

ВАДИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ ТРАПЕЗНИКОВ (к 100-летию со дня рождения)¹

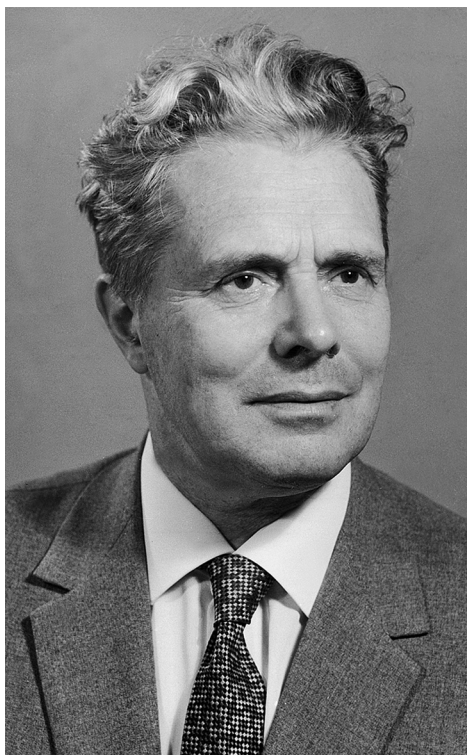
ВЕХИ

Вадим Александрович Трапезников родился 15 (28) ноября 1905 г. В анкете по учёту кадров в 1941 г. в графе “занятие родителей до Октябрьской революции” он записал: “...отец — научный работник, мать — врач”, а в графе “занятие родителей после Октябрьской революции”: “отец — профессор, доктор технических наук в области авиационных материалов, мать — врач”.

Свою трудовую биографию В. А. Трапезников начал в 13 лет: он стал лаборантом “Кооператива”, затем был нивелировщиком изыскательской партии, потом — метеорологом “Мосхоза”. Одновременно с работой учился и в 1921 г. окончил трудовую школу. В том же году поступил в МГУ, в 1923 г. перевелся в МВТУ на электромеханический факультет, который окончил в 1928 г. Его дипломная работа называлась “Электрическое освещение поездов”.

С 1928 по 1933 г. он работает во Всесоюзном электротехническом институте (ВЭИ). Эти годы он называл периодом “бешеной” увлечённости работой. Уже в 1929 г. он публикует свою первую работу “Исследование машины Розенберга”. Главным направлением его научной деятельности в ВЭИ стали поиски оптимальных параметров самой массовой продукции электротехнической промышленности — асинхронных двигателей. В период с 1930 по 1946 г. он публикует по этой проблеме 42 статьи, в основном в журналах “Электричество” и “Электротехническая промышленность”. В 1937 г. выходит его монография “Основы проектирования серий асинхронных машин”.

Сам Вадим Александрович считал началом своей серьёзной работы в автоматике 1935 год. В 1936 г. он получает своё первое авторское свидетельство № 48911 “Устройство для автоматического регулирования температуры, давления и других величин”.



С 1930 г. ведёт преподавательскую работу, сначала ассистентом, а затем преподавателем и профессором Московского энергетического института (МЭИ). В начале 1938 г. ему без защиты присуждается в МЭИ учёная степень кандидата технических наук, а в конце 1938 г. он защищает докторскую диссертацию “Основы разнопольного проектирования асинхронных машин”.

Наконец, 5 июля 1941 г. Вадим Александрович переходит в Институт автоматизации и телемеханики АН СССР (ныне Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН) на должность старшего научного сотрудника. Вскоре он создаёт новую лабораторию технических средств автоматизации. Работа В. А. Трапезникова в годы войны отмечена многими поощрениями, а в 1946 г. — медалью “За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.”. В 1947 г. он совместно с группой сотрудников издает в “Оборонгизе” книгу “Автоматический контроль размеров”.

В 1951 г. В. А. Трапезников назначается директором Института автоматизации и телемеханики (ИАТ). В том же году получает совместно с Б. Я. Коганом Государственную (тогда Сталинскую) премию за создание и внедрение аналоговых электронных моделирующих устройств (ЭМУ). В 1953 г. избирается членом-корреспондентом, а в 1960 г. — действительным членом Академии наук СССР.

В течение тринадцати лет с 1965 по 1978 г. он, не покидая поста директора Института, работает первым заместителем председателя Государственного комитета по науке и технике (ГКНТ).

