

ВЕСТИ

# Премия Президента РФ для молодых учёных — в СО РАН!

В минувшую среду, 13 февраля, за круглым столом Института ядерной физики СО РАН вместе с журналистами, прибывшими на пресс-конференцию по поводу вручения премии Президента РФ молодым учёным, собрались все те, кто имеет какое-либо отношение к этому торжественному акту: в первую очередь виновники торжества Фёдор Игнатов и Корнелий Тодышев, председатель СО РАН академик А.Л. Асеев, директор ИЯФ СО РАН академик А.Н. Скринский, заместитель директора института доктор физико-математических наук Ю.А. Тихонов, заведующий лабораторией ИЯФ и декан физического факультета НГУ член-корреспондент РАН А.Е. Бондарь, заведующие лабораториями института, где трудятся молодые лауреаты, доктора физико-математических наук Б.И. Хазин и В.Е. Блинов.

Напомним нашим читателям, что В.В. Путин подписал Указ «О присуждении премий Президента Российской Федерации в области науки и инноваций для молодых учёных за 2012 год» всего несколько дней назад. Среди пяти лауреатов — ученые-физики Сибирского отделения: Фёдор Владимирович Игнатов, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник Института ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН, и Корнелий Юрьевич Тодышев, кандидат физико-математических наук, научный сотрудник того же института. Премия присуждена за цикл работ по прецизионному исследованию свойств элементарных частиц на встречных электронно-позитронных пучках. Оба они являются специалистами в области физики высоких энергий, ведущими участниками экспериментов по измерению параметров элементарных частиц с рекордной точностью.

Прецизионное измерение параметров элементарных частиц и сечений их рождения, выполненное в работах Фёдора Игнатова и Корнелия Тодышева, имеет особое значение для проверки теоретических представлений о взаимодействиях между частицами и является фундаментальной задачей физики высоких энергий.

Ф. Игнатовым измерены с наибольшей в

мире точностью вероятности рождения адронов при энергиях до 2 ТэВ в системе центра масс. Результаты его работы позволили повысить точность теоретических вычислений фундаментальных параметров элементарных частиц и констант их взаимодействий. Он автор и соавтор более 50 научных работ. Принимал активное участие в международном проекте по измерению аномального магнитного момента мюона (США). В настоящее время является участником эксперимента по поиску редких распадов мюона (Швейцария).

К. Тодышев внёс существенный вклад в измерения основных параметров семейства очарованных мезонов — связанных состояний С- и анти-С-кварков с лучшей в мире точностью. Им опубликовано в соавторстве более 300 научных работ. Участвует в международной коллаборации по изучению физики В-мезонов (США).

Работы учёных выполнены на уникальных отечественных установках — комплексе электрон-позитронных коллайдеров в Новосибирске (ВЭПП-2М и ВЭПП-4М с детектором КМД-2 и КЕДР). Полученные ими результаты существенно уточнили данные в международной Таблице свойств элементарных частиц. Результаты этих работ демонстрируют научный потенциал фундаментальной науки в России и формируют основу для реализации будущих мегапроектов, в том числе нового электрон-позитронного коллайдера — Супер-чарм-тау фабрики, разрабатываемой в Институте ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН.

Академик А.Н. Скринский коротко напомнил историю развития исследований на встречных пучках, подчеркнул, что, несмотря на относительно невысокий масштаб электрон-позитронных коллайдеров института, сверхвысокая точность исследований здесь гарантирована, и одним из главных достижений молодых лауреатов является как раз удачное наращивание этой точности, что имеет огромное значение для исследований в физике высоких энергий.

Академик А.Л. Асеев тепло поздравил лауреатов, пожелал им дальнейших успехов

на многотрудном научном поприще и напомнил слова из речи В.В. Путина: «Сегодня перед страной стоят амбициозные задачи. Время для их реализации, нам с вами хорошо это понятно, спрессовано, а результат будет определять судьбу нашей государственности, благополучие миллионов наших граждан. И вижу здесь два ключевых, принципиальных вопроса.

Первое. Необходимо вернуть российской науке роль одного из ведущих институтов развития общества и экономики.

И второе. Мы должны обеспечить все возможности для достойной самореализации специалистов, работающих в научной сфере, чтобы они чувствовали свою востребованность, испытывали профессиональную гордость, видели, что общество и государство по достоинству оценивают их труд.

Нам нужны, безусловно, проекты, сопоставимые с теми, которые уже были в нашей истории: это и завоевание космоса, и освоение атомной энергии — проекты, которые в своё время дали импульс практически всем научным дисциплинам и технологиям.

Сегодня у нас есть весомые аргументы для того, чтобы сказать: Россия, отечественная наука способны на такой прорыв. Мы готовы и можем концентрировать на решении поставленных задач серьёзные ресурсы. Отмечу, что уже сегодня по доле государственных расходов на гражданскую науку в ВВП Россия входит в число мировых лидеров. С 2006 по 2012 год объём федеральных ассигнований на гражданскую науку вырос в 3,4 раза. Причём наряду с поддержкой ведущих университетов и научных центров мы стремимся больше внимания уделять конкретным лабораториям, исследователям, научным коллективам, то есть тем, кто реально создаёт новые знания.

Поэтому мы намерены активно внедрять грантовую систему, которая на первое место выдвигает именно фигуру самого учёного. Отмечу, что вырастет финансирование государственных научных фондов. К 2018 году их объём достигнет 25 миллиардов рублей, а для задач модернизации российского ОПК

и смежных отраслей уже создан Фонд перспективных исследований».

