Итоги Научного кафе СФУ о компьютерах будущего

28 ноября 2014 года в Научном кафе СФУ обсудили математические и логические проблемы, возникающие при создании квантового компьютера, и спрогнозировали перспективы использования данного изобретения в будущем.

Гость вечера — заведующий кафедрой теории функций ИМиФИ СФУ, д-р физ.-мат. наук, профессор, руководитель Красноярской научной школы комплексного анализа **Август Карлович Цих** — рассказал о принципах работы квантового компьютера, обозначил преимущества данного изобретения в сравнении с существующей вычислительной техникой, объяснил, почему логика квантового компьютера на первый взгляд кажется противоречащей здравому смыслу.



Август Карлович Цих поделился своими впечатлениями от мероприятия: *«Был приятно удивлён тем, что в СФУ регулярно проводятся мероприятия такого рода. Мне это напомнило о замечательной традиции университета в Уппсале в Швеции, где ежегодно проводятся чтения в честь выдающихся исследователей, работавших в университете, Карла Линнея и Андерса Цельсиуса. Порадовал междисциплинарный характер мероприятия: вопросы, порой неожиданные, задавали физики, архитекторы, строители и представители гуманитарных специальностей»*.



Сергей Павлов, научный руководитель в группе компаний «BNW», канд. техн. наук: *«Приятно, что в Научном кафе СФУ решили обсудить сложные и перспективные вопросы, связанные с фундаментальными математическими началами компьютерных наук, на примере квантовых компьютеров и квантовых вычислений. За последние десятилетия в зарубежной и российской научной печати появилось множество работ об этих „будущих“ поколениях компьютеров, построенных на принципах, заимствованных из квантовой физики. Август Карлович наглядно показал, как привычная работа арифметическо-логического устройства ПК превращается в сложную игру вероятностных моделей»*.



Олеся Колмакова, аспирант ИФБиБТ СФУ: *«На очередное заседание Научного кафе я пришла, чтобы услышать Августа Карловича Циха, поскольку о нём восторженно отзываются студенты-математики. Интересно было узнать про квадратный корень*

из „НЕ“ и о том, на чём основывается принцип работы квантового компьютера. Август Карлович рассказал, какие основы обработки информации позволят квантовому компьютеру работать гораздо быстрее, чем обычному. И так уж мне повезло — на следующий день увидела передачу „Как победить хакеров“ на канале „Наука 2.0“, в которой тоже рассказывалось про квантовый компьютер, и даже показали один уже созданный! Узнавать новое — восхитительно. Я бы с удовольствием ходила на каждое Научное кафе, если бы не традиционные пятничные семинары в моей лаборатории».

Видеозапись мероприятия будет размещена на сайте СФУ в разделе «Видео».

Департамент науки и инновационной деятельности СФУ, 4 декабря 2014 г.

© Сибирский федеральный университет. Редакция сайта: +7 (391) 246-98-60, info@sfu-kras.ru.

Адрес страницы: https://news.sfu-kras.ru/node/14713