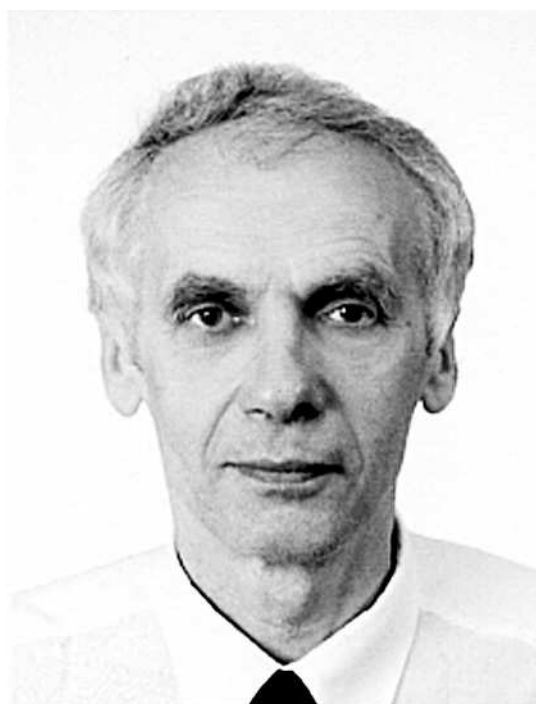

Наши юбиляры

ПРОФЕССОРУ В.Г. СПИЦЫНУ – 65 ЛЕТ



6 января 2013 г. исполнилось 65 лет со дня рождения профессора ТПУ, доктора технических наук, профессора Владимира Григорьевича Спицына. После окончания с золотой медалью средней школы в Алтайском крае (рабочий пос. Шипуново) в 1965 г. он приехал в г. Томск и поступил на радиофизический факультет Томского государственного университета (ТГУ). Завершив обучение в ТГУ в 1970 г., В.Г. Спицын по распределению поступает на работу в должности младшего научного сотрудника в Сибирский физико-технический институт (СФТИ) при ТГУ. В последующие годы Владимир Григорьевич в качестве ответственного исполнителя и научного руководителя участвует в исследованиях, проводившихся в отделе радиофизики Сибирского физико-технического института при Томском государственном университете в рамках ряда хоздоговорных и госбюджетных НИР, вы-

полнявшихся по постановлениям Правительства. В период с 1981 по 1995 гг. В.Г. Спицын исполняет обязанности заместителя заведующего ионосферной лабораторией СФТИ. В 1981 г. он защищает диссертацию на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук. В 1989 г. решением ВАК ему присваивается ученое звание «старший научный сотрудник».

В 1996 г. Владимир Григорьевич поступает в докторантуру Томского государственного университета и приступает к работе над докторской диссертацией. В 1996–1998 гг. он выигрывает трехлет-гранты РФФИ № 96-02-26649, 97-02-27075 и 98-02-26996 и выступает с докладами на научных симпозиумах в Греции, Канаде и США: Trans Black Sea Region Symposium on Applied Electromagnetism (Мецово, Греция, 1996 г.); IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium and North

American Radio Science Meeting (Монреаль, Канада, 1997 г.) и IEEE Antennas and Propagation Society International Symposium and USNC/URSI Radio Science Meeting (Атланта, США, 1998 г.).

В 1998–2000 гг. В.Г. Спицын руководит инициативным проектом «Моделирование и диагностика воздействия запусков космических аппаратов на состояние электромагнитного поля окружающей среды», поддержанным грантом РФФИ № 98805503182. После окончания докторантуры в январе 2000 г. он поступает на работу в должности доцента на кафедру вычислительной техники Томского политехнического университета. 28 июня 2000 г. на заседании диссертационного совета Д 063.53.03 при ТГУ Владимир Григорьевич защищает диссертационную работу «Моделирование рассеяния радиоволн на возмущениях ионосферной плазмы, создаваемых космическим аппаратом» на соискание ученой степени доктора технических наук по специальностям: 05.13.16 – применение вычислительной техники, математического моделирования и математических методов в научных исследованиях; 01.04.03 – радиоп физика.

