

ВЕСТИ

АКАДЕМИЧЕСКИЙ ЧАС

Академику РАН И.А. Тайманову — 50 лет

**Дорогой
Искандер Асанович!**

Президиум Сибирского отделения РАН и Объединённый учёный совет СО РАН по математике и информатике тепло и сердечно поздравляют Вас в день Вашего пятидесятилетия!

Мы рады поздравить Вас — специалиста в области геометрии, теории солитонов и вариационного исчисления в целом. Ваши работы являются образцом научной деятельности высочайшего уровня, широко известны как у нас в стране, так и за рубежом. Вы — автор 68 научных работ и двух монографий. Вами развит аналог теории Морса-Новикова для периодических орбит в магнитном поле, найден критерий существования несамопересекающихся траекторий в двумерном случае и получены теоремы существования замкнутых траекторий в многомерном случае; установлены топологические препятствия к интегрируемости геодезических потоков; осуществлена редукция известной гипотезы Уиллмора для поверхностей к задачам теории солитонов, найдена нижняя оценка для функционала Уиллмора в терминах размерности ядра оператора Дирака, получены аналоги этих конструкций для поверхностей в трёхмерных группах Ли; методами теории солитонов получены важные частные результаты об аналоге проблемы Римана-Шоттки для многообразий Прима двули-



ных покрытий, оставшиеся неперекрыты более двадцати лет.

Большое внимание Вы уделяете подготовке молодых научных кадров, работая в

Новосибирском государственном университете и заведя кафедрой геометрии и топологии, среди Ваших учеников два доктора и 8 кандидатов наук. Вы являетесь руководителем президентского гранта поддержки научных школ. Своей преданностью науке и всепоглощающей исследовательской деятельностью Вы подаете яркий пример своим ученикам и коллегам.

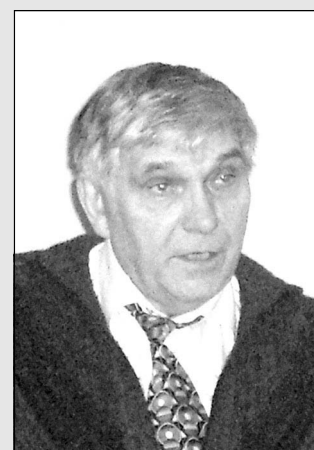
Много времени и творческих сил Вы отдаете общественной работе, являясь заместителем главного редактора «Сибирского математического журнала» и «Siberian Advances in Mathematics», членом редколлегии журналов «Математические заметки», «Regular and Chaotic Dynamics», «Annals of Global Analysis and Geometry», членом докторских диссертационных советов ИМ СО РАН и экспертных советов ВАК и РФФИ.

Свой юбилей Вы встречаете в расцвете жизненных и творческих сил, полным энергии и планов на будущее, искренне желаем Вам, дорогой Искандер Асанович, доброго здоровья, новых творческих удач, счастья и благополучия Вам и Вашим близким!

**И.о. председателя Сибирского отделения РАН академик Р.З. Сагдеев
Главный учёный секретарь Отделения академик Н.З. Ляхов
Председатель ОУС СО РАН по математике и информатике академик Ю.Л. Ершов**

Тропы в антимир

16 декабря прошел последний в уходящем году Академический час, на котором выступил **Василий Васильевич Пархомчук**, член-корреспондент РАН, заведующий лабораторией ИЯФ СО РАН. Лекция была посвящена такой сложной и захватывающей науке как ядерная физика.



По словам ученого, ядерная физика — физика глубинная, изучающая основы существующего вокруг нас. Поэтому на лекции «коснулись до всего слегка»: процессов, происходящих в космосе при зарождении новых планет и галактик, которые исследуются в лабораториях на Земле, медицины, точнее, позитронно-эмиссионной томографии, углеродного анализа, атомной энергетики и, конечно же, Большого адронного коллайдера.

Школьники с интересом узнали, что недавно открытая планета Kepler-22b вполне пригодна для жизни человека и находится всего лишь в каких-то 600 световых лет от нас. А также что из Крабовидной туманности, которая представляет собой последствия взрыва сверхновой звезды, произошедшего около 1000 лет назад, и состоящей из водорода, нейтрального кислорода, однократно ионизованных атомов серы и дважды ионизованных атомов кислорода, через миллионы лет образуется нормальная планетная система.

Туринской плащанице всего лишь 700 лет, а страшное антивещество, которым пугали при возведении Большого адронного коллайдера, давно стало обыденностью для ученых ИЯФ, получающих его на ускорителях аж с 60-х годов прошлого века. Впрочем, как оказалось, не все тропы протоптаны в антимир, научных загадок хватит учёным следующих поколений, и основной из них является состав так называемой тёмной материи, которой, по мнению учёных, заполнена Вселенная. Но наука не стоит на месте, и Василий Васильевич поделился радостной новостью: оказывается, буквально на днях было сделано волнующее открытие — научное сообщество приблизилось к открытию последней, самой загадочной частицы — бозона Хиггса.

«В настоящее время деление урана — обычная процедура, которая даёт дешёвую энергию. Есть большой научный интерес к этой области и понимание её практической важности», — сказал учёный. Прозвучали и несколько парадоксальные заявления о безопасности и даже пользе небольших доз радиации. «Ежегодно от ножей в мире погибает больше народа, чем от радиации», — заявил Василий Васильевич. И привёл в пример Японию, где выжившие после бомбардировки японцы живут дольше, чем их не подвергшиеся облучению сограждане. Но однако же, уточнил он, непонятно, в чём причина этого феномена — то ли действительно в самой радиации, то ли в повышенном внимании со стороны государства и медиков. Словом, лекция явно имела успех у аудитории, в зале чувствовалось оживление, вопросы задавались со свойственной детям непосредственностью.

**Е. Садыкова, «НБС»
Фото автора**

Главное — впереди

Искандер Тайманов родился в Новосибирске 20 декабря 1961 г. Его отец — Асан Дабсович Тайманов (1917—1990) был профессиональным математиком, внёсшим немалый вклад в дескриптивную теорию множеств, общую топологию и теорию моделей. Учителем Тайманова-старшего был корифей мировой математики П.С. Новиков, ученик Н.Н. Лузина. Тайманов-старший прожил яркую жизнь, он прошёл Отечественную войну, был среди первых сотрудников Сибирского отделения, внёс выдающийся вклад в развитие математических исследований в Казахстане.

Искандер также выбрал математическую стезю. Он окончил МГУ, а его научным руководителем стал С.П. Новиков, корифей математики наших дней, сын П.С. Новикова. Закончив аспирантуру, Искандер вернулся в Академгородок, где стал работать в отделе М.М. Лаврентьева сначала на ВЦ, а затем в Институте математики. Здесь он прошел путь от начинающего исследователя до одного из лидеров геометрии, топологии и их приложений в математической физике.

Основные направления его исследова-

ний — геометрические свойства динамических систем и применения теории солитонных уравнений в дифференциальной и алгебраической геометрии. Искандер построил теорию топологических препятствий к интегрируемости натуральных систем с многомерными конфигурационными пространствами, дал описание погружения двумерных поверхностей в трёхмерное евклидово пространство в терминах голоморфных спиноров на поверхностях постоянной кривизны, установил взаимосвязи спектральной теории операторов Дирака с теорией минимальных поверхностей и двумерными вариационными задачами. Для его творчества характерны как очень разнообразная современная математическая техника, так и глубокое понимание тенденций и проблем геометрии и топологии, мотивированных механической и физической проблематикой динамических систем. Искандер — один из самых знающих и умеющих математиков нашего времени.

Надо подчеркнуть, что Искандер обогатил палитру математики в Сибири принципиально новыми техническими красками. Нельзя не отметить его личный вклад в

то, что геометрия и топология в научных и педагогических учреждениях нашего региона существенно обогатились. Для Искандера нет других критериев значимости результатов, нежели те, что предьявлены мировым уровнем математики, и эта его черта особенно ценна и востребована в наше время балансирования науки на грани инновации и деградации.

Искандер несовершенен, но совершенствуется. Он работает и разнообразен, стремителен и подвижен, увлекается сам и увлекает других. К нему тянутся студенты и аспиранты. Без научной молодёжи будущего у науки нет — и Искандер отдаёт много сил воспитанию новых кадров для математики в России.

Искандер — победитель, а победители всегда меняют жизнь к лучшему. Те, кто провёл рядом с Искандером более четверти века в Академгородке, уверены, что с ним будет связано немало ярких новых страниц мировой математики и научной жизни нашей страны. Пусть дальнейший путь Искандера будет славным и долгим. Впереди новые вершины.

С. Кутателадзе

Гагаринская улыбка академика-химика

Уходит в историю 2011 год — Год Ломоносова, Год химии, Год космонавтики. Таким он войдет в мировую историю.

Каждый из нас тем или иным образом немножко причастен хотя бы к одному из данных этому году опознавательных признаков. Но среди наших читателей есть один (во всяком случае, из известных мне), который имеет отношение ко всем трём символам уходящего года. Это главный химик Сибирского отделения РАН академик Валентин Николаевич Пармон. Как вы помните, гениальный учёный академик М.В. Ломоносов оставил в химии глубокий след, да и космосом серьезно интересовался. На недавнем Общем собрании РАН, посвящённом 300-летию великого соотечественника, директор Института катализа, председатель Объединённого учёного совета по химии В.Н. Пармон делал доклад «Современный химический катализ — сплав фундаментальной и прикладной науки». О конкретном вкладе Валентина Николаевича в космонавтику сказать ничего не могу. Не знаю. Но знаю точно, что освоение космоса без современных достижений химической науки невозможно. И потом, у него обаятельная «гагаринская улыбка». Не верите? Взгляните на снимок. Разве этого мало?

**Ю. Ворончихин
Фото автора**



Интеллектуальные энергетические системы

Директор Института систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН чл.-корр. РАН Н.И. Воропая рассказал на пресс-конференции о проекте «Интеллектуальные энергетические системы», который в сентябре текущего года выиграл конкурс Правительства РФ на предоставление государственной поддержки и привлечение ведущих учёных для работы в российских вузах.

Как сообщил Николай Иванович, под руководством немецких учёных в рамках реализации проекта на базе одного из вузов Иркутска будет создана лаборатория, которая займётся усовершенствованием энергетических систем и внедрением передовых технологий в работу энергопредприятий России. Иркутяне будут работать над реализацией проекта под руководством профессора Университета Отто-фон-Герике немецкого города Магдебург. В группу исследователей также войдут иркутские и немецкие студенты.

По словам Н.И. Воропая, лаборатория будет создана через два года. Но энергопредприятия Приангарья уже сейчас активно интересуются проектом «Интеллектуальные энергетические системы» и готовы внедрять разработки лаборатории.

Наш корр.