

На мощных импульсах знаний

Институту сильноточной электроники СО РАН – 40 лет!

Поздравить [ИСЭ СО РАН](#) с «круглой датой» собрались многие: делегации академических институтов и томских вузов, коллеги из Новосибирска, Красноярска, Иркутска, Екатеринбурга, Москвы. Так что вместительный зал Конгресс-центра «Рубин» был полон. Директор ИСЭ СО РАН академик Николай РАТАХИН изменил привычное течение торжества: вместо того, чтобы принимать поздравления, он отчитался за десять лет работы института.



И для страны, и для мира

Основные направления работы института – физическая электроника и физика плазмы, импульсная энергетика, в том числе инерциальный термоядерный синтез. ИСЭ СО РАН является единственным в мире разработчиком и производителем целой серии уникального оборудования. Один из талантливейших разработчиков – академик Борис Михайлович КОВАЛЬЧУК, безвременно ушедший из жизни в феврале 2017 года.

– Им сделано многое и для страны, и для мира, – сказал Н.А Ратахин. – Академик Ковальчук – в числе авторов-разработчиков электрофизического комплекса ГИТ-12, модуля линейного импульсного трансформатора, разработки для лазерного термоядерного синтеза.

В презентации мелькают фото многочисленных «детищ» сотрудников ИСЭ: они работают и в России, и в научных лабораториях Франции, США, Китая...

Сегодня институт известен далеко за пределами России: сложились многолетние плодотворные связи с ведущими мировыми исследовательскими центрами. ИСЭ СО РАН успешно занял свою нишу на рынке наукоемкой продукции. Вместе со своими соседями по Академгородку – сотрудниками Института оптики атмосферы СО РАН – в ИСЭ разработана установка по дистанционному обнаружению взрывчатых веществ. Благодаря установкам института производится полировка и легирование металлических поверхностей, а в Японии по томской технологии выпускаются сверхпрочные лезвия для бритв. Сотрудники института по заказу специалистов АО «Информационные спутниковые системы» им. академика М.Ф. Решетнёва» создана система для тестирования бортовой аппаратуры, а разработка инструментов для хирургов НИИ кардиологии позволяет проводить операции с меньшей кровопотерей.

Среди сотрудников института – лауреаты Государственных премий РФ. В настоящее время в ИСЭ СО РАН выполняют десять проектов Российского научного фонда. Всего в штате трудится 384 человека, из них 33 доктора наук, 55 кандидатов, 18 аспирантов.

Новых открытий!

Тепло поздравил сотрудников института губернатор Томской области Сергей ЖВАЧКИН:



– Мы гордимся традициями Института сильноточной электроники, которые заложил один из самых известных российских ученых, организатор института, академик, почетный гражданин Томской области, руководитель томского землячества в Москве. Вы догадались, о ком идет речь, – сказал глава региона и присоединился к аплодисментам в адрес Геннадия Андреевича МЕСЯЦА, присутствовавшего в зале. – Сегодня эти традиции продолжают такие светлые головы, как нынешний директор института академик Николай Александрович Ратахин, и такие молодые ученые, как лауреат Премии Президента России Илья РОМАНЧЕНКО.

Также Сергей Анатольевич отметил, что эти традиции гармонично сочетаются с инновациями и энергией нового поколения научных сотрудников:

– Здорово, что вместе с фундаментальной наукой вы занимаетесь прикладными исследованиями, что у вас тесные связи с другими академическими институтами, томскими университетами и крупными промышленными предприятиями по всей стране.

Каждый день, ровно в одиннадцать



О том, как начинался Институт сильноточной электроники, рассказал его основатель, первый директор, а сейчас – научный руководитель академик Г.А. Месяц... Но сначала немного о блестящей научной карьере ученого. В 1966 году, всего в 30 лет, выпускник ТПИ Геннадий Месяц защищает докторскую диссертацию на тему «Исследования по генерированию мощных наносекундных импульсов». В своей работе он развил новое направление в науке – наносекундную импульсную энергетику. Кроме того, диссертация дала три важнейших результата, которые в последующем также вылились в самостоятельные научные направления. Первый результат касался исследований импульсного вакуумного разряда, второй – газового, а третий – использования магнитных материалов для преобразования формы мощных наносекундных импульсов.

