

ПРОФЕССОРУ В.Я. УШАКОВУ – 70 ЛЕТ



27 марта исполнилось 70 лет со дня рождения Заслуженного деятеля науки и техники РФ и заслуженного профессора ТПУ, доктора технических наук Василия Яковлевича Ушакова.

В 1962 г. он окончил электроэнергетический факультет нашего университета и поступил в аспирантуру. В 1965 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Оптические и осциллографические исследования импульсного разряда в жидкостях», а в 1973 г. – докторскую диссертацию на тему: «Импульсный электрический пробой жидкостей».

Вся трудовая деятельность В.Я. Ушакова связана с нашим вузом, в стенах которого он прошел путь от студента до проректора по научной работе, заслуженного профессора ТПУ.

В.Я. Ушаков – автор более 350 научных трудов, включая 14 монографий (в том числе опубликованных в ведущих отечественных и зарубежных издательствах (Энергоатомиздат, Springer Verlag), 6 учебно-методических пособий, 38 изобретений.

Аспирантскую подготовку он проходил под руководством двух выдающихся учёных-электрофизиков – А.А. Воробьёва и И.С. Стекольников (известного в мире специалиста в области физики молнии и длинной искры в воздухе, создателя и до конца жизни руководителя лаборатории высоковольтного газового разряда и молниезащиты Энергетического института им. Г.М. Кржижановского, г. Москва). В лаборатории И.С. Стеколникова он проходил преддипломную практику и выполнял дипломную работу на тему: «Методы оптического исследования длинной искры», а после поступления в аспирантуру при кафедре техники высоких

напряжений ТПИ был откомандирован в неё на два года (1962–1964 гг.) для выполнения экспериментальной части исследований. Именно там он освоил новейшую по тому времени высокоскоростную электронно-оптическую аппаратуру, адаптированную сотрудниками лаборатории для исследования разрядных процессов, прошёл школу уважительного отношения к языку при написании научных работ. В 1963 г. В.Я. Ушаков первым в мире применил эту аппаратуру для исследования электрического пробоя жидкостей и получил результаты, привлёкшие внимание специалистов в нашей стране и за рубежом. Уже в 1965 г. «Журнал технической физики» публикует две его статьи (одну в соавторстве со И.С. Стекольниковым). Эти исследования положили начало новому направлению экспериментальных исследований электрического пробоя жидкостей.

После возвращения в ТПИ и защиты кандидатской диссертации благодаря собственной энергии и поддержки ректора А.А. Воробьёва он развернул на каф. ТВН и в НИИ ВН исследования пробоя жидкостей с использованием электронно-оптической аппаратуры и высоковольтной наносекундной техники. К 1972 г. под руководством В.Я. Ушакова были выполнены и защищены 5 кандидатских диссертаций. В них, а также в его докторской диссертации и в монографии (Импульсный электрический пробой жидкостей. Томск: Изд-во ТГУ, 1975. – 258 с.) сформулированы основные положения физического механизма пробоя жидкостей. Была, в частности, выявлена истинная роль в формировании канала пробоя газа, образующегося в жидко-

сти при воздействии сильного электрического поля. Этот вопрос является одним из ключевых и наиболее спорных в физике пробоя жидкостей. Много лет спустя результаты последующих исследований, выполненных отечественными и зарубежными учёными, были переосмыслены и обобщены В.Я. Ушаковым и его коллегами в монографиях: Пробой жидкостей при импульсном напряжении. Томск: Изд-во ТПУ, 2005. — 488 с. и Impulse Breakdown of Liquids. Berlin-Heidelberg: Springer Verlag, 2007. — 397 p.

С начала 1980-х гг. В.Я. Ушаков с учениками и сотрудниками НИИ ВН начал исследования явления старения монолитной полимерной изоляции при воздействии электрического поля и других «старящих» факторов. Результаты этих исследований и накопленный опыт разработки высоковольтных электрофизических установок позволили сформулировать научные и инженерные основы проектирования изоляции высоковольтных электрофизических установок, обобщенные в его монографиях: Изоляция установок высокого напряжения. — М.: Энергоатомиздат, 1994. — 496 с., а также Insulation of High-Voltage Equipment, Berlin-Heidelberg: Springer Verlag, 2004. — 412 p.

Будучи директором НИИ высоких напряжений (1979–1992 гг.), В.Я. Ушаков возглавлял ряды крупных государственных программ по разработке мощных импульсных систем для ВПК, термоядерной энергетики и прикладной физики. Был членом Научных советов АН СССР «Мощная импульсная энергетика», «Научные основы электрофизики и электроэнергетики», членом Научно-методического совета Минвуза РСФСР по высшему энергетическому образованию. За время пребывания В.Я. Ушакова на посту директора НИИ ВН получили развитие перспективные научные направления в области высоковольтной импульсной техники и технологии, повысился уровень общественного признания проводимых работ, существенно укрепилась материальная база. Прочный фундамент, заложенный в эти годы, позволил институту выжить без больших потерь в трудные 90-е годы.

