

ВИКТОРУ ИЛЬИЧУ ПОТАПОВУ — 85 ЛЕТ

8 июля 2020 года исполняется 85 лет ПОТАПОВУ ВИКТОРУ ИЛЬИЧУ — доктору технических наук, профессору, заслуженному деятелю науки и техники Российской Федерации, действительному члену Международной академии наук высшей школы и Международной академии информатизации, заслуженному профессору ОмГТУ, проректору по научной работе Омского политехнического института (1978–1985 гг.), заведующему кафедрой информатики и вычислительной техники (с 1972 г.).

Виктор Ильич Потапов — коренной омич, родился 8 июля 1935 г. в г. Омске. Окончил радиофизический факультет Томского государственного университета по специальности радиоп физика и электроника в 1960 году и аспирантуру на факультете систем управления летательных аппаратов в Московском авиационном институте в 1968 году с защитой кандидатской диссертации.

После окончания университета в 1961 по 1965 г. работал инженером в СКБ предприятия п/я № 2 Министерства радиопромышленности СССР, в конструкторско-технологическом институте, где занимался разработкой специализированных вычислительных устройств для систем управления подвижными объектами и технологическими процессами.

Потапов В. И. защитил докторскую диссертацию в Томском государственном университете в 1975 году. ВАК при Совете министров СССР присвоил ему учёную степень доктора наук в 1976 году.

Учёное звание профессора по кафедре электронных вычислительных машин ВАК при СМ СССР присвоил В. И. Потапову в 1977 году.

Общий стаж работы профессора В. И. Потапова составляет 60 лет, стаж научно-педагогической работы 54 года, в том числе в Омском государственном техническом университете — более 50 лет.

С 1968 г. В. И. Потапов работает в Омском государственном техническом университете. Им основана кафедра «Электронные вычислительные машины», начавшая впервые в Омске подготовку инженеров по вычислительной технике, организован общегосударственный вычислительный центр, отраслевая научно-исследовательская лаборатория «Автоматизация проектирования АСУ», создан научный центр «Информатика» для разработки региональной программы информатизации Омской области.

Будучи проректором по научной работе (1977–1985 гг.), В. И. Потапов разработал и внедрил с коллегами в ОмГТУ систему учебно-научно-производственных комплексов, на ее основе создал эффективную систему организации и управления научными исследованиями, позволившую ОмГТУ в 1981–1984 гг. войти в число ведущих вузов России в области научной деятельности. Разработанная система управления в 1982 г. была удостоена серебряной медали ВДНХ, а в 1983 г. признана Минвузом РСФСР лучшей в Российской Федерации и отмечена дипломом I степени.



Все научно-исследовательские работы, проводимые под научным руководством В. И. Потапова, выполнялись по научно-техническим программам ГКНТ СССР, программам Минвуза РСФСР и СССР и по отраслевым программам, а в последнее время по единому заказ-наряду и грантам Минобрнауки РФ на фундаментальные исследования.

К основным результатам научно-исследовательских работ можно отнести следующие.

Созданы основы схемотехники, информационной технологии контроля и диагностики многофункциональных элементов с кодовой перестройкой логики в пороговом базисе, схемотехника многофункциональных логических и запоминающих структур с перестройкой логики на базе цилиндрических магнитных доменов, нашедших применение в специализированных вычислительных устройствах. Разработки по этому направлению защищены 32 авторскими свидетельствами на изобретение. Опубликована монография «Схемотехника и контроль элементов пороговой логики».

Созданы теоретические основы и новые информационные технологии таблично-алгоритмических вычислений функций в ЭВМ, на базе которых создано и внедрено большое число оригинальных вычислительных алгоритмов и цифровых вычислительных структур для воспроизведения широко-

го класса функций. По результатам этих научных исследований опубликована монография «Таблично-алгоритмические вычисления функций в ЭВМ» и многочисленные статьи, а новые технические решения в рамках этого направления защищены 14 авторскими свидетельствами.

Созданы новые эффективные программно-имитационные комплексы моделирования вычислительных структур и вычислительных процессов для информационных технологий автоматизации проектирования АСУ реального времени, внедренные в ряде организаций Минприбора СССР. Все пакеты прикладных программ сданы в государственный и отраслевой фонды алгоритмов и программ и доступны для широкого круга специалистов.

Поставлены и решены новые задачи оптимизации резервированных систем, внесшие существенный научный вклад в теорию надежности. В рамках этого направления впервые решены оптимизационные задачи резервирования восстанавливаемых и невосстанавливаемых систем со скользящим резервом, интенсивность отказов элементов которых является функцией времени; оригинальные задачи оптимального управления подвижными системами и игровые задачи типа «нападение — защита» между системами. Все решения доведены до рабочих алгоритмов, легко используемых на практике. По данному направлению опубликован ряд статей в центральных журналах и журналах Академии наук СССР, издана монография «Новые задачи оптимизации резервированных систем».

Под научным руководством В. И. Потапова проведены фундаментальные исследования по теме «Разработка методов и создание средств автоматизации исследований надежности и безопасности сложных систем управления техническими объектами». Работа направлена на создание новой информационной технологии, базирующейся на превышающих мировой уровень методах инструментальных и программных средств автоматизированной имитации неисправностей в действующей системе, и проведение испытаний на надежность и безопасность систем управления в энергетике, нефтехимии, космических исследованиях. Основные компоненты разработки и способы реализации защищены четырьмя авторскими свидетельствами. Написана монография «Методы и средства автоматизированного исследования последствий неисправностей и оценки надежности цифровых устройств».