Автором исследован механизм образования области высокой концентрации заряженных частиц ионосферной плазмы в окрестности границы факела реактивного двигателя космического аппарата. Результаты проведенного численного моделирования процесса диффузии ионов ионосферной плазмы внутрь сверхзвукового потока слабоионизованного газа подтвердили существование области высокой концентрации вблизи границы газовой струи. На основе проведенных расчетов построены модели возмущений ионосферной плазмы, создаваемых сверхзвуковыми потоками выхлопных газов реактивных двигателей космических аппаратов. Реализована статистическая модель многократного рассеяния радиоволн на образующемся турбулентном плазменном теле вращения и проведено сопоставление результатов расчетов с известными американскими экспериментальными данными по радиозондированию вслед запускаемому космическому аппарату. Предложена, реализована и апробирована трехмерная модель ракурсного рассеяния коротких радиоволн на возмущении ионосферной плазмы, создаваемом ударной волной, генерируемой космическим аппаратом при движении с работающим двигателем.

22 октября 2001 г. на заседании Ученого Совета Томского политехнического университета В.Г. Спицын избирается на должность профессора кафедры вычислительной техники ТПУ. С 14 ноября по 14 декабря 2001 г. он находился на стажировке в г. Страсбурге (Франция) по приглашению администрации Института ядерных исследований университета Луи Пастера.

В 2002 г. В.Г. Спицыным подготовлен проект по изданию книги «Моделирование рассеяния радиоволн на возмущениях ионосферной плазмы, создаваемых космическим аппаратом», который

был поддержан грантом РФФИ № 03-02-30012. В 2003 г. монография вышла из печати в издательстве «Физматлит», г. Москва.

В 2004 г. Владимир Григорьевич выступает с тремя устными докладами на симпозиуме EuroElectromagnetics-2004 в г. Магдебург (ФРГ). По предложению редколлегии журнала «IEEE Transactions on Antennas and Propagation» он становится рецензентом статей, поступающих в журнал. В этом же году он избран членом-корреспондентом Международной академии информатизации.

В 2006 г. В.Г. Спицыным подготовлен проект «Разработка технологии автоматизированного улучшения качества цифровых изображений на основе применения эволюционирующей нейронной сети», поддержанный грантом РФФИ № 06-08-00840. В этом же году он выигрывает тревел-грант РФФИ № 06-02-26939 и выступает с тремя устными докладами на объединенном научном симпозиуме в США (Joint IEEE APPS/URSI/AMEREM 2006 Symposium, Albuquerque, USA).

В 2007 г. в диссертационном совете при ТПУ Ю.Р. Цой успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук «Нейроэволюционный алгоритм и программные средства для обработки изображений» по специальности 05.13.01, выполненную под руководством В.Г. Спицына. В этом же году Владимир Григорьевич обучался по программе «Engineering Education: Curriculum Development, Teaching and Quality Assurance» aimed at providing competencies for improvement and evaluation of engineering programmes against RAEE criteria and procedures consistent with «EUR-ACE Framework Standards for the Accreditation of Engineering Programmes», Barcelona, Spain, 22 September – 04 October, 2007. В декабре 2007 г. В.Г. Спицын принимал участие в «European Projects» Russia–Austrian Seminar «Development of Integrated Research-Educational-Information Media of the World Level at the University», Vienna, Austria, December 2–8, 2007.

В 2008 г. В.Г. Спицыным подготовлен проект «Создание программного комплекса автоматизированной обработки изображений и распознавания образов на основе применения искусственных нейронных сетей, регуляторных сетей и эволюционных алгоритмов», поддержанный грантом РФФИ № 09-08-00309. В этом же году он выигрывает тревел-грант РФФИ № 08-02-08541 и выступает с тремя устными докладами на научном симпозиуме EuroElectromagnetics-2008 в г. Лозанна (Швейцария).

В 2010 г. Владимир Григорьевич принимал участие в Scientific Workshop «Modern Technologies of Education and Research in HEI of France and Russia» held under the patronage of Paris Institute of Technology Paris Tech in France, Paris, October 10–17, 2010. В декабре 2010 г. А.А. Белоусовым в диссертационном совете при ТПУ успешно защищена диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук «Алгоритмы и программные средства

эволюционной обработки изображений» по специальности 05.13.01, выполненная под руководством В.Г. Спицына.