В трудное для российской науки десятилетие работа В.Я. Ушакова на посту проректора по научной работе (1992–2001 гг.) способствовала не только сохранению былого научного потенциала ТПУ, но и наращиванию объемов и качества НИР, продолжению славных традиций научных школ ТПИ (ТПУ). Объем средств, получаемых ТПУ за научные исследования и разработки, превысил 30 % от суммарного объема средств, зарабатываемых 32 вузами Западной Сибири. Число аспирантов достигло 500, а докторантов — 50 человек. Опыт организации НИР и авторитет в Минобрнауки РФ позволили ему возглавить ряд межвузовских программ: «Конверсия научного потенциала высшей школы», «Нефть и газ Западной Сибири», «Очистка воды и стоков», стать зам. научного руководителя конкурса грантов Минобрнауки РФ «Фунда-

ментальные исследования в области ядерной техники и ионизирующих излучений», членом главных советов «Прецизионные технологии и системы», «Инженерно-физические методы и установки», «Энергосбережение Минобрнауки РФ».

Созданный им в 2001 г. Региональный Центр Ресурсосбережения (РЦР) занял достойное место среди научных подразделений ТПУ, успешно выполняя весь спектр задач, которые ставит руководство ТПУ и сама жизнь. С 2008 г., когда началась подготовка магистров по инновационной программе «Энергосбережение и энергоэффективность», РЦР стал научным центром и технологическим полигоном для подготовки высококлассных специалистов.

С 2006 г. В.Я. Ушаков совмещает эту должность с заведыванием кафедрой электроэнергетических систем и высоковольтной техники ЭЛТИ ТПУ. Меньше чем за три года вместе с помощниками ему удалось сформировать единый коллектив и практически завершить создание современной хорошо оснащенной высоковольтной лаборатории.

Он является ярким представителем томской научной школы высоковольтников, основанной и долгие годы возглавлявшейся проф. А.А. Воробьевым, для которой всегда было характерно заботливое отношение к подготовке кандидатов и докторов наук, активное участие в учебном процессе. С 1974 по 1981 гг. он заведовал кафедрой «Техника высоких напряжений», а с 1986 по 1991 гг. — кафедрой «Электрические системы и сети». В.Я. Ушаковым подготовлено 5 докторов и 32 кандидата наук; вне зависимости от занимаемой должности, он никогда не прекращал чтение лекций студентам, в том числе иностранным на английском языке. В 2005 г. в качестве приглашенного профессора в течение семестра читал лекции для магистров Ульсанского университета (Южная Корея). И сегодня он читает три курса лекций, в том числе такой сложный, как «Современные проблемы энергетики».

В течение многих лет он является председателем, заместителем председателя и членом трех диссертационных советов (при ТПУ и ИСЭ СО РАН). В течение 15 лет В.Я. Ушаков — член редколлегии журнала «Известия вузов. Физика».

Как человек с активной жизненной позицией, он принимал участие в общественной жизни факультета, НИИ ВН, ТПИ (ТПУ) и г. Томска: в 1975–1978 гг. — секретарь парткома ТПИ, 1975–1983 гг. — член Томского горкома КПСС и член бюро горкома (1978–1983 гг.), 1997–2002 гг. — член группы советников Губернатора по науке, с 2006 г. по настоящее время — председатель Региональной Ассоциации «Томское профессорское собрание».

Плодотворная научно-педагогическая и административная деятельность В.Я. Ушакова высоко оценена Правительством СССР и России, научной

общественностью. Он награжден орденами «Знак Почета» и «Орден Дружбы», медалями и нагрудными знаками, в том числе золотой медалью «За заслуги перед Томским политехническим университетом», медалями «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина», «Ветеран труда», «400 лет г. Томску», «Медаль им. Ю.А. Гагарина», двумя золотыми медалями ВДНХ. В.Я. Ушаков является действительным членом Российской инженерной академии и Академии электротехнических наук РФ. Дважды (в 1995 и 2003 гг.) становился лауреатом конкурса Томской области в

сфере образования и науки; в 2009 г. он стал победителем конкурса на право получения стипендии Губернатора Томской области для профессоров. За последние 5 лет В.Я. Ушаков четыре раза становился победителем ежегодного конкурса НИР ТПУ в номинации «Монографии».

Пожелаем Василию Яковлевичу долгих лет активной творческой жизни и тысяч километров лыжных трасс, многих побед за теннисным столом, отменных урожаев на даче, где он черпает физические и душевные силы!