

ПРОФЕССОРУ В.И. ГОНЧАРОВУ – 75 ЛЕТ



Гончаров Валерий Иванович родился 15 августа 1937 г. в районном центре Онгудай Республики Алтай. Однако последующие пятнадцать лет его жизнь проходила в другом райцентре – Кузедеево Кемеровской области, где он окончил школу и откуда в 1955 г. поехал поступать в Томский политехнический институт на радиотехнический факультет. Выбор, скорее всего, был неслучайным. Его родители работали в учреждениях связи, причем отец – И.Н. Гончаров – имел непосредственное отношение к радиосвязи. После окончания курсов радиотехников Ивана Николаевича направили в Онгудай для радиофикации села, где не было даже электричества, не говоря уж о кадрах, радиоприемниках, усилителях, проводах и т. п. И все-таки через год «радиоточки» появились!

Время учебы в ТПИ с 1955 по 1960 гг. для В.И. Гончарова, как и для многих людей, прошедших студенческую школу, вспоминается как лучший период жизни. Среди преподавателей, которых Валерий Иванович запомнил как неординарных учителей, профессор С.П. Кузнецов, деканы И.И. Калыцкий (впоследствии ректор ТПИ) и Г.С. Зубарев (впоследствии ректор ТУСУРА), зам. декана В.М. Белоусов, доцент Ф.И. Перегудов (впоследствии директор НИИ, ректор ТУСУРа, министр СССР), зав. кафедрой К.М. Шульженко, а также создатели сибирских телевизионных центров, работавших под руководством В.С. Мелихова.

После окончания института В.И. Гончаров стал работать в Базовой лаборатории автоматики Томского совнархоза при ТПИ, затем на кафедре № 0544 факультета автоматических систем. Этот период работы тоже оставил яркий след в жизни юбиляра. В то время в интересах оборонной про-

мышленности был образован новый факультет с несколькими кафедрами соответствующего профиля. Их комплектование происходило в основном за счет недавних выпускников института, что способствовало созданию в коллективах атмосферы товарищества, перспектив развития, возможностей достижения любых целей. Этому в большой степени способствовал стиль руководства кафедрой доцентом В.М. Осиповым: он сам активно занимался наукой, не донимал сотрудников мелочной опекой, предоставляя им широкую свободу действий. Такая обстановка сыграла свою воспитательную роль: все молодые преподаватели защитили кандидатские диссертации, а позднее двое из них – докторские.

В 1967 г. Валерий Иванович поступил в аспирантуру (руководитель – доцент В.М. Осипов), в 1970 г. защитил кандидатскую диссертацию «Некоторые вопросы моделирования объектов с распределенными параметрами». Были разработаны новые решения в описании и моделировании широкого класса объектов управления, по которым получены два авторских свидетельства на изобретения.

После защиты диссертации открылся традиционный для высшей школы путь: подготовка новых курсов, их периодическая смена, проведение различных занятий, организационная и воспитательная работа и т. д. В этот же ряд естественно входила и научная работа. В.И. Гончаров продолжил направление исследований, которое было определено в кандидатской диссертации. Эта работа не только приносила удовлетворение, как любая творческая работа, но и позволила обобщить полученные результаты до уровня метода расчета широкого класса систем автоматического управления.

Это была основа будущей докторской диссертации. В эти же годы Ф.А. Вадутова первой защитила кандидатскую диссертацию, направленную на развитие этого метода.

В те годы было практически необходимым участвовать в общественной работе, которая была значимой и полезной. В.И. Гончарова избирали на факультете председателем профбюро и секретарем партбюро, длительное время он работал в составе партийного комитета института. Судьба свела Валерия Ивановича с интересными людьми – секретарями парткома В.Я. Ушаковым и В.А. Кочегуровым. Они обладали и сохранили до сих пор яркие индивидуальные черты характера, импонирующие людям, убедительную логику мышления, необычные взгляды на многие события. В настоящее время те формы общественной работы оценивают по-разному, но Валерий Иванович вспоминает их как интересные и, безусловно, во многом эффективные. Эта работа стала для Валерия Ивановича определенной жизненной школой.