В 1965 г. ему присваивается звание Героя Социалистического Труда.

В 1981 г. за научное руководство работами по автоматизации первой в нашей стране атомной подводной лодки-истребителя (проект 705) ему присуждается Ленинская премия.

В 1983 г. выходит в свет его знаменитая монография “Управление и научно-технический прогресс”.

В 1987 г. в возрасте 82-х лет он уходит с поста директора Института, несколько месяцев работает главным научным сотрудником и вскоре утверждается почётным директором Института, которым и оставался до последнего дня своей жизни 15 августа 1994 г.

¹ Публикуется с небольшими исправлениями по тексту электронной гиперкниги: В. А. Трапезников “Управление и научно-технический прогресс”. — М., 2005. Книгу можно получить бесплатно, обратившись по адресу epstein@ipu.ru.

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ

Первый этап его научной карьеры в автоматике связан с разработкой технических средств автоматизации. В годы Великой Отечественной войны под его руководством был создан ряд автоматических устройств для дискретных технологических производств оборонного назначения. Наиболее известны нашедшие применение в оборонной промышленности автоматы для развески сыпучих тел (разного рода порохов) и контроля изделий массового производства

В послевоенный период В. А. Трапезников переключается на проблемы автоматизации массовых технологических процессов. В его лаборатории создаётся ряд электрогидравлических регуляторов. В этот период (конец 1940-х гг.) Вадим Александрович разрабатывает новые принципы построения средств автоматизации. По существу, задолго до первых публикаций переводных книг по системному подходу В. А. Трапезников приходит к осознанию ряда основополагающих принципов автоматики.

АГРЕГАТНЫЙ ПРИНЦИП

В докладе, на общем, 1950 г., собрании Отделения технических наук АН СССР, В. А. Трапезников выдвигает и всесторонне обосновывает агрегатный принцип построения средств и систем автоматизации (в противовес господствовавшему в то время принципу базовой конструкции). Агрегатный принцип открыл путь к сокращению типоразмеров элементов и узлов и к обеспечению гибкой компоновки разнородных по функциональным возможностям готовых устройств. В дальнейшем агрегатный принцип стал основным принципом построения средств автоматизации в СССР, а в Институте позволил развернуть перспективные работы в области электрической, пневматической и гидравлической ветвей средств автоматизации.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ВЕТВЬ. ЭЛЕКТРОННЫЕ МОДЕЛИРУЮЩИЕ УСТАНОВКИ

В рамках реализации электрической ветви средств автоматизации были построены образцы электрических регуляторов и следящих систем. Но основное внимание уделялось созданию аналоговых ЭМУ. Интерес к таким установкам стимулировался тем, что они были единственными доступными в конце 1940-х—начале 1950-х гг. вычислительными средствами, позволявшими моделировать работу систем управления летательными аппаратами (в то время в ИАТе шло бурное развитие исследований таких систем под руководством Бориса Николаевича Петрова). С 1946 по 1960 г. было разработано десять поколений ЭМУ. В результате, по-видимому, впервые в СССР, удалось создать операционный усилитель с автоматической компенсацией дрейфа нуля и достаточно высоким коэффициентом усиления. Ведущими разработчиками были сотрудники ИАТа В. А. Трапезников, Б. Я. Коган, Д. Е. Полонников, В. В. Гуров. Эта совместная работа с НИИСчётмашем была отмечена в 1951 г. Государственной премией.

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ И ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ВЕТВИ

Не менее оригинальное и конструктивное развитие получили пневматическая и гидравлическая ветви средств автоматизации, которые на начальном этапе разрабатывались под руководством М. А. Айзермана, а затем А. А. Таля. Благодаря хорошему взаимодействию с заводом “Тизприбор” (Москва) были доведены до массового применения агрегатная унифицированная система пневматических приборов, а затем унифицированная система элементов промышленной пневмоавтоматики (УСЭППА). За разработку и массовое внедрение УСЭППА М. А. Айзерману, Т. К. Берендс, Т. К. Ефремовой, А. А. Тагаевской и А. А. Талю в 1964 г. была присуждена Ленинская премия. Пневматическая ветвь средств автоматизации успешно развивается и поныне. В это же время в Институте зарождается новое направление — струйная техника (пневмоника), которое разрабатывалось под руководством Л. А. Залмансона. Промышленный выход нашли комбинированные струйно-мембранные элементы. Достаточно успешно развивалась гидравлическая ветвь средств автоматизации. К концу 1960-х гг. было начато промышленное освоение универсальной системы элементов гидроавтоматики.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ

