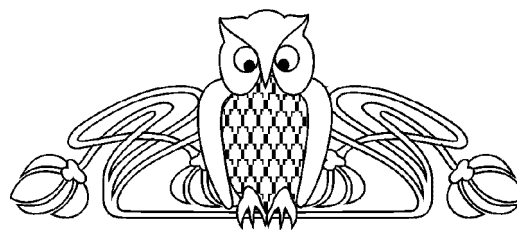


УДК 53(091), 53(092)

## ВАЛЕРИЙ ВИКТОРОВИЧ ТУЧИН (К 70-летию со дня рождения)

В. М. Аникин

Саратовский государственный университет  
E-mail: AnikinVM@info.sgu.ru



Приводится краткая биография заведующего кафедрой оптики и биофотоники Саратовского университета профессора В. В. Тучина.

**Ключевые слова:** Саратовский университет, кафедра оптики и биофотоники.

**Valery V. Tuchin (To the 70-anniversary from Birthday)**

V. M. Anikin

Brief biography by Prof. Valery V. Tuchin, the head of the Optics and Biophotonics Department of Saratov University is given.

**Key words:** Saratov University, Optics and Biophotonics Department.

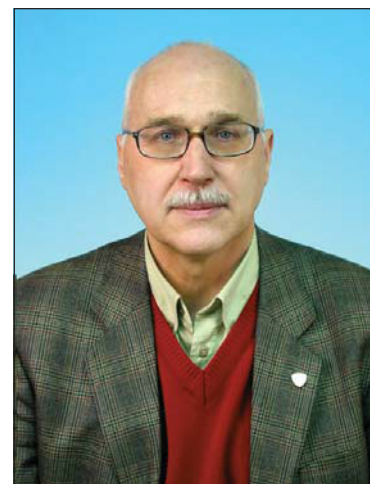
4 февраля 2014 года исполнилось 70 лет Валерию Викторовичу Тучину – заслуженному деятелю науки Российской Федерации, доктору физико-математических наук, профессору, заведующему кафедрой оптики и биофотоники Саратовского государственного университета имени Н. Г. Чернышевского и лабораторией лазерной диагностики технических и живых систем Института проблем точной механики и управления РАН, руководителю официально признанной ведущей научной школы России.

Валерий Викторович окончил физический факультет СГУ в 1966 г. по специальности «Радиофизика и электроника». В 1966–1970 гг. работал инженером в НИИ механики и физики СГУ, в 1971–1973 гг. – ассистентом кафедры оптики. Параллельно обучался в аспирантуре при кафедре оптики и в 1973 г. защитил кандидатскую диссертацию по специальности 01.04.05 – оптика. Продолжил преподавательскую «траекторию» на кафедре в ранге доцента кафедры. Спустя всего лишь 9 лет после защиты кандидатской диссертации в 1982 г. защитил и докторскую диссертацию по специальности 01.04.03 – «радиофизика», включая квантовую радиофизику. Получил профессорское звание, и с 1984 г. возглавил кафедру оптики. Одновременно в 1982–1989 гг. работал деканом физического факультета.

К его обязанностям как руководителя кафедры в последующие годы добавились раз-

носторонние направления деятельности, инициированные самим Валерием Викторовичем. Их успешное претворение в жизнь обеспечило мировой уровень научно-образовательного процесса на кафедре. Он сформировал мощный научно-педагогический коллектив, как правило, работающий в унисон. Четко сформулированы направления научных исследований, проводимых на кафедре по многочисленным грантам, число и объем которых могли бы гарантировать В. В. Тучину место в «Книге рекордов Гиннеса», если бы такие подсчеты велись. Необходимый научный кругозор, неисчерпаемые трудолюбие и энергия, умение с максимальным «КПД» организовать время своей работы обусловили большую научную «производительность» Валерия Викторовича, выразившуюся в написании десятков монографий и сотен научных статей с большим индексом цитирования (на 13 февраля 2014 г. его индекс Хирша был равен 33, а число ссылок на работы дошло до 7900). Отличает В. В. Тучина и необыкновенная по широте интеграция в мировой научно-образовательный процесс: научные связи кафедры оптики и биофотоники исчисляются многими десятками адресов ведущих университетов и исследовательских организаций мира. Сам Валерий Викторович ежегодно неоднократно участвует в различных международных мероприятиях.