Прошли времена «застоя» и «перестройки», наступили сложные 90-е гг. В.И. Гончаров занялся систематизацией материалов для оформления докторской диссертации. По этим материалам была издана монография, а 1995 г. состоялась защита докторской диссертации «Вещественный интерполяционный метод в задачах автоматического управления». В работе предлагался подход к расчету систем автоматического управления, позволяющий распространить на традиционные методы расчета динамических систем численные методы и возможности цифровой вычислительной техники. Результат – сокращение почти в два раза числа операций. Предложение было настолько необычным, что его оценки зачастую были противоположными: от «нельзя таким малым количеством точек представить модель динамической системы» до «как же это мы, используя преобразования Лапласа и Фурье, не видели третьего варианта?». Точки над *i* расставил Бюллетень ВАК в обзоре утвержденных за год диссертаций по специальности «Управление в технических системах»: «К наиболее значимым и интересным диссертациям следует отнести...». Далее следует перечень из трех работ, начинающийся с работы В.И. Гончарова.

В последующие годы шло развитие и обобщение метода, в том числе аспирантами и магистрантами. Всего по этой тематике было защищено пять кандидатских диссертаций, одна из них подготовлена аспирантом из дальнего зарубежья. Разработанное направление расчета динамических систем нашло отражение в обучении магистрантов: читается соответствующая дисциплина, изданы два учебных пособия, выполнены и защищены выпускные квалификационные работы.

Разработанный метод был использован при выполнении нескольких хозяйственных работ, реализован в патентах. По одному из них – «Способ самонастройки системы управления объектом и устройство для его реализации» – в ЗАО «Элеси»

разработан самонастраивающийся регулятор для насосно-перекачивающих станций магистральных нефтепроводов. Такие регуляторы установлены на двух десятках НПС. Это важное достижение для трубопроводного транспорта.

На основе созданного метода выполнен ряд зарубежных контрактов. О них следует сказать особо, так как они отражают научно-технические связи с зарубежными партнерами. В частности, специалистами одной из компаний Республики Корея заинтересовались этим методом в 2005 г. Последовавшие затем контакты привели к созданию в 2006 г. в ТПУ Международной научно-образовательной лаборатории мехатроники, научным руководителем которой был назначен Валерий Иванович Гончаров. Это была платформа для контрактов, совместных научно-технических семинаров в технопарке г. Бучен и ТПУ. Перспективы были настолько велики, что их развитию решил способствовать мэром города Бучен (это город с населением около одного млн. человек!), посетивший ТПУ во главе большой делегации.

На основе вещественного интерполяционного метода и его исследований в МНОЛ мехатроники была обоснована возможность создания серии приборов для настройки и контроля систем автоматического управления. Головной прибор, предназначенный для экспериментального определения математических моделей объектов управления, доведен до уровня, обеспечивающего его серийное производство. По этому поводу ведутся переговоры в Корее и Китае, рассматривается вопрос подготовки производства в Томске. Важно, что все приборы серии либо обеспечены патентной защитой, либо имеют технические решения, которые могут составить предмет изобретения. Последняя возможность сохраняется для потенциального партнера по выпуску, обеспечивая наличие двух равноправных патентообладателей – ТПУ и партнера.

В МНОЛ мехатроники совместно с докторантом Аврамчуком В.С. разрабатывается еще одна серия приборов. Она основана на изобретении «Способ частотно-временного корреляционного анализа цифровых сигналов». Привлечение сведений о частотном спектре сигналов позволяет значительно повысить точность корреляционного анализа. Первый прибор серии «Прибор для определения утечек трубопроводных систем» доведен до макетного образца, рассматривается вопрос о серийном производстве.

Валерий Иванович продолжает активно работать, о чем свидетельствуют принятые в вузах показатели. Например, за последние пять лет подготовлены и защищены кандидатские диссертации тремя аспирантами, два из которых – из дальнего зарубежья; опубликовано 40 работ, из которых одно учебное пособие, четыре патента, 35 статей, в том числе пять – в изданиях РАН, 15 – в зарубежных изданиях.

Пожелаем Валерию Ивановичу долгих плодотворных лет жизни!