Широкий спектр работ по средствам автоматизации и естественная потребность в обобщении накопленных научных результатов привели в конце 1950-х гг. к разработке Государственной системы промышленных приборов и средств автоматизации (ГСП), в основу которой был положен агрегатный принцип. Вадим Александрович всячески поощрял эту работу. Роль лидера в разработке ГСП взял на себя член-корреспондент АН СССР Борис Степанович Сотсков, крупнейший специалист по элементам автоматики. Одна из наиболее важных “изюминок” этой работы — классификация типовых функций средств в системах, построение рядов функционально однородных и легко сопрягаемых элементов. Переход Института в двойное подчинение — Академии наук СССР и Министерства приборостроения, средств автоматизации и систем управления — позволил эффективно реализовать идею ГСП. Государственная система промышленных приборов и средств автоматизации стала на долгие годы основой технической политики министерства, руководимого тогда талантливым и высокоавторитетным специалистом К.Н. Рудневым.

В конце 1950-х гг. с появлением полупроводниковой и ферритной техники Вадим Александрович Трапезников стимулирует работы по созданию серий логических элементов, выполняемые под руководством М. А. Розенבלата и Н. П. Васильевой, и систем логического управления. В своей лаборатории он организует группу молодых специалистов под руководством А. Ф. Волкова для создания управляющей цифровой вычислительной машины, которая в дальнейшем послужила прообразом целого класса вычислительных машин оборонного назначения. Работы в области логических элементов и уст-



ройств вдохновили специалистов на проведение исследований по дискретным средствам автоматизации. В этот период, из состава лаборатории, руководимой М. А. Гавриловым, выделяются три новые лаборатории — три научных направления: по созданию средств и систем технического диагностирования объектов (руководитель П. П. Пархоменко); систем массового обслуживания и конкретно систем резервирования и продажи авиабилетов для “Аэрофлота” (руководитель В. А. Жожикашвили); параллельных цифровых высокопроизводительных вычислительных машин с перестраиваемой структурой (руководитель И. В. Прангшвили). В нашей стране эти новые направления были пионерскими и оказали значительное воздействие на развитие средств автоматизации и расширение сфер их применения.

КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ

В уже упоминавшемся докладе на собрании Отделения технических наук АН СССР наряду с агрегатным принципом Вадим Александрович сделал также ряд основополагающих предложений по комплексной автоматизации.

Прежде всего, предлагалось проектировать управляющие системы в едином комплексе с проектированием технологических объектов. Главный аргумент в пользу такого предложения заключался в том, что управляющая система и объект управления суть новый объект со своими особенными свойствами, отличными от свойств системы и объекта управления, взятых порознь, поэтому уже с самых первых шагов процесса проектирования следовало добиваться желаемых характеристик этого нового, интегрированного, объекта.

Далее обращалось внимание на необходимость расширения перечня регулируемых координат, добавляя к таким привычным, как температура, давление, перемещение, уровень и др., менее традиционные координаты-показатели качества технологических процессов (например, концентрации полезных компонентов в технологических смесях, удельные затраты энергии и др.). Это предъявляло новые требования к разработке специальных измерительных комплексов и датчиков.

И, наконец, предлагалось создавать единые управляющие системы технологически связанными агрегатами, учитывая все варианты режимов их функционирования, в том числе предаварийные и аварийные.

РАЗВИТИЕ ТЕОРИИ

Можно утверждать, что В. А. Трапезникову удалось своевременно осознать ту серьёзную “смену вех”, что происходила с начала 1950-х гг. в идеологии автоматизации. Став директором Института, он организует ряд новых лабораторий по проблеме комплексной автоматизации во главе с В. Л. Лоссиевским, Н. Н. Шумиловским, Д. И. Агейкиным, М. А. Айзерманом, А. Я. Лернером. Кроме чисто теоретических, фундаментальных исследований, новые лаборатории включали в свои планы работы по автоматизации конкретных технологических процессов. На заседаниях Учёного совета того вре-

мени Вадим Александрович настойчиво пропагандировал идею гармоничного объединения теоретических исследований с прикладными, причём прикладные работы он рассматривал как естественный способ поиска и формулировки новых фундаментальных проблем. При этом важнейшей задачей Института В. А. Трапезников всегда считал развитие теории. И подтверждением тому были тематические заседания Учёного совета по фундаментальным вопросам теории управления, приглашение для работы известных учёных-теоретиков, организация новых теоретических лабораторий. Так, в 1950-е гг. были созданы лаборатории А. М. Лётова, Я. З. Цыпкина, В. С. Пугачёва. Довольно часто на заседаниях Учёного совета звучали и обсуждались призывы Вадима Александровича доводить теоретические разработки до внедрения в практику.

