

ВЛАДИМИР БОРИСОВИЧ ЯКОВЛЕВ — УЧЕНЫЙ, ПЕДАГОГ И ОРГАНИЗАТОР. К 75-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

В. Б. Яковлев родился в Москве 11 октября 1933 года. Первое знакомство Владимира Борисовича с кафедрой автоматики и телемеханики ЛЭТИ состоялось в октябре 1956 года — на четвертом курсе. С этого времени началась его научная работа, которая под руководством А. А. Вавилова продолжалась до октября 1983 года — до внезапной кончины Александра Александровича в день пятидесятилетия В. Б. Яковлева. Александр Александрович стал учителем и ближайшим другом В. Б. Яковлева. Своим примером он пробудил в молодом ученом жгучий интерес к теории автоматического управления, которую тот, так же как и А. А. Вавилов, полюбил и сделал делом своей жизни.

В 1965 году В. Б. Яковлев защищает кандидатскую диссертацию на тему «Многоканальные системы автоматического регулирования». Он стал создателем научной школы ЛЭТИ в области теории и практики многоканальных систем автоматического управления, которая впоследствии сформировала научные основы структурной и технической организации многоканальных систем управления технологическими процессами и сложными объектами на базе микропроцессоров. В 70-е годы А. А. Вавилов, В. Б. Яковлев и В. А. Терехов организовали при кафедре отраслевую лабораторию систем и средств контроля и управления Минприбора, где были разработаны принципы построения многоканальных регуляторов общепромышленного назначения в составе средств Государственной системы приборов, внедренных в серийное производство.

В 1971 году по инициативе А. А. Вавилова на кафедре автоматики и телемеханики появилась новая специальность 0646 — «Автоматизированные системы управления». В. Б. Яковлев был руководителем цикла по управлению, и поэтому ему поручили организацию подготовки по этой специальности. Кафедрой, в дальнейшем получившей название кафедра автоматики и процессов управления, Владимир Борисович и завел с 1983 года.

В 1978 году В. Б. Яковлев защитил докторскую диссертацию на тему «Разработка методов расчета нелинейных импульсных систем и многоканальных регуляторов». В диссертации была разработана теория систем многоканального управления, являющаяся научной основой структурной и технической реализации распределенных систем управления сложными объектами, в которых необходимо управлять большим чис-

лом переменных или параметров. В диссертации также получен ряд существенных результатов, связанных с развитием частотных и временных методов анализа и синтеза нелинейных дискретных систем.

Научная деятельность В. Б. Яковлева охватывает не только указанные выше вопросы, но и широкий круг фундаментальных и прикладных проблем теории и практики автоматического управления, автоматизированного управления технологическими процессами, автоматизации исследования и проектирования сложных динамических систем. Основными направлениями его научной деятельности являются теория и практика дискретных систем управления, методы автоматизированного исследования сложных динамических систем. Благодаря трудам А. В. Фатеева и А. А. Вавилова на кафедре сложилось направление частотных методов исследования линейных и нелинейных систем автоматического управления. В. Б. Яковлев получил ряд существенных результатов, связанных с развитием частотных методов анализа и синтеза в теории дискретных систем. В рамках этой теории им разработан метод расчета импульсных систем, основанный на замене малых постоянных времени эквивалентным запаздыванием. Разработаны частотные и аналитические методы исследования абсолютной устойчивости и периодических режимов в нелинейных дискретных системах.

В. Б. Яковлев проводил большую научно-организационную работу, являясь, в частности, в течение многих лет (с 1983 по 1998 год) председателем Ленинградской территориальной группы Национального комитета по автоматическому управлению.

В. Б. Яковлев является автором и соавтором более 250 печатных работ, среди которых четыре учебника по теории автоматического управления с грифом Минобразования. Под его руководством выполнено более 80 НИР и ОКР для различных предприятий народного хозяйства. Как научный руководитель В. Б. Яковлев подготовил 47 кандидатов технических наук и как консультант — семь докторов технических наук.

