



## К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ВИКТОРА АНТОНОВИЧА БЕСЕКЕРСКОГО

Виктор Антонович Бесекерский был основателем и первым начальником (с 1958 по 1972 год) кафедры бортовых информационных и измерительных комплексов Военно-космической академии имени А. Ф. Можайского. Он по праву считается одним из создателей и руководителей ленинградской научной школы автоматического регулирования и управления. Основные направления его работ связаны с разработкой фундаментальных методов расчета и проектирования цифровых систем регулирования и управления, созданием гироскопических устройств для систем управления баллистических и крылатых ракет и космических аппаратов.

В. А. Бесекерский окончил Ленинградский политехнический институт. Работал доцентом кафедры электротехники этого института, а в 1944 году возглавил вновь образованную кафедру следящих систем и гидроприводов в Ленинградском военно-механическом институте. В 1952 году по ложному доносу был репрессирован, но вскоре, в 1953 году, был освобожден и стал работать доцентом кафедры электротехники Ленинградского института киноинженеров. В 1957 году по приглашению одного из первых в стране ученых в области теории автоматического регулирования, Евгения Павловича Попова – начальника кафедры авиационной автоматики и телемеханики (в настоящее время кафедра автономных систем управления), В. А. Бесекерский продолжил свою научную деятельность в Ленинградской военно-воздушной инженерной академии имени А. Ф. Можайского (ныне Военно-космическая академия имени А. Ф. Можайского).

К середине 50-х годов кафедра Е. П. Попова, помимо преподавания общинженерных дисциплин, все шире специализируется в области систем автоматического управления беспилотных летательных аппаратов. Возникает необходимость

в постановке новых учебных дисциплин, связанных с автоматическим управлением, но приобретавших самостоятельное значение. Поэтому в 1958 году по инициативе Е. П. Попова командование факультета и академии принимает решение образовать три новые кафедры: электронных вычислительных машин, инфракрасной техники и основ автоматики. Сама кафедра авиационной автоматики и телемеханики была преобразована в кафедру систем управления крылатых ракет и реактивных снарядов во главе с Е. П. Поповым.

Новую общинженерную кафедру основ автоматики (в настоящее время кафедра бортовых информационных и измерительных комплексов) было предложено сформировать и возглавить кандидату технических наук, доценту Виктору Антоновичу Бесекерскому.

К этому времени В. А. Бесекерский был известным специалистом в области проектирования следящих систем, а также электромеханических сглаживающих и счетно-решающих устройств. В академию он пришел с практически завершенной докторской диссертацией, которую успешно защитил в 1958 году. В диссертации В. А. Бесекерский разработал принципиально новый метод синтеза автоматических систем, основанный на использовании логарифмических частотных характеристик, прикладную теорию расчета и проектирования следящих систем. Результаты этой работы получили широкую известность благодаря опубликованной в 1958 году в «Судпромгизе» монографии «Проектирование следящих систем малой мощности». В 1959 году В. А. Бесекерскому присвоено звание профессора.

Дисциплина «Теория автоматического управления» в своей основе была разработана и введена в учебный процесс Е. П. Поповым. Однако в конце 50-х и начале 60-х годов теория и тех-

ника автоматического управления развивались так стремительно, что потребовалось существенно увеличить объем дисциплины за счет введения в учебную программу новых тем. Решением этой задачи под руководством В. А. Бесекерского занимались практически все преподаватели кафедры.

В 1962 году В. А. Бесекерский издает в академии «Курс лекций по теории автоматического регулирования», который сразу же завоевал большую популярность у слушателей, адъюнктов и преподавателей. В это же время он вместе с Е. П. Поповым начинает работу над монографией, которой было суждено стать своеобразной энциклопедией, отражающей уровень развития теории в 60-е годы XX века.

В 1966 году монография В. А. Бесекерского и Е. П. Попова «Теория систем автоматического регулирования», которая благодаря доступности изложения и глубине освещения научных положений стала одной из самых популярных изданий в области теории автоматического управления, вышла в свет. По полученным отзывам, она стала учебником для студентов многих технических вузов страны и настольной книгой для инженеров, проектирующих автоматические системы, научных сотрудников, аспирантов и преподавателей. В 1972 и 1975 годах монография с некоторыми изменениями и дополнениями переиздавалась, однако спрос на нее оставался неизменно высоким.