ПРОБЛЕМА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

Трудности внедрения теоретических новинок теории управления в автоматизацию производства заставили Вадима Александровича заняться этой проблемой более обстоятельно. Главную причину сложностей с внедрением он видел в отсутствии экономической заинтересованности в результатах автоматизации на отечественных предприятиях. При жёстком планировании объёмов выпуска продукции и ещё более жесткой регламентации цен, штатных расписаний и других плановых параметров внедрение новшеств не приносило руководителям промышленных предприятий ничего, кроме лишней “головной боли”.

Все последующие годы В. А. Трапезников целенаправленно занимался поиском путей облегчения и упрощения внедрения достижений науки. Он называл это проблемой научно-технического прогресса в народном хозяйстве. Вадимом Александровичем было внесено немало предложений по путям её решения, он выступал с докладами, публиковал статьи в центральной прессе и на посту первого заместителя председателя ГКНТ СССР не жалел сил на конструктивное решение проблемы внедрения. Свои поиски в этой области он подытожил в 1983 г. в книге “Управление и научно-технический прогресс”.

Поворот к прикладным проблемам был продиктован не только логикой развития самой области знаний — автоматикой, но и условиями жизни научно-исследовательских институтов в тогдашней экономической системе. При любой результативности теоретических исследований, не приводящей к прямой практической отдаче народному хозяйству, трудно было рассчитывать на серьёзное развитие материальной базы институтов.

АПЛ ПРОЕКТА 705

Именно в это время, в 1958 г., академик Анатолий Петрович Александров предложил Вадиму Александровичу принять участие в конкурсе предэскизных проектов глубокой комплексной автоматизации нового класса атомных подводных лодок — истребителей подводных и надводных кораблей вероятных противников. Это пред-

ложение было всесторонне взвешено. В. А. Трапезников обсудил его с ведущими сотрудниками Института, проконсультировался с руководителями ряда отраслевых институтов, в том числе и с теми, кого предполагалось привлечь к тесному сотрудничеству.

Взвесив все “за” и “против”, Вадим Александрович принял решение участвовать в конкурсе и взял на себя общее руководство подготовкой предложения по проекту. В результате к концу 1959 г. был подготовлен предэскизный проект, который 30 декабря 1959 г. был передан заказчику — Технической службе Военно-Морского флота. Комиссия, подводившая итоги, признала предложение Института наиболее подходящими. Главными достоинствами ИАТовского проекта были единая концепция построения управляющих систем и глубокая унификация технических средств автоматизации и многих других решений.

Вскоре Постановлением ЦК КПСС и СМ СССР В. А. Трапезников был назначен научным руководителем комплексной автоматизации АПЛ, а Институт привлекли к выполнению научных исследований, предназначенных для обеспечения проектных работ.

Новый флагман отечественного подводного флота создавался почти в одни сроки с американским кораблём аналогичного назначения (последний известен из открытой печати под именем “Трешер” и погиб при испытаниях).

Впоследствии все разработки для АПЛ (с некоторыми модификациями) были перенесены на новую серию атомных ледоколов “Арктика”, “Сибирь” и др. Научное руководство автоматизацией новых ледоколов также выполнял Институт проблем управления (ИПУ) во главе с В. А. Трапезниковым.

В ноябре 1971 г. первый вариант лодки-истребителя, получившей в западной печати наименование “Голубой кит”, вышел в море под командованием капитана 1-го ранга А. С. Пушкина и прошёл Государственные испытания. Лодка второго варианта — основного — была испытана под командованием капитана 1-го ранга А. У. Абасова и принята на вооружение в 1978 г.