Что же конкретно скрывается за названными цифрами и перечисленными фактами?





**Учебно-методическая деятельность.** По инициативе, под руководством и при непосредственном участии В. В. Тучина разработаны и внедрены на физическом факультете учебные планы подготовки специалистов по биофизике, медицинской физике и биохимической физике, магистерские программы по биофизике и медицинской физике. В рамках программы СГУ как Национального исследовательского университета впервые в России разработаны образовательные стандарты бакалавриата по физике живых систем и магистерская программа по медицинской фотонике. (Собственно, именно Валерию Викторовичу, в числе авторов проектов развития Саратовского университета, принадлежит заслуга в том, что СГУ получил в 2010 г. высокий и обязывающий статус Национального исследовательского университета).

В. В. Тучин подготовил и читает для бакалавров, специалистов и магистров биофизических специальностей такие учебные курсы, как введение в специальность, оптика биотканей, медицинские лазеры и волоконные световоды, оптические измерения в биомедицине, оптическая цитометрия, лазерный микроспектральный анализ и др. Он подготовил и прочитал более 40 кратких курсов лекций по оптике и спектроскопии биотканей и биофотонике для международной аудитории аспирантов, докторантов, инженеров, работников компаний и медицинских работников (1991–2013) в США, Канаде, странах Европы, Республике Корея, Китае, Сингапуре.

**Профессиональная научная и научно-организаторская деятельность.** Область научных интересов В. В. Тучина включает биологическую и медицинскую физику, биофотонику, биомедицинскую оптику, лазерную спектроскопию и визуализацию в биомедицине, нелинейную динамику лазерных и оптических систем, физику оптических и лазерных измерений. По этим направлениям он получил более 50 патентов на изобретение РФ и США. Он является автором или редактором более 100 книг, глав в книгах, специальных выпусков журналов, трудов конференций, учебных пособий, лекционных пособий, брошюр и более 500 научных статей и аналитических обзоров (основные работы [1–20] названы в библиографическом списке). Так, только за последние пять лет им опубликовано более 200 статей и более 10 монографий, при этом три монографии вышли вторым изданием. Валерий Викторович подготовил 28 кандидатов наук и 10 докторов наук. Солидная научно-обра-

зовательная база обусловила возможность переименования в 2009 г. кафедры оптики в кафедру оптики и биофотоники.

Говоря об организаторской работе В. В. Тучина, можно отметить, что он является директором по внешним связям научно-образовательного центра Министерства образования и науки РФ и Американского фонда гражданских исследований «Нелинейная динамика и биофизика» (с 2000 г.), директором Научно-образовательного института по оптике и биофотонике при СГУ (с 2003 г.), вице-президентом Российского фото-биологического общества (с 2005 г.), директором Международного научно-образовательного центра оптических технологий в промышленности и медицине (МНОЦ) «Фотоника» при СГУ (с 2007 г.), организатором и председателем диссертационного совета при СГУ по защите докторских диссертаций по специальностям лазерная физика и биофизика (с 1990 г.).

Ведет значимую общественно-научную работу, являясь заместителем главного редактора журнала «Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Физика», членом редакционного совета и журнала «Квантовая электроника», главным соредактором журнала «Journal of Innovative Optical Health Sciences», членом редколлегий ряда ведущих российских и зарубежных журналов («Известия вузов. Прикладная нелинейная динамика», «Лазерная медицина», «Journal of Biomedical Optics», «Journal of Biophotonics», «Lasers in the Life Sciences», «Journal of X-Ray Science and Technology – Clinical Applications of Diagnosis and Therapeutics», «Journal of Applied Scientific Reports»), членом международного совета журнала «Physics in Medicine and Biology». Часто выступает в роли приглашенного редактора и рецензента как названных, так и других ведущих международных журналов по оптике, лазерной физике и биомедицинской фотонике, а также экспертом научных проектов.