...В 1968 году за цикл работ по созданию мощных наносекундных импульсных устройств и их применению в физике и технике Г.А. Месяц с группой сотрудников НИИ ядерной физики при ТПИ (С.П. Бугаев, Б.М. Ковальчук, В.В. Кремнев) удостоены премии Ленинского комсомола.

– Все понимали важность нашей научной тематики для страны, для успешной конкуренции с США в области ускорителей, новых лазеров, – вспоминал академик Г.А. Месяц, – и потому новый институт открылся в 1977 году в Томске, а не в Новосибирске или Москве. Огромную помощь нам оказали в Сибирском отделении Академии наук СССР, а также в Томском обкоме КПСС (Е.К. Лигачев). В институте сразу установилась творческая, дружественная обстановка, и каждый день в одиннадцать утра мы собирались, и за чаем обсуждали научные проблемы, а по материалам этих обсуждений появлялись научные статьи.

В 1986 году Г.А. Месяцу было предложено организовать новый академический институт на Урале, в Свердловске.

– И если при организации Новосибирского Академгородка ученые ехали из Москвы, то на Урал поехали сибиряки, и целый десант из ИСЭ...

В составе делегации основанного Месяцем Институтом электрофизики УрО РАН, приехавшей поздравлять ИСЭ с 40-летием, были бывшие томичи, чей путь в науку

начинался здесь. Они вспоминали, что в ИСЭ была особая атмосфера, и одаренность сотрудников проявлялась не только в научных достижениях, но и в литературном творчестве. Смехом и аплодисментами встретил зал заметку из стенгазеты ИСЭ СО АН СССР 1980 года, а также подарок – металлоискатель – «чтобы искать дополнительное финансирование, было же когда-то золото на Ушайке!»



В числе лидеров

– ИСЭ в Сибирском отделении Российской академии наук – в числе лидеров по всем показателям, – отметил главный ученый секретарь СО РАН чл.-корр. РАН Дмитрий МАРКОВИЧ. – И по объему контрактов, в том числе зарубежных, по числу выдающихся работ и премий, по наукометрии, и даже средняя зарплата в институте – одна из самых высоких.

Академик Анатолий ШАЛАГИН, директор [Института автоматизации и электротехники СО РАН](#), подчеркнул, что в ИСЭ всегда заботились о научной молодежи, отсюда и преемственность: Академик Б.М. Ковальчук – один из первых учеников Г.А. Месяца, «выросли» в академиков талантливые ученые, затем возглавлявшие институт – Сергей Петрович БУГАЕВ и Сергей Дмитриевич КОРОВИН.

Поздравлений и теплых слов во время торжественного собрания звучало много. И о феномене ИСЭ говорили и томичи, и гости.

– Хотя я слежу за вашими достижениями, но сегодня был очень впечатлён сообщением директора Николая Александровича Ратахина – столько сделано! – сказал Валерий КОЛОСОВ, председатель Томского научного центра СО РАН. – Поистине ИСЭ – институт мирового уровня, и многие ваши результаты опережали и опережают время.

Председатель Совета ректоров Томской области, президент Томского государственного университета Георгий МАЙЕР считает, что Томску очень повезло, что 140 лет назад при основании первого за Уралом университета вместе работали профессор-медик Василий Флоринский и профессор-химик Дмитрий Менделеев. Они сформулировали главное для нового университета: принцип интеграции науки и образования и принцип использования знаний. И все директора ИСЭ СО РАН верны этим принципам в своей деятельности. Г.В. Майер подчеркнул, что и С.П. Бугаев, и С.Д. Коровин активно работали в Совете ректоров, а Н.А. Ратахин продолжает это сейчас.

– Наши направления работы отчасти совпадают, и всегда у вас есть что-то новое, оригинальное, к вам всегда интересно приезжать, – сказал академик Павел ЛОГАЧЕВ, директор [Института ядерной физики СО РАН](#), – Успех ИСЭ основан на мощных импульсах знаний, на генерации уникальных идей, на высоком напряжении исследований.

Источники:

[На мощных импульсах знаний](#) – Наукоград, Томск, 1 ноября 2017.