. Ред.) за совместную научную работу – лекции, семинары и дискуссии, в которых я принял участие. Профессор Котляров познакомил меня не только с вашим университетом, но и с достопримечательностями Санкт-Петербурга.

#### - Какие лекции вы читали студентам нашего университета?

- В своих лекциях я постарался осветить различные модели информационной безопасности и вопросы параллельного программирования. Изучение моделей информационной безопасности очень важно для обеспечения конфиденциальности в мире информационных технологий. В рамках второй темы я рассказал о программе создания перспективных суперкомпьютеров DARPA. Несколько лет назад Управление перспективных исследовательских программ США (Defense Advanced Research Projects Agency, DARPA) выделило грант компании IBM на создание компьютера, работа которого имитирует функционирование человеческого мозга. Главная цель IBM заключалась в построении системы, моделирующей 10 миллиардов нейронов и 100 триллионов синапсов, при этом потребление энергии этой системой должно было исчисляться киловаттами, а емкость не превышать пары литров. Сложные, сугубо научные вещи во время лекции я старался сопровождать интересными примерами. Меня обрадовало то, что ваши студенты были полностью погружены в материал и активно задавали мне вопросы.

# - В каких направлениях, на ваш взгляд, могла бы идти совместная научная работа Политехнического университета и Индийского технологического института Бомбея?

- Ваша страна всегда была одной из сильнейших в плане подготовки инженеров. А за открытиями советских ученых внимательно наблюдали во всем мире. На мой взгляд, сегодня происходит возрождение и совершенствование лучших традиций технического образования в России. Но сегодня вы учитываете и опыт зарубежных стран – и делаете это очень успешно, сохраняя при этом индивидуальный стиль и почерк во всем.

Что касается наших общих научных интересов, то это могут быть исследования в области Интернета вещей, генерации кодов и по многим другим направлениям. Еще раз повторю, что меня весьма впечатлил уровень ваших исследований и качество лабораторного оборудования. Я имел честь познакомиться со многими вашими учеными и уверен, что наше общение продолжится.

#### - Что-нибудь пожелаете преподавателям и студентам Политеха?

- Больших научных достижений и качественного инженерного образования! А еще хочу сказать, что вам повезло жить в таком прекрасном городе, который всегда считался культурной, интеллектуальной и научной столицей России. Уверен, что неповторимая аура этого города будет всегда вас вдохновлять и помогать осуществлять задуманное.

Материал подготовлен Управлением международного сотрудничества

Дата публикации: 2016.10.06

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям