

НАУЧНЫЕ СБОРЫ

Тройной юбилей в Институте теплофизики

В середине июня прошло традиционное для Института теплофизики мероприятие — Сибирский теплофизический семинар. В этом году круглая дата Всероссийской научной конференции «XXX Сибирский теплофизический семинар» совпала с двумя другими юбилеями — 55 лет Институту теплофизики и 50 лет с момента проведения первого Теплофизического семинара.



«У нас получился тройной юбилей, правда мы отмечаем его не очень широко, все-таки это не слишком серьезные цифры, — отметил учёный секретарь института П.А. Куйбин. — Были приглашены лишь самые близкие друзья. За 55 лет было немало достижений и побед, проведено огромное количество научных изысканий, множество разработок удалось воплотить в жизнь. Темпы не снижаются, всё идет своим чередом».

Первый доклад принадлежал академику В.Е. Накорякову, который рассказывал историю становления института, в частности, коснулся тематик, над которыми работал. В числе самых последних — взрыв жидкого азота под водой. Это практически неисследованное явление, которое, по мнению специалистов, должно сыграть серьезную роль в деле изучения газогидратов.

С отчетным докладом о деятельности ин-

ститута выступил директор чл.-корр. РАН С.В. Алексеенко. По словам Сергея Владимировича, теплофизика как наука охватывает огромное количество направлений, осветить которые на одном семинаре практически невозможно. Однако в этом году, в связи с юбилеями, постарались невозможное сделать возможным и, кроме того, вспомнили тех, кто стоял у истоков института.

С научными докладами выступили профессор К. Ханьялич (Нидерланды, НГУ) «Синергетика эксперимента и компьютерного моделирования в исследованиях турбулентной конвекции», д.ф.-м.н. А.А. Васильев (ИГиЛ СО РАН) «Крупномасштабные взрывы газовых смесей», чл.-корр. РАН Д.М. Маркович (ИТ СО РАН) «Теплофизические процессы в энергетике. Моделирование, диагностика, управление» и другие.

Кроме чисто научных докладов на семи-

наре можно было послушать выступления старейших сотрудников института, таких как академик Э.П. Волчков, рассказы и байки о легендах Академгородка, посмотреть фильмы-поздравления от академика А.И. Леонтьева (Национальный комитет по тепломассобмену РАН, Москва) и от академика НАНУ А.А. Халатова (ИТФ НАНУ, Киев).

«В галерее отцов-основателей института люди, которые сыграли огромную роль в создании нашего Академгородка. Хорошо, что Городок до сих пор существует и каждому институту есть, о чем отчитаться, — сказал А.А. Васильев, директор Института гидродинамики. — Люди встречаются, им интересно общаться на протяжении 50-ти лет, и это о чем-то говорит! Современные методы, экспериментальные, расчётные — вся мощь науки сосредоточена здесь, на передовом рубеже. Я думаю, что количество задач, которые были перечислены в докладе директора института и его сотрудников, позволяет говорить о том, что институт живёт и продолжает развиваться, и у него блестящие перспективы».

Мы попросили самих участников конференции сказать несколько слов о форуме:

Н.И. Яворский, д.ф.-м.н., директор СУНЦ НГУ:

— Такие семинары часто проводились в 60-х годах, потом был перерыв, и вот, в последнее время они возродились вновь. В этих форумах участвуют умудренные опытом учёные, исследователи среднего возраста и молодёжь, они достаточно непринужденно общаются, обмениваются опытом, завязывают научные контакты. Кроме того, это мероприятие уникально ещё и своей мультидисциплинарностью, чем выгодно отличается от обычных конференций, посвященных, как правило, одному научному вопросу. Такие форумы редки, и этим особо ценны.

Академик Э.П. Волчков:

— Я подумал, что о науке в этот день будет сказано много, и хотя мне тоже хотелось рассказать о наиболее интересных результатах, полученных сотрудниками моей лаборатории, я решил, что лучше поделиться воспоминаниями о людях, стоявших у истоков

института. Они создали фундамент, благодаря которому наш институт стал ведущим в Академии наук. Когда я взял дома свой личный архив и стал рассматривать фотографии, увлекся и понял, что, к сожалению, обо всех рассказать просто невозможно, не хватит времени.

Коротко я вспомнил о том, как попал в институт и вообще в науку, в этом было много интересных, специфических моментов, случайностей. Правда, я считаю (как это сказано в курсе марксизма-ленинизма), что случайность есть проявление закономерности. Закономерности у нас, учёных, какие? Все будущие учёные должны были стремиться попасть в науку. После окончания института я попал по распределению на завод. Случайностью было то, что и в школе, и в институте мне попадались учителя, преподаватели, привившие любовь к науке.

Набор случайностей в итоге привел меня из Москвы в Сибирь, в науку, где на моём пути встретились два великих человека — Кутателадзе и Леонтьев, мои учителя. При этом учился я у них всему, не только науке. Выходит, что случайности — не случайны...