**Международная деятельность, международное признание.** Валерий Викторович хорошо известен также своей работой в международных научных обществах, являясь членом таких обществ, как SPIE, OSA, IEEE, членом комитета по биофотонике международного научного общества IEEE, узловым лидером по РФ Всемирного консорциума по биофотонике BP4L (Node Leader of Biophotonics4Life Worldwide Consortium), членом организационных и консультативных комитетов многочисленных международных



конференций. С 1987 г. он организовал более 60 международных конференций в России, США, Европе, Китае и сделал более 50 приглашенных и пленарных докладов.

Образовательные и научные достижения В.В. Тучина получили широкое признание в стране и мире. Он был отмечен многочисленными индивидуальными грантами, почетными званиями и наградами, включая гранты ведущего научного работника Российской Федерации (1994–2003), гранты Президента РФ поддержки научных школ (2003, 2008, 2012, 2014), грант Министерства образования и науки РФ «Ведущие научно-педагогические коллективы» (2003–2014), гранты приглашенного профессора (1990–2012) в университетах и компаниях США (30 грантов), Европы (15), Японии (3), Китая (8) и Сингапура (1).

В. В. Тучин является FiDiPro (Finland Distinguished Professor) профессором университета Оулу, Финляндия (с 2011 г.), обеспечивающим выполнение научного российско-финского мегагранта, приглашенным профессором Хуазонг-университета и Тианжин-университета (Китай), адъюнкт-профессором университета Лимерик (Ирландия). В 2004 г. В. В. Тучин стал почетным членом международного общества по оптической технике SPIE. Он академик Международной академии информатизации (с 1994 г.) и Российской академии естественных наук (с 1996 г.), Соросовский профессор (1997–1999 гг.).

Международный масштаб научной деятельности В. В. Тучина нашел отражение в специальном выпуске журнала *J. Physics D: Applied Physics* за 2005 г. (редакторы R. K. Wang, A. V. Priezhev, S. Fantini), который был посвящен 60-летию ученого. За выдающиеся достижения в области образования по биомедицинской оптике и биофотонике он был награжден в 2007 г. премией международного общества по оптической технике (SPIE Educational Award). В 2011 г. (вместе со своими учениками) получил премию Международной академической издательской компании «Наука» за лучшую публикацию в издаваемых ею журналах за цикл работ по биомедицинской оптике в журнале «Оптика и спектроскопия». А в 2012 г. за книгу «Лазеры и волоконная оптика в биомедицинских исследованиях» (М. : ФИЗМАТЛИТ, 2010) получил диплом Лазерной ассоциации России за лучшую отечественную разработку в области лазерной аппаратуры и лазерно-оптических технологий (в номинации «Учебные пособия, справочные и научно-популярные издания лазерной тематики»).

Достижения в научной и педагогической деятельности В. В. Тучина отмечены и правительственными наградами – медалью «За трудовое отличие» (1976), орденами Трудового Красного знамени (1986) и Дружбы (2005). В декабре 1999 г. ему было присвоено звание заслуженного деятеля науки Российской Федерации, а в феврале 2014 г. – звание почетного профессора Саратовского государственного университета.

...Сделанных из железа, как доказали физики, вечных двигателей не бывает. Валерий Викторович Тучин – человек-двигатель, продолжающий ускорять свой ход в пространстве науки и высшего образования. Одной из точек его жизненной траектории могло бы заслуженно стать членство в Российской академии наук.