С 2009 В.Г. Спицын является членом программных комитетов ряда международных конференций:

- Workshop on Soft Computing in Image Processing and Computer Vision (SCIPCV) in conjunction with International Conference on Image Processing, Computer Vision, and Pattern Recognition (IPCV 2009), Las Vegas, July 13–16, 2009 (<http://vision.cs.aston.ac.uk/CfP/SCIPCV2009/scipcv-committee.html>).
- 9th International Conference on Information Technology and Applications in Biomedicine (ITAB), Larnaca, Cyprus, November 5–7, 2009 (<http://www.cs.ucy.ac.cy/itab2009/committees.html>).
- Workshop on Nature Inspired Biometrics (WNIB) in conjunction with World Congress on Nature and Biologically Inspired Computing (NABIC 2009), Coimbatore, India, December 9–11, 2009 (<http://www-staff.lboro.ac.uk/~cogs/CfP/WNIB2009/>).
- 2nd Workshop on Soft Computing in Image Processing and Computer Vision (SCIPCV) in conjunction with International Conference on Image Processing, Computer Vision, and Pattern Recognition, Las Vegas, Nevada, USA, July 12–15, 2010 (<http://www-staff.lboro.ac.uk/~cogs/CfP/SCIPCV2010/scipcv-committee.html>).
- 3^d Workshop on Soft Computing in Image Processing and Computer Vision (SCIPCV) in conjunction with International Conference on Image Processing, Computer Vision, and Pattern Recognition, Las Vegas, Nevada, USA, July 18–21, 2011 (<http://www-staff.lboro.ac.uk/~cogs/CfP/SCIPCV2011/scipcv-committee.html>).
- Online Conference on Soft Computing in Industrial Applications WWW, December 5–16, 2011 (<http://wsc16.cs.lboro.ac.uk/organization.html>).

В 2011 г. Владимиром Григорьевичем подготовлен проект «Создание комплексных технологий распознавания объектов на изображениях на основе применения моделей зрительного восприятия и методов вычислительного интеллекта», поддержанный грантом РФФИ № 12-08-00296. В этом же году В.Г. Спицын назначен руководителем магистерской программы «Компьютерный анализ и интерпретация данных». С 2011 г. по его инициативе в указанную магистерскую программу введено

5 новых дисциплин, посвященных применению методов искусственного интеллекта в распознавании образов на изображениях и видеопоследовательностях.

В 2012 г. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации В.Г. Спицыну присвоено ученое звание профессора. В 2013 г. в диссертационном совете при ТГУ Ю.А. Болотовой успешно защищена диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук «Алгоритмы обработки и анализа изображений иерархической временной сетью» по специальности 05.13.01, выполненная под руководством В.Г. Спицына.

Владимир Григорьевич опубликовал 240 научных работ, в том числе 2 монографии.

Параллельно с научной работой В.Г. Спицын читает лекции по дисциплинам: «Представление знаний в информационных системах», «Интеллектуальные информационные системы», «Информационная безопасность и защита информации», «Интеллектуальные системы», «Нейронные сети», «Методы распознавания образов» и «Методы вычислительного интеллекта». По тематике указанных дисциплин опубликовано 10 учебных пособий. Под руководством В.Г. Спицына студентами ТПУ, ТГУ и ТУСУР выполнены и защищены 30 дипломных проектов и 4 магистерские диссертации. Владимир Григорьевич является членом двух диссертационных советов по защите докторских диссертаций при Томском политехническом университете, руководит подготовкой семи аспирантов.

В настоящее время совместно с аспирантами и студентами он продолжает исследования по следующим научным направлениям:

- создание комплексных технологий распознавания объектов на изображениях на основе применения моделей зрительного восприятия и методов вычислительного интеллекта;
- разработка способов распознавания искаженных текстов на основе применения вейвлет-преобразований, метода главных компонент и нейронных сетей;
- создание методов моделирования нелинейного распространения волн в трехмерно-неоднородных дискретных случайных средах.

Коллектив Института кибернетики ТПУ желает юбиляру активного творческого долголетия, дальнейших успехов в научной и преподавательской деятельности.