

**Конференция «Великий русский инженер В. Г. Шухов и его научное наследие»**

25–27 ноября 2013 г. в Москве, в Институте проблем механики им. А. Ю. Ишлинского Российской академии наук (ИПМех РАН) прошла международная конференция «Великий русский инженер В. Г. Шухов и его научное наследие». Ее открытие было приурочено к 160-летию со дня рождения выдающегося инженера-изобретателя, ученого и строителя.

Имя Владимира Григорьевича Шухова, почетного члена Академии наук СССР (1929), Героя труда (1928, 1932), одного из первых заслуженных деятелей науки и техники в нефтяной отрасли (1928), лауреата премии им. В. И. Ленина за изобретение крекинг-процесса нефти (1929) занимает особое место в истории науки и техники. Его более чем полувековая многогранная научная и инженерная деятельность оказали большое влияние на развитие механики, энергетики, строительства и транспорта. Шухов внес большой вклад в становление в России нефтяного дела и системы водоснабжения, в развитие новых отраслей отечественной индустрии: резервуаро-, насосо- и котлостроение, производство технических объектов речного наливного танкеростроения и газгольдеров. Он также проектировал и руководил постройками большого числа общественных зданий, промышленных сооружений, металлургических заводов, зданий железнодорожных станций и узлов.

Конференция была проведена Институтом проблем механики им. А. Ю. Ишлинского и Институтом истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова по инициативе Комиссии РАН по разработке научного наследия почетного академика В. Г. Шухова согласно плану мероприятий Отделения энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН. Программный комитет возглавил председатель комиссии, директор ИПМех РАН академик Ф. Л. Черноусько. В состав комитета вошли академики И. Г. Горячева (ИПМех РАН), Ю. В. Гуляев (ИНМЭ РАН), Н. Ф. Морозов (СПбГУ), В. Е. Фортов (ОИВТ РАН), С. Н. Хаджиев (ИНХС РАН), члены-корреспонденты РАН Ю. М. Батурич (ИИЕТ РАН), В. В. Васильев (ИПМех РАН), Б. В. Гусев (Российская инженерная академия), сотрудники ИИЕТ РАН И. А. Петропавловская и А. В. Леонов, правнук Шухова инженер В. Ф. Шухов, а также иностранные исследователи Г. Бок (Германия) и А. Грюн (Швейцария).

К началу конференции был подготовлен сборник «Великий русский инженер В. Г. Шухов и его научное наследие» (М., 2013). Издание этих материалов продолжило традиции публикаций Комиссии по разработке научного наследия В. Г. Шухова – при поддержке издательства «Наука» ею были выпущены избранные труды ученого в трех томах и ряд книг,

посвященных его научной и научно-технической деятельности. В 2011 г. Институт проблем механики им. А. Ю. Ишлинского РАН опубликовал в том же издательстве сборник трудов «Современная механика и развитие идей В. Г. Шухова», в качестве очередного тома продолжающегося издания ИПМех РАН «Актуальные проблемы механики». В книге были представлены материалы совместного заседания бюро Отделения энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН и Научно-координационного совета РАН по техническим наукам, посвященного проблемам развития механики в связи с научным и научно-техническим творчеством Шухова.

Конференция объединила специалистов различных областей знаний: ученых-механиков, историков, архитекторов, инженеров из России, Германии, Австрии, Швейцарии. На ее заседаниях были заслушаны 32 доклада, в которых освещались различные вопросы истории науки и техники в их связи с развитием идей и патентов Шухова, а также проблемы современной механики.

В ряде выступлений на конференции сообщалось о мероприятиях по сохранению памяти о научном и научно-техническом творчестве Шухова, проводимых Российской академией наук, Международным и Российским союзами научных и инженерных общественных объединений, ОАО Фонд развития науки, искусства и культуры «Шуховская башня», кафедрой ЮНЕСКО Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета, Международным шуховским фондом.

В докладе академика Черноусько были освещены основные вехи творческого пути Шухова и было

отмечено, что ученый является одним из создателей отечественной технической науки, формировавшейся с конца XIX в. Докладчиком были представлены малоизвестные факты о сотрудничестве Шухова с ведущими учеными России, среди которых П. Л. Чебышев, Н. Е. Жуковский, Д. И. Менделеев, А. Н. Крылов, С. А. Чаплыгин и др.

Роль, которую сыграло Императорское Московское техническое училище в формировании и расцвете таланта молодого Шухова, проанализировала директор музея МГТУ им. Н. Э. Баумана Г. А. Базанчук. А. А. Матвейчук рассказал о многолетней творческой и общественной деятельности Шухова в Политехническом обществе при ИМТУ. Работе Шухова в «Строительной конторе А. В. Бари» был посвящен доклад А. Д. Кузьмичева.

В выступлении председателя Международного союза научных и инженерных общественных объединений академика Гуляева говорилось об использовании инженерного авторитета Шухова в воспитании инженеров и техников. Союзом учреждены золотая медаль и именные стипендии имени В. Г. Шухова для студентов-отличников ведущих российских технических вузов.

Доклады Т. П. Виноградовой, С. В. Зеленовой и А. С. Паниной были посвящены опыту работ по сохранению сооружений Шухова в Нижегородской области, проводимых в рамках международного проекта «Сохранение и восстановление сооружений инженера Шухова в Нижегородской области». Проект объединяет ученых кафедры ЮНЕСКО Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета, ученых из Германии,

Австрии, Швейцарии, а также фонд «Шуховская башня», возглавляемый В. Ф. Шуховым – правнуком ученого. В Нижегородской области сохранен ряд замечательных памятников инженерного искусства Шухова: многоярусный гиперболоид – бывшая опора ЛЭП НиГРЭС на берегу Оки у г. Дзержинска, каркас бывшего листопрокатного цеха Выксунского металлургического завода, башня системы Шухова – пожарная каланча в поселке Ляхово Балахнинского района.