Большая группа ведущих сотрудников Института, внесших значительный вклад в автоматизацию АПЛ проекта 705, была награждена Ленинской и Государственными премиями, высшими государственными орденами и медалями.

На протяжении тридцати лет В. А. Трапезников оказывал прямое или косвенное (посредством организации поисковых научно-исследовательских работ) воздействие на развитие теории и техники автоматизации отечественного подводного флота. При этом круг его собственных научных интересов естественным образом расширялся. Решая задачи автоматизации корабельных комплексов, он и его сотрудники выполнили значительный объём работ по управлению боевыми действиями подлодок в типовых ситуациях контакта со средствами противодействия потенциального противника. Вадим Александрович полагал, что пока Институт способен получать новые результаты, полезные для совершенствования отечественной оборонной техники, работы в этом направлении нужно продолжать. Страна должна быть обороноспособна.

УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

Интерес Вадима Александровича к организационно-экономическим системам, по-видимому, оформился к 1960 г. Именно в 1960 г. он выступил с докладом на I конгрессе Международной федерации по автоматическому управлению (ИФАК) с довольно претенциозным — в духе того времени — названием: “Автоматика и человечество”. В этом докладе обсуждались перспективы автоматизации в экономике, научных исследованиях, проектировании. Доклад на III Всесоюзном совещании по автоматическому управлению 1965 г. так и назван: “Автоматическое управление и экономика”. В нём содержатся обобщающие результаты по исследованию проблемы экономической эффективности процессов автоматизации и связанной с нею проблемы повышения качества и потребительских свойств продукции промышленных предприятий. Предложенная в докладе методика расчёта эффективности управляющих систем вызвала у специалистов немалый интерес. На протяжении ряда следующих лет все ключевые работы по анализу экономической эффективности, как правило, содержали ссылки на это выступление В. А. Трапезникова.

Вопросом совершенствования управляющих систем крупными организационно-экономическими комплексами посвящён его доклад “О некоторых перспективах развития управляющих систем” на VIII Всесоюзном совещании по проблемам управления в 1980 г. Это был период широкого распространения автоматизированных управляющих систем (АСУ) в непромышленной сфере, который зачастую не сопровождался должным анализом экономической эффективности внедряемых систем. В стране стали раздаваться голоса о неэффективности АСУ вообще. Вот почему доклад директора ИПУ АН СССР, в котором “зёрна отделялись от плевел”, оказался особенно актуален. В своих работах Вадим Александрович немалое внимание уделял проблеме встраивания, “вживания” автоматизации в производственную и общественную деятельность человека. По-видимому, именно В. А. Трапезникову принадлежит первая успешная попытка рассмотреть психологические аспекты внедрения и эксплуатации АСУ.

В. А. Трапезников неоднократно и в весьма острой форме заявлял — и устно, и письменно — об опасной недооценке роли научно-технического прогресса. Вадим Александрович не боялся говорить о том, что в сравнении с товарами экономически развитых стран продукция, выпускаемая отечественной промышленностью, совершенно неконкурентоспособна. В 1963 г. он обнаружил в газете “Правда” статью по тем временам достаточно дерзкого содержания — она называлась “Критерий — качество!”.

В 1964 г. в той же “Правде” он публикует ещё более смелую статью: “За гибкое экономическое управление предприятиями”. В ней В. А. Трапезников подвергает критике сложившуюся систему оценки работы предприятий по плановым намёткам и предлагает перейти к оценке по главному показателю — прибыли.



УПРАВЛЕНИЕ НАУЧНЫМ ИНСТИТУТОМ

В докладе на IV Всесоюзном совещании по автоматическому управлению в 1968 г. он говорил: "...научные методы организации управления стали одним из основных факторов прогресса. Экономическое подчинение на основе лучше организованных знаний становится всё более весомым". Свои взгляды на роль организации управления в производстве и экономике страны он подкрепляет выдержкой из вышедшей в 1967 г. книги Дж. Дж. Сесван-Шрайбер (J. J. Sesvan-Schreiber) "Американский вызов": "...если положение в ближайшее время коренным образом не изменится — речь идёт о Европейском экономическом сообществе, то в 1980 г. Америка будет обладать монополией на технику, науку и современную мощь... Европа будет богатеть, но впервые в истории её обгонит и поработит более развитая цивилизация".

Наше поколение, по существу, пожинает плоды прошлых стратегических ошибок руководства страной...