С 1967 года В. Б. Яковлев был ученым секретарем научно-методического совета по специальности 0606 «Автоматика и телемеханика», а с 1984 года — его председателем. В 1973 году по предложению В. Б. Яковлева и Г. К. Круга принимается решение о подготовке к открытию в рамках специальности 0606, кроме специализаций

«Элементы и устройства автоматики и телемеханики» и «Схемы и системы автоматики и телемеханики», двух новых специализаций — «Автоматизированные системы управления технологическими процессами» и «Автоматизированные системы научных исследований и испытаний», а в 1982 году по предложению В. Б. Яковлева и В. Д. Ефремова — специализация «Системы управления гибких автоматизированных производств». По предложению В. Б. Яковлева, в 1984 году было принято решение о новом наименовании специальности — «Автоматика и управление в технических системах».

В дальнейшем по инициативе В. Б. Яковлева была образована новая группа 21.00 «Автоматизация и управление» с девятью специальностями («Автоматика и управление в технических системах», «Автоматизация технологических процессов и производств», «Автоматические системы управления энергетическими установками», «Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте», «Электропривод и автоматизация промышленного оборудования», «Робототехнические системы», «Системы автоматического управления летательными аппаратами», «Корабельные системы управления», «Автоматические навигационные приборы и устройства»), основой которых является автоматическое и автоматизированное управление.

В 1992 году в ряде вузов страны началась подготовка бакалавров и магистров техники и технологии. По направлению 550200 «Автоматизация и управление» в составе учебно-методического объединения по специальностям в области автоматики, электроники, микроэлектроники и радиотехники был сформирован координационный научно-методический совет, председателем которого стал В. Б. Яковлев, а ученым секретарем — доцент ЛЭТИ Н. Н. Кузьмин.

В 1993 году по распоряжению Госкомитета РФ по высшему образованию в учебно-методическом объединении по автоматике, электронике, микроэлектронике и радиотехнике под руководством В. Б. Яковлева началась разработка первого поколения государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования подготовки бакалавров и магистров по направлению «Автоматизация и управление» и инжене-

ров по специальности «Управление и информатика в технических системах». Эти стандарты по бакалаврам, инженерам и магистрам были утверждены в 1993, 1995 и 1996 годах соответственно. При этом учебный план подготовки магистров включал 20 различных программ.

С 1982 по 2002 год В. Б. Яковлев был председателем специализированного совета по защитах докторских диссертаций в области теории управления и автоматизированных систем обработки информации и управления, а с 1983 по 1997 год — членом экспертного совета ВАК по управлению, информатике и вычислительной технике. По поручению ВАК кафедра автоматики и процессов управления ЛЭТИ приняла участие в разработке паспортов и программ кандидатских экзаменов для специальностей научных работников «Управление в технических системах», «Автоматизированные системы управления технологическими процессами и производствами» и «Автоматизированные системы управления».

В 1986 году в связи со 100-летием ЛЭТИ за заслуги в области развития науки и образования В. Б. Яковлев был награжден орденом Дружбы народов.

В 1994 году в связи с 60-летием за успехи в области науки и образования В. Б. Яковлеву было присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации».

В 2003 году решением ученого совета ЛЭТИ В. Б. Яковлеву присвоено почетное звание «Заслуженный профессор ЛЭТИ». В 2005 году он написал и опубликовал книгу «Мои воспоминания» (http://is.ifmo.ru/books/_2007_09_26_jakovlev.pdf), которая по существу является изложением истории кафедры и развития специальности от автоматики и телемеханики к управлению и информатике.

*Выпускник кафедры
автоматики и телемеханики (1971 г.),
заведующий кафедрой технологии
программирования Санкт-Петербургского
государственного университета
информационных технологий, механики
и оптики, доктор техн. наук, профессор
А. А. Шалыто*