В 2003 году издательство «Профессия» при поддержке ряда технических вузов Санкт-Петербурга выпустило четвертое издание этой уникальной монографии с некоторыми изменениями и дополнениями, связанными с состоянием современной теории автоматического управления. С целью сохранить стиль и манеру изложения, присущие ушедшим из жизни авторам, к переработке монографии и подготовке ее к изданию



■ В. А. Бесекерский (второй справа) с учениками, 1972 г.

редакция привлекла одного из первых учеников В. А. Бесекерского доктора технических наук профессора С. В. Лучко.

В конце 50-х годов В. А. Бесекерский сформировал авторский коллектив для разработки первого в мировой практике сборника задач по теории автоматического регулирования и управления. Первое издание вышло в свет в издательстве «Наука» в 1963 году. Всего же после существенных изменений и дополнений сборник 5 раз издавался в нашей стране, а также был переведен и опубликован в Польше, Румынии и Чехословакии.

В. А. Бесекерский, будучи прекрасным методистом, эрудированным и простым в общении человеком, много внимания уделял обучению и воспитанию молодых преподавателей. От них требовалось глубокое знание предмета, умение доходчиво излагать самые сложные вопросы. Категорически не рекомендовалось пользоваться при чтении лекций конспектом.

Наряду с организацией учебного процесса В. А. Бесекерский главной задачей считал подготовку и воспитание научных кадров. Сразу же после образования кафедры основ автоматики при ней была создана адъюнктура.

В 1962 году В. А. Бесекерский возглавил на факультете новое научное направление, связанное с разработкой принципов построения цифровых систем управления ракет и теоретическим обоснованием цифровых алгоритмов управления. Сложность поставленной задачи состояла не только в отсутствии хорошо разработанной теории цифровых систем. Существовавшие в то время цифровые машины предназначались для расчетов, имели большие массу и габариты. Поэтому сама идея установки таких машин на борт ракет воспринималась с недоверием и скептицизмом.

Сотрудниками кафедры исследовались особенности цифровых систем стабилизации баллистических ракет с учетом упругих колебаний их корпусов, давались практические рекомендации по проектированию таких систем. Итогом исследований стал эскизный проект цифровой системы угловой стабилизации для тяжелой ракеты-носителя Н1. Идеи В. А. Бесекерского были использованы также при создании уникальной системы управления крупнейшим в мире телескопом с диаметром зеркала 6 м. Работами в Ленинградском оптико-механическом объединении руководил сам ученый. В 1965 году выходит в свет одна из первых в нашей стране книг по этой тематике «Системы автоматического управления с цифровыми управляющими машинами», написанная профессором кафедры С. М. Федоровым и преподавателем А. П. Литвиновым.

К началу 70-х годов кафедра стала общепризнанным лидером в стране в области теории



■ В. А. Бесекерский (в центре во втором ряду) среди сотрудников на 10-летнем юбилее кафедры основ автоматики, 1968 г.

и практики цифровых автоматических систем. Деловые творческие связи были установлены с рядом промышленных организаций. Кроме того, проводятся исследования в области теории нелинейных систем и нелинейных корректирующих устройств.

Под руководством В. А. Бесекерского в ЦНИИ «Электроприбор» создаются системы гироскопической ориентации и стабилизации летательных и космических аппаратов. Одним из результатов этих исследований стала разработка уникальной системы автопилотирования первого в мире крупнотоннажного экраноплана, способного двигаться над поверхностью моря.

В. А. Бесекерский был гражданским человеком, хотя по штату должность начальника кафедры была военной. В 1971 году командование академии поставило его в известность, что разрешение на занятие им этой должности будет выдаваться в Москве и испрашиваться ежегодно. Естественно, что В. А. Бесекерского это не устраивало, и в 1972 году он уволился и стал заведовать кафедрой радиотехнических систем Ленинградского института авиационного приборостроения.

В 1990 году по возрасту В. А. Бесекерский перешел на должность профессора этой кафедры и продолжил интенсивную научно-педагогическую деятельность, получил звание «Заслуженный деятель науки и техники РФ». Он является автором более 300 научных трудов, в том числе более 40 монографий и учебников и свыше 100 изобретений. Под его руководством подготовлено 100 с лишним кандидатов технических наук, многие из которых позже защитили докторские диссертации. В 1997 году В. А. Бесекерский был избран почетным профессором Военной инженерно-космической академии имени А. Ф. Можайского.

Вся научная и педагогическая деятельность В. А. Бесекерского является примером для молодых ученых беззаветного служения идеалам науки.

*Ядренкин А. А.,  
кандидат технических наук, доцент,  
начальник кафедры  
бортовых информационных  
и измерительных комплексов  
Военно-космической академии  
имени А. Ф. Можайского*