В течение последних двадцати лет на основании фундаментальных исследований впервые в мире созданы основы теории надежности и технической диагностики искусственных нейронных сетей нейрокомпьютерных систем в рамках приоритетного развития новых поколений ЭВМ в XXI веке. По результатам научных исследований в рамках данного направления за последние годы профессором В. И. Потаповым опубликовано более 50 статей, три учебных пособия, два из которых с грифом УМО, для магистрантов и студентов университета и пять монографий: «Основы технической диагностики искусственных нейронов и нейронных сетей», «Математические модели, методы и алгоритмы оптимизации надежности и технической диагностики искусственных нейронных сетей», «Теоретические основы диагностики и оптимизации надежности искусственных нейронных сетей», «Новые задачи прикладной теории надежности нейрокомпьютерных систем», «Модели для решения задач надежности искусственных нейронных систем».

В последние годы научную деятельность профессор В. И. Потапов сосредоточил на разработке моделей, алгоритмов и программного обеспечения для решения оптимизационных задач противоборства технических систем в конфликтных ситуациях. По результатам этих исследований опубликовано более 20 статей, зарегистрировано в фондах алгоритмов и программ более 40 программ для ЭВМ, написаны и опубликованы две монографии: «Противоборство технических систем в конфликтных ситуациях: модели и алгоритмы», «Математические модели динамических технических объектов конфликтных ситуаций».

В целом по результатам научной и научно-методической деятельности опубликовано более 750 работ, включая 11 монографий, 25 учебных пособий для студентов вузов и 165 изобретений в области информатики и вычислительной техники, из которых 26 внедрены, в фондах алгоритмов и программ зарегистрировано более 50 программ для ЭВМ. Под редакцией профессора В. И. Потапова издано 12 межвузовских сборников научных трудов.

К научным исследованиям профессор В. И. Потапов широко привлекает студентов и аспирантов, которые неоднократно занимали призовые места на Всероссийских конкурсах и олимпиадах. Многие результаты научных работ используются в учебном процессе при подготовке бакалавров и магистров по направлению «Информатика и вычислительная техника», инженеров-схемотехников по специальности «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети», а также при обучении аспирантов.

Научную деятельность профессор В. И. Потапов сочетает с активной подготовкой инженерных и научных кадров. Он создал известную в России и за ее пределами научную школу и являлся многие годы членом научно-методических объединений Министерства образования и науки России по специальности «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети» и направлению «Информатика и вычислительная техника». Возглавляемая им кафедра информатики и вычислительной техники выпустила более 4000 инженеров-схемотехников, бакалавров и магистров. С сентября 1992 года руководимая профессором В. И. Потаповым кафедра первой в городе Омске и одной из первых в Российской Федерации перешла на многоуровневую подготовку бакалавров, а с 2006 года — на подготовку магистров в области информатики и вычислительной техники.

Виктор Ильич является научным руководителем основной образовательной программы (ООП) по направлению «Информатика и вычислительная техника» (бакалавриат) и научным руководителем ООП по направлению 09.04.01 — «Информатика и вычислительная техника» (магистратура). Читает лекционные курсы и ведет занятия со студентами бакалавриата и магистратуры по дисциплинам: «Основы научных исследований», «Отказоустойчивые вычислительные системы», «Современные проблемы отрасли и пути их решения», «Надежность и отказоустойчивость вычислительных систем», «Защита интеллектуальной собственности в области информатики и вычислительной техники».

Через систему аспирантуры и соискательства профессор В. И. Потапов подготовил 22 кандидата наук, работающих на многих кафедрах технического университета и других вузов, в НИИ, КБ. Ученики профессора В. И. Потапова защитили 10 докторских диссертаций.

Профессор В. И. Потапов ведёт большую общественную работу. В 1990—1994 годах являлся народным депутатом Омского областного Совета народных депутатов, где возглавлял постоянную комиссию по науке и образованию. В разные годы избирался председателем правления Омской областной организации Союза научных и инженерных организаций Российской Федерации, членом координационного совета Союза НИО РФ, членом центрального правления Российского НТО РЭС имени А. С. Попова, членом президиума Омского областного межведомственного совета по науке при областной администрации, председателем Омского территориального органа Всероссийского фонда образования, заместителем председателя и членом диссертационных советов в ОмГТУ, членом докторских диссертационных советов в университетах Новосибирска и Томска.

За успехи в научной и педагогической работе профессор В. И. Потапов имеет почётные грамоты, дипломы и благодарности Минвуза СССР, Минвуза РСФСР, ЦК ВЛКСМ, Омского городского Совета народных депутатов, Комитета по высшей школе России, Президиума центрального совета ВОИР и других ведомств. Награждён знаком Минвуза СССР «За отличные успехи в работе», знаками Минвуза РСФСР «Победитель социалистического соревнования» и «Ударник десятой пятилетки», знаком «Изобретатель СССР», знаком Минсвязи СССР

«Почётный радист СССР». За активную общественную деятельность удостоен знака ВНТО СССР «За активную работу в НТО», звания «Почётный член Российского НТО РЭС имени А. С. Попова».

Как выдающемуся ученому профессору В. И. Потапову присуждалась Государственная научная стипендия в области информатики и вычислительной техники.

В 1993 году Президентом Российской Федерации профессору В. И. Потапову присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации». В 2015 году Губернатор Омской области наградил профессора В. И. Потапова медалью «За высокие достижения».

В 2019 году Ученый совет Омского государственного технического университета присвоил Виктору Ильичу Потапову почетное звание «Заслуженный профессор Омского государственного технического университета».

Коллеги по работе, друзья, ученики от всей души поздравляют Виктора Ильича с юбилеем и желают ему крепкого здоровья, долгих лет жизни, благополучия и дальнейших успехов в профессиональной деятельности!

**МАКАРОВ Владимир Вячеславович,
декан факультета
информационных технологий
и компьютерных систем ОмГТУ**