### Список литературы

1. *Приезжев А. В., Тучин В. В., Шубочкин Л. П.* Лазерная диагностика в биологии и медицине. М. : Наука, 1989.
2. *Тучин В. В.* Динамические процессы в газоразрядных лазерах. М. : Энергоатомиздат, 1990.
3. *Tuchin V. V. (Ed.)* Tissue Optics: Applications in Medical Diagnostics and Therapy, Book of selected papers : Bellingham, WA, USA : SPIE Milestone Series MS 102. 1994.
4. *Тучин В. В.* Лазеры и волоконная оптика в биомедицинских исследованиях. 2-е изд. Саратов : Изд-во Сарат. ун-та, 1998. (М. : Физматлит, 2010).
5. *Tuchin V. V.* Tissue Optics : Light Scattering Methods and Instruments for Medical Diagnosis. 2nd ed. Bellingham, WA, USA : SPIE Tutorial Texts in Optical Engineering TT38, 2000, 2007. Vol. PM 166.
6. *Tuchin V. V. (Ed.)* Handbook of Optical Biomedical Diagnostics. Bellingham, USA : SPIE Press PM107, 2002.
7. *Tuchin V. V. (Ed.)* Handbook of Coherent-Domain Optical Methods for Biomedical Diagnostics, Environmental and Material Science : in 2 vol. Boston, USA : Kluwer Academic Publishers, 2004. Vol. 1–2.
8. *Wilson B., Tuchin V., Tanev S. (Eds.)* Advances in Biophotonics, NATO Science Series I. Life and Behavioural Sciences. Amsterdam : IOS Press, 2005. Vol. 369.
9. *Tuchin V. V.* Optical Clearing of Tissues and Blood. Bellingham, WA : SPIE Press, 2006. Vol. PM 154.
10. *Tuchin V.V., Wang L., Zimnyakov D. A.* Optical Polarization in Biomedical Applications. Berlin ; Heidelberg ; N.Y. : Springer-Verlag, 2006.
11. *Tuchin V. V. (Ed.)* Handbook of Optical Sensing of Glucose in Biological Fluids and Tissues. L. : CRC Press, Taylor & Francis Group, 2009.
12. *Tuchin V. V. (Ed.)* Handbook of Photonics for Biomedical Science. L. : CRC Press, Taylor & Francis Group, 2010.
13. *Tuchin V. V. (Ed.)* Advanced Optical Flow Cytometry : Methods and Disease Diagnoses. Weinheim : WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 2011.



14. Popp J., Tuchin V. V., Chiou A., Heinemann S. H. (Eds.) Handbook of Biophotonics. Vol. 1 : Basics and Techniques. Weinheim : WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 2011.
15. Popp J., Tuchin V. V., Chiou A., Heinemann S. H. (Eds.) Handbook of Biophotonics. Vol. 2 : Photonics for Health Care. Weinheim : WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 2011.
16. Popp J., Tuchin V. V., Chiou A., Heinemann S. H. (Eds.) Handbook of Biophotonics. Vol. 3 : Photonics in Pharmaceuticals, Bioanalysis and Environmental Research. Weinheim : WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 2012.
17. Tuchin V. V. (Ed.) Coherent-Domain Optical Methods : Biomedical Diagnostics, Environmental Monitoring and Material Science : in 2 vol.; 2nd ed. Berlin ; Heidelberg ; N.Y. : Springer-Verlag, 2013.
18. Мареев О. В., Свистунов А. А., Федосов И. В., Тучин В. В., Мареев Г. О., Луцевич С. И., Букреев И. С., Прохоров Р. С., Краснова Е. С. Лазерная доплеровская флоуметрия и возможности ее применения в оториноларингологии. Саратов : Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2012.
19. Тучин В. В. Оптика биологических тканей. Методы рассеяния света в медицинской диагностике. 2-е изд. пер. с англ. М. : Физматлит, 2013.
20. Wang R. K., Tuchin V. V. (Eds.) Advanced Biophotonics : Tissue Optical Sectioning. L. : CRC Press, Taylor & Francis Group, 2013.