В 1970 г. в номере "Известий" от 17 января Вадим Александрович доказывает, что главным источником роста благосостояния народа является научно-технический прогресс. Статистические данные подтверждают этот вывод, поскольку темпы роста благосостояния и научно-технического прогресса почти совпадают. Немалый интерес представляет предложенная В. А. Трапезниковым методология оценки динамики научно-технического прогресса.

Сравнивая различные пути развития народного хозяйства (газета "Правда" от 18 января 1976 г.) в пятилетке 1966—1970 гг., он показывает, что увеличение производственных фондов дает на 1 руб. затрат 39 коп. национального дохода, а вложение 1 рубля в развитие науки и освоение её результатов приносит 1 руб. 45 коп. дохода, т. е. в четыре с лишним раза больше. Вадим Александрович также замечает, что 30—40 % сумм, выделяемых на расширение производственных фондов, фирмы США вкладывают в научные исследования, и что именно высочайшая экономическая эффективность науки объясняет осуществляемую многими зарубежными, и, прежде всего американскими фирмами, "охоту за мозгами" других стран (он называл это "покупкой мозгов").

Констатацию недостаточного внимания директивных государственных органов к внедрению новой техники и перечисление последствий невыполнения планов по ее созданию и доведению до эксплуатации, включая и столь совершенные средства, как новейшие управляющие системы, Вадим Александрович сопровождал анализом изменения фондовооруженности и фондоотдачи в народном хозяйстве. Он привел просто ошеломляющую цифру: если в 1958 г. приращение производственных фондов на 1 руб. давало 52 коп. национального дохода, то в 1980 г. — всего лишь 16 коп.

По сути дела, в 1960—1980-е гг. именно Вадим Александрович Трапезников был самым острым и критически настроенным патриотом-публицистом, который с глубоко выстраданным болью и негодованием говорил о проводимой в стране научно-технической политике и вносил конструктивные предложения по её совершенствованию.

Даже пребывание на посту заместителя председателя Государственного комитета СССР по науке и технике не подминало под себя главное дело жизни В. А. Трапезникова — управление Институтом автоматизации и телемеханики. Без сомнения, Вадима Александровича можно отнести к категории авторитарных руководителей. Заметим, однако, что при немалой жёсткости и умении действовать Вадим Александрович принимал во внимание общественное мнение, прислушивался к советам общественных организаций и авторитетных учёных.

Пожалуй, важнейшей чертой Трапезникова как директора была способность постоянно удерживать под личным контролем наиболее перспективные исследования в Институте. Ни организационная текучка, ни большие государственные дела не мешали ему заниматься этим неустанно и последовательно. Как-то он заметил, что новые идеи и решения медленно и подспудно зреют, но когда появляются новые серьёзные результаты, директор просто обязан приложить максимум усилий к тому, чтобы, сконцентрировав внимание на продвигающемся к успеху сотруднике или коллективе, помочь довести дело до весомого конечного результата. Этот принцип руководства он называл выявлением "точек быстрого роста".

Впрочем, оказывая значительную организационную, психологическую и идейную поддержку тем сотрудникам, чьи работы попадали в "точку роста", в вопросах авторства он был в высшей степени щепетил. Из многих Государственных и Ленинских премий, полученных сотрудниками Института, он стал соавтором только в двух удостоенных высоких наград работах. Но эти работы он сам инициировал, этими работами он сам руководил и из этих работ — в процессе их "вывода во внешний мир" — помог "выжать" максимум возможного. Подобное отношение крупного руководителя к авторству сотрудников — безусловный залог поддержания этической и нравственной атмосферы в коллективе.

Вообще, сохранение нравственной атмосферы в Институте всегда было предметом особых забот Директора. Порой ради поддержания нормального творческого климата Вадиму Александровичу приходилось принимать весьма крутые меры, вплоть до увольнения специалистов с очень известными именами. Если в Институте завязывалась склока, начинало проявляться взаимное недоверие, демонстрировалось непомерное самолюбование, директор сразу начинал действовать решительно и нелицеприятно.