Ряд докладов был сделан по результатам исследований иностранных ученых в рамках проекта «Инженерное искусство раннего модерн – стратегии Шухова в проектировании легких металлоконструкций» Международной программы Европейского союза *D-4-CN* (2010–2013). Эти результаты основывались на выявлении и изучении документов российских архивов, натурных обследованиях и обмерах инженерных объектов Шухова в целях фиксации степени их сохранности – доклады профессора Р. Грефе (Австрия); Е. Любимкиной, А. Любимкина (Австрия); О. Перчи (Германия); А. Андрича (Австрия); У. Хасслера, Е. Ножовой (Швейцария); А. Кутного (Германия). Вопросам документирования сооружений с целью фиксации их состояния и дальнейшей сохранности на базе трехмерных моделей сооружений были посвящены сообщения А. В. Леонова, С. Ю. Желтова и др., Ю. П. Волчока.

В серии сообщений были представлены результаты исследований по истории нефтяного дела в России (доклад С. В. Сергеева и совместный доклад К. И. Джафарова и А. К. Джафарова), а также по научным аспектам нефтедобычи (доклад А. Б. Журавлева и др. и доклад Л. А. Назаровой).

Несколько докладов были посвящены проблемам современной механики, в частности, связанным с оценкой прочности многослойных тонкостенных покрытий, содержащих трещины, и сетчатых сооружений с последующей их оптимизацией относительно параметров устойчивости по отношению к внешним воздействиям различного типа (доклады В. А. Бабешко и др., Р. В. Гольдштейна, С. В. Кузнецова). Также были проанализированы особенности использования сетчатых конструкций Шухова в ракетной, авиационной и космической технике (доклад В. В. Васильева).

В работе конференции приняли участие правнуки ученого. Целью выступления В. Ф. Шухова было обоснование необходимости создания «Центра инженерного искусства» в Москве и представление концепции его функционирования. Доклад Е. М. Шуховой был посвящен вопросам реставрации радиобашни на Шаболовке и состоянию других построек Шухова на территории России и сопредельных государств, об утратах последних лет.

В последний день работы участники конференции были приглашены в Архив РАН на открытие выставки редких документов к 160-летию ученого «В. Г. Шухов – гений конструкций». Здесь выступили директор архива РАН В. Ю. Афиани, Ф. Л. Черноушко, Р. Грефе, В. Ф. Шухов и другие гости. В экспозиции были представлены более 100 документов из личного фонда Шухова, хранящегося в Архиве РАН. В их числе – рукописи трудов по нефтяной технике, судостроению, теплотехнике, архитектуре. Среди

них планы, расчеты и чертежи знаменитых конструкций Шухова: здания Всероссийской выставки в Нижнем Новгороде 1896 г., Московского художественного театра, прокатного цеха Выксунского металлургического завода, дебаркадера Киевского вокзала в Москве, башни-маяка в Херсонском порту, Шаболовской радиобашни в Москве, башни для беспроводного телеграфа, крекинг-завода; чертежи и схемы газгольдеров, водотрубного котла, аппарата непрерывной перегонки нефти, баржи, форсунки; патенты на привилегию «Сетчатые покрытия для зданий» 1895 г., на привилегию «Ажурная башня» 1899 г., на привилегию аппарата для непрерывной дробной перегонки нефти, на привилегию «Водотрубный котел системы Шухова» 1913 года.

Напомним, что по первоначальному проекту радиобашня на Шаболовке должна была иметь высоту 350 метров и быть выше Эйфелевой башни. Однако ввиду того, что шла гражданская война и страна испытывала недостаток в металле, Шухову пришлось сократить высоту башни до 160 м. Оба варианта проекта хранятся в архиве.

На выставке были представлены фотографии Шухова разных лет, а также строительства сооружений по

его проектам: водонапорной башни 1896 г., Бахметьевского автобусного парка в Москве, выпрямления минарета Улугбека в Самарканде, альбом фотографий арочного покрытия Киевского вокзала и др. Среди документов – диплом почетного члена АН СССР, золотая медаль и диплом Всемирной выставки в Париже 1900 г.

Проведенная конференция показала, что имя Владимира Григорьевича Шухова, названного еще при его жизни первым русским инженером, пользуется глубоким уважением и признанием научно-технической общественности России. Его труды и сооружения продолжают изучаться, а многие современные архитектурные и строительные конструкции в России и за рубежом базируются на заложенных им идеях. Большое внимание широкой общественности привлекает проблема сохранения и реставрации его сооружений. Решение конференции, принятое единогласно ее участниками и посвященное необходимости и важности сохранения и реставрации Шуховской башни в Москве, было направлено в Правительство Москвы.

*Ф. Л. Черноусько, Е. Я. Сысоева*

## **Двойной юбилей отечественной физики**

28 апреля 2014 г. в конференц-зале Физического института им. П. Н. Лебедева РАН (ФИАН) состоялось совместное заседание ученых советов двух институтов – ФИАНа и Института общей физики РАН (ИОФАНа), посвященное 300-летию с начала физических исследований в России и 80-летию ФИАНа. Дата заседания была выбрана не случайно: именно в

этот день, 28 апреля, в 1934 г. Президиум АН СССР издал распоряжение о разделении Физико-математического института на Физический (ФИАН) и Математический (МИАН). С тех пор он считается официальным днем образования современного ФИАНа. ИОФАН «отпочковался» от него позже, в 1982 г., и располагается на