



Фото: Николай Степанов

В центре событий

Вдали от шума

Международный центр передовых исследований РАН провел первый мозговой штурм

Светлана БЕЛЯЕВА

► В Москве открылся Международный центр передовых исследований Российской академии наук (МЦПИ РАН). Предполагается, что ведущие ученые мира будут сообщать в нем над формированием новейших научных трендов. Подобные центры есть во многих странах. Так, в американском Принстоне, недалеко от Нью-Йорка, действует знаменитый Институт перспективных исследований, постоянным профессором которого был выдающийся математик, наш соотечественник Владимир Воеводский, а в середине прошлого века профессором математики (!) работал Альберт Эйнштейн. В МЦПИ РАН, который расположен на базе гостиницы РАН «Узкое», ученые будут заниматься исследованиями не на постоянной основе, а в режиме периодических встреч по конкретной научной проблеме. На первый семинар - «Перспективы исследований глобальной структуры гелиосферы: открытые вопросы и будущие космические миссии» - проведенный в режиме мозгового штурма, съехались исследователи из США, Европы, Китая. Все они - ведущие специалисты в области космической науки.

В открытии МЦПИ РАН принимал участие президент Российской академии наук Александр Сергеев.

- Это первая встреча российских и зарубежных ученых в РАН по модели, которую мы называем «рабочие группы с мозговыми штурмами». Такая форма работы распространена за рубежом, но в России она представлена меньше. Мы тоже хотим внедрять подобную культуру. Это не обычная конференция, куда ученые приезжают с короткими формальными докладами. Здесь каждый из при-

это нетрудно сделать, - отметил глава РАН.

В этом году намечено провести пять штурмов. Помимо состоявшегося обсуждения исследований гелиосферы обозначены следующие темы: «Новые методы преподавания истории в школе», «Медико-биологическое обеспечение межпланетных полетов», «Высокоэнергичные процессы в космических объектах: фундаментальная физика и новые технологии детектирования», «Исследование эволюции арктической системы в условиях современных изменений климата: фундаментальные вызовы XXI века».

Что касается тематики первой рабочей группы, то, как пояснил А.Сергеев, это, с одной стороны, очень фундаментальная область знаний, с другой, - она связана с самыми современными техноло-

области, где Солнечная система граничит с межзвездной средой. Но пришлось ждать несколько десятилетий с момента их запуска в 1977 году, прежде чем была получена ценная информация.

- Торжество человеческого разума состоит в том, что в течение всего этого времени мы продолжаем ежедневно получать уникальные сведения. Конечно, много новых и интересных приборчиков хотелось бы на такие зонды поставить, и следующие миссии - американская (Interstellar Probe) и китайская, которые планируются отправить в разные уголки Солнечной системы, - будут оснащены современным оборудованием. Ждать получения первых сигналов от них придется достаточно долго, то есть это как раз дело для молодых ученых, которые тоже принимают участие в дан-

уникальные возможности, - отметил А.Сергеев.

Вице-президент РАН академик Лев Зеленый рассказал, что при отборе первых тем в РАН постарались представить широкий спектр научных направлений и собрать людей, которые имеют опыт проведения встреч такого формата. Критериями отбора также являлись прорывной характер проекта, его значимость для российской науки.

- Ученые собираются на короткое время, обсуждают проблемы, разъезжаются, контактируют удаленно, потом вновь собираются - этот способ работы очень эффективен. Следующие встречи состоятся через месяц и будут посвящены проблемам преподавания истории. После нее пройдет мозговой штурм по вопросам космической медицины, будут обсуждаться темы, связанные, в частности, с полетами на Луну. Еще одна рабочая группа будет посвящена физике высоких энергий - ее участники обсудят, какие процессы происходят при вспышках сверхновых, как ускоряются частицы, как они взаимодействуют с гелиосферой. Пятая группа сосредоточится на проблемах Арктики, в частности, на вопросах метановых выбросов, - рассказал Л.Зеленый.

Мозговые штурмы, запланированные на этот год, академик назвал «пилотными». Если их работа будет успешной, в будущем году, когда МЦПИ РАН заработает в полную силу, количество рабочих групп и научных направлений будет увеличено. Итогом работы Международного центра передовых исследований РАН должны стать не только новые совместные статьи российских и зарубежных ученых, но - главное - определение стратегических трендов развития мировой науки.

Зарубежные ученые с энтузиазмом отнеслись к идее создания Международного центра передовых исследований РАН. Так, участник первой рабочей группы, член Национальной академии наук Франции, иностранный член РАН французская исследовательница Розин Лаллеман (Rosine Lallement) подчеркнула важность международного сотрудничества для достижения мирных целей и прогресса науки. А представитель миссии Interstellar Probe американец Ральф Макнат (Ralph McNutt), отмечая важность взаимодействия в космосе, сказал, что встреча ведущих специалистов в этой области на площадке Российской академии наук позволяет не только определить, где исследователи находятся в познании гелиосферы и какие расхождения во взглядах ученых-теоретиков и экспериментаторов существуют сегодня, но и заглянуть в будущее.

Завершая церемонию открытия МЦПИ РАН, А.Сергеев отметил: «Мы хотели бы целиком представить комплекс «Узкое» для проведения таких мероприятий. Вопрос - в финансовом обеспечении. Правила хорошего тона говорят, что ученые должны приезжать на подобные встречи за счет принимающей стороны и им необходимо обеспечить все условия для работы. Надеюсь, что у РАН будет достаточно финансовых ресурсов, чтобы это осуществить». ■



Нам важно не только теоретически анализировать сигналы, которые получают космические зонды, но и самим принимать участие в проведении экспериментов, которые открывают исследователям дальнего космоса уникальные возможности.

глашенных имеет возможность высказаться в режиме, который ему наиболее комфортен. Наряду с длинными выступлениями предусмотрены дискуссии, есть время для обмена мнениями, и вся работа специально организована нами вдали от городского шума, чтобы часть проблем можно было обсудить во время прогулок на свежем воздухе. А если у кого-то есть желание посмотреть, что интересно происходит в наших институтах или культурных центрах столицы,

Речь идет об исследованиях достаточно удаленной от нас части космического пространства, выходе за пределы Солнечной системы, где заканчивается ее влияние на состояние среды, плазмы и начинается настоящее межзвездное пространство. На этом участке много интересного, и, по словам А.Сергеева, «происходят чудеса, которые позволяют познавать мир и смотреть на него совершенно иначе». Два космических зонда - Voyager 1 и Voyager 2 - достигли

ном мероприятии, - подчеркнул А.Сергеев.

По мнению главы РАН, мозговые штурмы в МЦПИ РАН могут стимулировать обсуждение того, что российские приборы тоже стоит задействовать в будущих миссиях.

- Нам важно не только теоретически анализировать сигналы, которые получают космические зонды, но и самим принимать участие в проведении экспериментов, которые открывают исследователям дальнего космоса