Александр Леонидович напомнил, что данная премия открывает новые возможности для развития и углубления исследований в области физики элементарных частиц, выразил надежду, что будет успешно выполнен заказ из Снежинска на создание нового сверхмощного электронного ускорителя, который через несколько лет начнёт работать на оборону нашей страны, а также будет сделан очередной шаг в реализации проекта по созданию Супер-чарм-тау фабрики.

В ответных словах лауреаты премии Президента РФ тепло поблагодарили за поздравления, подчеркнули, что высокая награда свидетельствует о том, что именно в ИЯФ сложилась редкая по доброжелательности, глубоко товарищеская атмосфера для занятий наукой, что оба они всецело обязаны коллегам за поддержку, и благодарят судьбу за то, что ИЯФ по сути стал их общей судьбой.

Участники пресс-конференции ответили на многочисленные вопросы журналистов, в частности, выяснилось, что у обоих молодых учёных очень схожая творческая научная судьба: оба они родились не в Новосибирске (Тюмень и Хакасия), через систему олимпиад попали в физматшколу (ныне СУНЦ НГУ), затем успешно окончили университет, а уже после второго курса стали работать в ИЯФ СО РАН.

Член-корреспондент РАН А.Е. Бондарь отметил большое международное значение проводимых в ИЯФ работ, их тесную связь с исследованиями, осуществляемыми на БАКе в Швейцарии, обратил особое внимание на преемственность и неразрывность научного знания:

— Без связи поколений в науке ничего не достигнешь, — сказал он. — И необходимо подчеркнуть, что именно в СО РАН, в Академгородке сложилась стройная система подготовки научных кадров — от школьной скамьи до научной лаборатории. И новая премия Президента РФ, полученная двумя нашими сотрудниками — тому живое свидетельство.

Соб. инф.

## День науки в ИТПМ СО РАН

В рамках Дня науки 7 февраля Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича посетили более 120 человек, которые ознакомились с уникальным комплексом аэродинамических труб, автоматизированными лазерными технологическими комплексами и другими технологическими разработками института.

Среди гостей были учащиеся гимназии «Горностай», школы № 2 г. Бердска, старшеклассники Аэрокосмического лицея, студенты МИФИ и Бурятского госуниверситета, курсанты НВВКУ (около 40 человек), а также отдельные граждане. Гости ознакомились с историей института, с основными научными направлениями и важными достижениями в фундаментальных и прикладных исследованиях.

Для всех групп были проведены экскурсии по экспериментальным установкам, где посетители ознакомились с аэрогазодинамической базой, включающей комплекс аэродинамических труб (до-, сверх- и гиперзвуковых), практически перекрывающих диапазон скоростей современной авиации, ракетно-космической техники и летательных аппаратов будущего, а также с новыми наукоёмкими технологическими разработками ИТПМ. Группа сопровождения была организована председателем Совета научной молодёжи аспирантом Артёмом Филипповым. В эту группу вошли молодые учёные и аспиранты: Михаил Михаэлис, Алексей Мельников, Константин Зобов, Станислав Кирилловский, Татьяна Бобарыкина, Алексей Садовский.

Непосредственно на установках пояснения давали ведущие учёные института д.т.н. А.В. Локотко, к.т.н. А.М. Шевченко, д.ф.-м.н. А.Д. Косинов, к.т.н. Б.М. Меламед, к.т.н. А.Г. Маликов, д.ф.-м.н. М.М. Катасонов, м.н.с. Д.А. Внучков.

День открытых дверей в институте продолжался в течение всего рабочего дня. Посетители живо интересовались увиденным, задавали много вопросов.

Соб. инф.



На снимках А. Максимова: — учащиеся гимназии «Горностай» осматривают модели летательных аппаратов для испытаний в сверхзвуковой аэродинамической трубе;

— курсанты военного училища знакомятся с работой автоматизированного лазерного технологического комплекса для резки и сварки материалов.

## Наноотходы — на пользу природе

Биологи ТГУ стали победителями Федеральной целевой программы «Приоритеты». Конкурс выиграл научный коллектив биологов из центра «Биотест-Нано», Сибирского ботанического сада и НИИ биологии и биофизики.

В рамках проекта учёные ТГУ будут изучать и оценивать влияние высокодисперсных материалов (отходов металлургии) на биологические объекты — наземные и водные растения, а также искать пути биологической конверсии этих материалов.

Проблема конверсии металлургических отходов достаточно актуальна — только на территории Сибири накоплены десятки тысяч тонн металлургических шламов, хранение которых и предотвращения их попадания в окружающую среду требует больших затрат. При этом существующие традиционные методы утилизации затратны и экологически вредны. Это и заставило специалистов технологической платформы «Металлургия» разместить свой лот в разделе «Науки о жизни» (мероприятие 1.2).

В состав рабочей группы проекта, кроме центра «Биотест-Нано», войдут представители нескольких лабораторий: лаборатории фотосинтеза НИИ биологии и биофизики, лабораторий фитохимии и интродукции сельскохозяйственных растений СибБС, а также кафедры агрономии Биологического института ТГУ. Итогом проекта станет разработка лабораторно-технологического регламента био-конверсии высокодисперсных отходов: ученые должны будут представить методику переработки отходов, содержащих фракции наноразмерных частиц, во что-то полезное с помощью растений.

Информационно-рекламный отдел ТГУ