

НОВОСТИ

Инвестиционные структуры под эгидой ГК «Ростех» интересуются разработками сибирских ученых

В новосибирском Академгородке прошло совещание руководства Сибирского отделения РАН и ведущих экспертов академических институтов с делегацией «РТ-Развитие бизнеса» (дочерняя компания госкорпорации «Ростех») и «GIP Group» (партнер ГК «Ростех» по венчурному бизнесу)



Первый заместитель генерального директора «РТ-Развитие бизнеса» **Родион Евгеньевич Сокровищук** рассказал о новой стратегии государственной корпорации «Ростех»: «Делается ставка на интенсивное развитие, до 17 % ежегодного прироста годовой рублевой выручки, для выхода на масштаб глобальных корпораций... Продолжая прежде всего обеспечивать выполнение госзаказа, корпорация стремится к росту гражданской продукции до уровня 50 % выпуска и, соответственно, к переходу от элементной базы к производству целостных «умных» продуктов».

Компанию «РТ-Развитие бизнеса» ее руководитель обозначил «инвестиционным крылом» «Ростеха», привлекающим «партнеров и проекты из внешнего мира». Родион Сокровищук уточнил, что в планы госкорпорации входит также создание в 2017 году собственного венчурного фонда. «70 % таких фондов смотрят в сторону информационных технологий, мы же считаем недофинансированными индустрии как таковые в реальном секторе экономики», — сказал он. Управляющий директор «РТ-Развитие бизнеса» **Павел Евгеньевич Павловский** уточнил: «Мы принципиально не идем в Интернет и электронную торговлю». В числе перспективных сфер инвестирования один из директоров «GIP Group» **Никита Александрович Елисеев** отметил фотонику: «В XXI веке она может стать тем же, чем стала электроника в XX».

«Для нас связь с реальным сектором экономики представляет большой интерес», — отметил

председатель Сибирского отделения РАН академик **Александр Леонидович Асеев**. Он обозначил реформируемое СО РАН как «экспертную и координирующую организацию, плотно работающую как с предприятиями, так и с регионами» и назвал пять условий, необходимых для успешной инновационной деятельности. Это наличие крупных высокотехнологических компаний мирового уровня; венчурное финансирование при квалифицированной и гласной экспертизе; система трансфера, управления и защиты интеллектуальной собственности; возрождение инженерии (инжиниринга, отраслевой науки); создание комфортной образовательной, научной среды, формирование стратегии инновационного развития и позитивного общественного мнения.

Руководители институтов Новосибирского научного центра рассказали о разработках, нашедших применение в промышленности и близких к этому. Директор Института физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН академик **Александр Васильевич Латышев** информировал о выполнении заказов предприятий электронной отрасли России и возникающих при этом проблемах: «Компании частной, акционерной формы собственности избегают, как только могут, инвестиций в государственные учреждения».

Научный руководитель Института лазерной физики СО РАН академик **Сергей Николаевич Багаев** представил перспективные миниатюрные атомные часы как важнейший компонент «персонального ГЛОНАСС», заведующий лабораторией Института автоматизации и электрометрии СО РАН доктор физико-математических наук **Юрий Николаевич Золотухин** — систему управления натурными испытаниями копий летательных аппаратов нетрадиционных схем. Гости ННЦ ознакомились с потенциалом Сибирского суперкомпьютерного центра, возможностями создания программных комплексов и математических моделей. Директор Института систем информатики им. А.П. Ершова СО РАН доктор физико-математических наук **Александр Гурьевич Марчук** рассказал о создании, совместно с ИФП и ИАиЭ, микрочипового ДНК-синтезатора, а также биочипов для анализа инфекционных агентов и ГМО. Про вторые ученые сказал: «Мы не смогли найти заказ».

Но некоторые биомедицинские разработки институтов ННЦ получают применение. Заместитель директора Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН член-корреспондент РАН **Дмитрий Владимирович Пышный** рассказал об успешном завершении доклинических испытаний двух препаратов: противоэнцефалитного «Энцемаба» и противоопухолевого «Лактапина». Замдиректора ФИЦ Института цитологии и генетики СО РАН академик **Михаил Иванович Воевода** представил новый маркер некроза миокарда, доведенный до уровня промышленного тестера, — «КардиобСЖК»: «Он находится на стадии широкого внедрения в практику здравоохранения — портативный, дающий информацию типа «да — нет», не требующий высококвалифицированного персонала и специальных помещений». Ученые нашли маркер и для другого опасного заболевания — пневмонии, отличить которую от обычной ОРВИ по сей день можно только с помощью рентгена. «Экспресс-диагностики особо актуальны для Арктики и других удаленных регионов России, — подчеркнул академик М. Воевода, — где на месте необходимо поставить диагноз в течение нескольких часов, чтобы решить судьбу человека, избегая при этом высоких издержек».