Профессор К. Ханьялич, Нидерланды, НГУ:

— Я рассказывал о том, как важно одновременно выполнять работу в лаборатории и параллельно проводить численное моделирование на компьютере. Чаще всего в мировой науке происходит разделение, кто-то проводит расчёты, кто-то — моделирование, а кто-то — эксперименты, и между ними нет тесного взаимодействия. В Новосибирске теоретическая работа и эксперименты находятся на хорошем уровне, дополняют друг друга, и это замечательно, чего не скажешь о компьютерном моделировании. Я бы всё-таки рекомендовал поработать над этой ситуацией, тем более что здесь много молодёжи, причем молодёжи думающей, и это вселяет оптимизм и веру в вашу науку.

На снимке: — З.С. Месаркишвили, чл.-корр. РАН С.В. Алексеенко и проф. К. Ханьялич в кулуарах конференции. Фото О. Гобызова

Теплофизика — молодёжи!

В рамках семинара традиционно прошла Международная школа-конференция молодых ученых «Актуальные вопросы теплофизики и физической гидрогазодинамики». В работе конференции приняли участие студенты, аспиранты, молодые учёные, а также инженеры и специалисты в возрасте до 35 лет. Всего было около 130 участников, из них половина — приезжие. Из зарубежных гостей были молодые учёные из Казахстана и Украины.

Все доклады были разделены на 8 секций. На форуме обсуждались как фундаментальные проблемы современной теплофизики и гидрогазодинамики, так и прикладные задачи. Лучшие доклады получили диплом первой, второй и третьей степени и будут опубликованы в журналах «Теплофизика и аэромеханика» и «Journal of Engineering Thermophysics».

В перерыве между заседаниями мы попросили участников конференции высказать своё мнение о данном мероприятии:

Иван Иванович Гогонин, старший научный сотрудник Института теплофизики СО РАН:

— Я считаю это мероприятие чрезвычайно полезным. Молодёжь учится, смотрит на уровень мировой науки, кроме того у них есть возможность выступать самим. Выступить с докладом — это значит правильно, компактно и чётко изложить свои мысли. В дальнейшем это помогает при написании статей и просто при общении с коллегами.

Анна Яковенко, аспирантка Тюменского филиала Института теоретической и прикладной механики СО РАН:

— Я работаю в лаборатории вычислительной гидродинамики и занимаюсь численным решением задач гидродинамики и тепломас-

собмена. На этой конференции я во второй раз, впервые была в 2010 году, мне здесь очень понравилось: хорошая организация, насыщенная программа и интересные лекторы. Кроме того, есть возможность послушать обзорные доклады. Мне понравился доклад профессора К. Ханьялича и остальные пленарные выступления. Я думаю, что подобные конференции проводятся в основном для того, чтобы дать возможность научной молодёжи из разных городов общаться между собой и со старшими коллегами, обмениваться идеями, вдохновлять друг друга, завязывать научные контакты для дальнейшего сотрудничества.

Сергей Соловьёв, Санкт-Петербургский государственный университет, ЦНИИ им. академика А.Н. Крылова, аспирант:

— Конференция ценна в первую очередь тем, что здесь на высоком уровне обсуждаются не только фундаментальные, но и прикладные вопросы, особенно современные методы исследования потоков (Particle image velocimetry — PIV), словом, все то, что представляет для меня как будущего судостроителя огромный интерес.

Юлия Колесникова, Институт проблем химической физики РАН, Черноголовка:

— Я представляла работу, свя-



занную с теплотермиками и их влиянием на характеристики фильтрационного горения. Я на этой конференции впервые, в Новосибирске никогда не была, было интересно послушать историю института, его развития и узнать, чем он живет сегодня, какие здесь развиваются научные направления. Было немало интересных докладов ведущих профессоров. Я заметила, что здесь много теоретиков, словом, конференция представляет большой интерес в плане развития кругозора. И, конечно же, важно общение, которое может



привести к сотрудничеству, в том числе между институтами.

Владимир Винников, к.ф.-м.н., научный сотрудник Московского авиационного института:

— Я участвую в этой конференции во второй раз, тематика форума соответствует области моих научных интересов. Кроме того, меня привлекло место проведения — Академгородок. Поскольку я здесь уже был, то успел убедиться, что здесь всё организовано на достаточно высоком научном уровне. И круг учёных тоже достаточно разнообразный. В этом году меня



особо заинтересовал пленарный доклад представителя ЦИАМа, особенно часть, посвященная возникновению электродвижущей силы при торможении раскрученного диска. Возможно, в этом эффекте содержится подсказка для решения одной из научных задач, над которой в данный момент работает наш коллектив.

Е. Садыкова, «НВС»

На снимках:

— Сергей Соловьёв (СПБГУ); — Юлия Колесникова (ИПХФ РАН); — Анна Яковенко (ТФ ИТПМ) и Владимир Винник (МАИ). Фото В. Новикова