В не меньшей степени Вадим Александрович заботился о том, чтобы в Институте поддерживался высокий уровень математической культуры. Он охотно брал на работу сильных математиков, полагая, что благодаря их влиянию будет расти профессионализм теоретиков и прикладников с инженерно-техническим образованием. Такое понимание роли математики было заложено ещё первым директором ИАТ академиком Виктором Сергеевичем Кулебакиным, который в 1940 г. пригласил в Институт академика Н. Н. Лузина. В Институте работали и другие известные математики, в том числе академики

А. А. Андронов и В.С. Пугачёв, профессора М. А. Красносельский, А. М. Лётов, Р. Ш. Липцер, Н. А. Бобылев и другие.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАУКИ

Повышение эффективности научных исследований, качества получаемых научных результатов, безусловно, было главной заботой В. А. Трапезникова до последнего дня руководства Институтом. В начале 1960-х гг. им было провозглашено “соревнование идей”: призыв к организованному сопоставлению результатов и уровня научных разработок.

В 1967 г. с приходом на пост первого заместителя директора С. В. Емельянова усилия дирекции по созданию системы контроля качества работ лабораторий вылились в разработку новой системы стимулирования уровня и результативности теоретических и прикладных исследований, основанной на экспертных оценках. Ежегодные экспертные сессии, на которых специально подобранные комиссии оценивали результаты теоретических и прикладных работ, воплотили в жизнь задумку Вадима Александровича о “соревновании идей”. Экспертные оценки стали не только стимулятором научных исследований, но и трибуной для публичного критического обмена мнениями, своеобразной школой для молодых научных сотрудников. Отношение к экспертизам, как впрочем, и к любым организационным механизмам, затрагивающим интересы людей, было различным, но их роль в укреплении Института как научного центра оказалась огромной. При этом, как показала жизнь, ника-

кие регалии не спасали авторов слабых работ от низких оценок, и — напротив — способные, молодые и трудолюбивые люди могли сразу получить общественное признание.

В. А. Трапезников хорошо понимал организующую роль Института в стране. С 1940 г. регулярно проводились не только Всесоюзные совещания по проблемам автоматике, но и тематические конференции по разным проблемным направлениям. Под патронажем Института был проведен I конгресс Международной федерации по автоматическому управлению — ИФАК. Конгресс стал незабываемым событием по уровню организации, представительности и научной насыщенности. Можно только удивляться тому, как удалось собрать в СССР весь цвет мировой науки по проблемам автоматике. На конгрессе активно работали Н. Винер, Р. Калман, А. Н. Колмогоров, Л. С. Понтрягин и другие выдающиеся теоретики.

Перестройку Вадим Александрович встретил настроенно, и когда в 1987 г. было объявлено о переходе Института с чисто бюджетного финансирования на частичный хозрасчёт, он произнёс пророческие слова: “Где начинается хозрасчёт, там кончается наука”.

В том же 1987 г. он завершил свою карьеру на посту директора.

Огромная научная эрудиция, государственное мышление, способность предвидеть развитие науки и техники позволили В. А. Трапезникову не только внести выдающийся вклад в становление и организацию науки у нас в стране, но и оставили нам богатейшее наследие, которое еще предстоит осмыслить и использовать. □

III МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ПРОБЛЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ — МКПУ III

Москва, 20—22 июня 2006 г.

На МКПУ III предполагается рассмотреть широкий круг вопросов, связанных с проблематикой современной теории управления: анализ и синтез систем управления, оптимальное управление и распределённые системы, адаптивные и робастные системы управления, стохастические системы управления, идентификация, системный анализ и теория систем, теория выбора и принятия решений, управление безопасностью сложных систем, системы распознавания образов и анализ данных, управление в медико-биологических, социально-экономических и организационных системах, активные системы, человеко-машинные системы, управление технологическими процессами и предприятиями, технические средства управления, системы логического управления, надёжность и техническая диагностика, вычислительные системы и сетевые технологии, искусственный интеллект, нейронные сети и системы управления, автоматизированное проектирование, управление транспортными потоками, управление в логистике, управление подвижными объектами.

Конференция состоится в Институте проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН по адресу: **Москва, Профсоюзная ул., 65**. Официальные языки конференции — русский, английский.

Заявки на участие в конференции принимаются по адресу:
117997 Москва, ГСП-7, Профсоюзная ул., 65, Институт проблем управления, лаб. № 44,
Оргкомитет III Международной конференции,
тел./факс (095) 334- 89-69, e-mail: iccpripu@ipu.rssi.ru

Дополнительную информацию можно получить в сети Internet по адресу **www.ipu.ru**