Рассуждая об итогах встречи с ассоциированными представителями «Ростеха», директор ИАиЭ СО РАН академик **Анатолий Михайлович Шалагин** сказал: «От первого знакомства трудно ожидать прорыва, нужна углубленная работа с институтами». Он подчеркнул, что «...большинство разработок у нас находится на стадии «за шаг до опытного образца», но на этот шаг как раз не находится денег». «Потребность дорабатывать те заделы, что есть в институтах, очень велика», — отметил председатель СО РАН академик Александр Асеев. Он предложил открыть в новосибирском Академгородке постоянное представительство «Ростеха», которое «...со временем могло бы перерасти в трансферный или инжиниринговый центр».

Андрей Соболевский. Фото автора

Избран новый председатель Совета научной молодежи СО РАН

На очередном собрании председателей советов научной молодежи Новосибирского научного центра состоялись выборы очередного, пятого главы СНМ СО РАН. Им стала старший научный сотрудник Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН кандидат химических наук **Елизавета Викторовна Лидер**



Елизавета Лидер будет представлять интересы молодых ученых академических институтов и учреждений, курируемых СО РАН, в Президиуме Сибирского отделения, а также в ряде общественных советов при федеральных учреждениях. В частности, она является членом Жилищной комиссии Сибирского территориального управ-

ления ФАНО России и Жилищной комиссии ФАНО России. Новый председатель также является ответственным секретарем Комиссии по тревел-грантам в Новосибирском государственном университете.

В работе собрания участвовали 25 председателей советов научной молодежи академических институтов, курируемых Сибирским отделением РАН, а также советники председателя СНМ СО РАН — руководитель экспертного комитета Проектного офиса НГУ, старший научный сотрудник лаборатории функциональной нейробиологии ФИЦ Института цитологии и генетики СО РАН кандидат биологических наук **Петр Меньшанов** и ученый секретарь Новосибирского института органической химии им.

Н.Н. Ворожцова СО РАН кандидат химических наук **Роман Бредихин**.

Елизавета Лидер окончила факультет естественных наук НГУ в 2006 году. С 2006 года работает в ИНХ СО РАН, где после успешного завершения обучения в аспирантуре защитила кандидатскую диссертацию. С 2007 года работает на кафедре аналитической химии ФЕН НГУ. С 2013 года является преподавателем Китайско-российского института на базе НГУ и Хэйлунцзянского университета (Харбин, Китай).

Соб. инф.
Фото предоставлено СНМ СО РАН

Сибирские ученые провели масштабные исследования атмосферы

Три года назад проект Института оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН по лазерному зондированию атмосферы был поддержан Российским научным фондом. За это время ученые института модернизировали Сибирскую лидарную станцию, разработали измерительные установки, создали макеты уникальных лидаров

«Происходящие на планете изменения климата вышли далеко за рамки только научных интересов и стали предметом серьезных политических решений, которые неизбежно окажут существенное влияние на экономику всех стран мира. Документы Парижской климатической конференции 2015 года подтвердили актуальность и фундаментальность проблемы. В связи с этим крупномасштабные атмосферные исследования приобретают особую значимость», — говорят представители института.

Благодаря тому, что проект «Лазерное зондирование аэрозольного, газового, метеорологического состава атмосферы от приземного слоя до мезосферы (методы, аппаратура, исследования)» под руководством директора ИОА СО РАН доктора физико-математических наук **Геннадия Григорьевича Матвиенко** получил грант РФФИ на 2014–2016 годы, ученым удалось значительно продвинуться в своих исследованиях. Например, после модернизации Сибирской лидарной станции стало возможным ввести в режим регулярных наблюдений лидарный комплекс для измерения в атмосфере концентрации озона и температуры на высотах от 6 до 40 км.

Кроме того, специалисты института разработали и внедрили несколько новых приборов. Так, с помощью

созданных измерительных установок были проведены натурные эксперименты по дистанционному изучению газового состава и метеопараметров атмосферы, а также полевые комплексные аэрозольные эксперименты. Еще одна разработка — аппаратура и методики для дистанционного измерения температуры в тропосфере и стратосфере до высоты 70 км. Кроме того, ученые создали макеты уникальных лидаров для исследования структуры перистых облаков и круглосуточного измерения температуры атмосферы.

Грантовая поддержка также позволила ученым провести комплексный эксперимент по наблюдению динамики пограничного слоя атмосферы с использованием средств дистанционного зондирования.

Им удалось сопоставить распределение аэрозольных слоев с данными о температурной стратификации атмосферы, сдвиге скорости и направлении ветра на границе устойчивых слоев внутри интересующего их слоя. Для этого были использованы одновременно измеренные с хорошим временным разрешением данные о рассеивающих свойствах атмосферы, метеопараметрах, скорости и направлении ветра на разных высотах.



Аэрозольно-рамановский сканирующий поляризационный лидар ЛОЗА-М3

ИНО Томск