

Мудрые люди говорят, что время идёт медленно, но реальная жизнь протекает намного быстрее. 25 лет назад, в начале своего развития вуз в Королёве был небольшим учебным заведением муниципального уровня с узким набором специальностей гуманитарного профиля. Было очевидно, что наукоград Королёв – колыбель практической космонавтики – должен готовить кадры для ракетно-космических предприятий города, среди которых имеется не менее 10 крупных предприятий российского уровня.

После непростой организаторской работы и преобразований к настоящему времени в рекордно короткий срок был выращен желаемый современный учебный вуз – Технологический университет имени А.А. Леонова. В настоящее время, по данным рейтингового агентства RAEX, он входит в число 100 ведущих вузов России, топ-20 лучших вузов в сфере авиационной и ракетно-космической техники, топ-20 лучших вузов страны в сфере IT-технологий, топ-40 лучших инженерно-технических вузов России. В университете обучается более 7000 студентов, в том числе большая плеяда студентов из стран ближнего зарубежья.

В 2022 году университет по решению Госкорпорации «Роскосмос» получил статус опорного вуза ракетно-космической отрасли. Одновременно вуз является базовым вузом научно-образовательного кластера «Северо-Восток». В итоге у нас есть основания сказать, что создание университета такого уровня за столь короткий срок по праву можно назвать гражданским подвигом ректората и профессорско-преподавательского коллектива.

Для ясности картины о структуре вуза надо отметить, что после присоединения к университету Техникума технологий и дизайна и Колледжа космического машиностроения и технологий в университете реализовали принцип непрерывного образования: школа – колледж – университет – аспирантура, что намного повышает уровень подготовки абитуриентов и молодых учёных.

Надо сказать, что за прошедший период коренным образом изменились учебные программы в вузе, введены новые специальности и организованы соответствующие кафедры и факультеты, которые стали готовить по запросам предприятий нужных им специалистов, обладающих современным мышлением, компетенциями и прогрессивными технологиями.

**По данным рейтингового агентства RAEX, он входит в число 100 ведущих вузов России, топ-20 лучших вузов в сфере авиационной и ракетно-космической техники, топ-20 лучших вузов страны в сфере IT-технологий, топ-40 лучших инженерно-технических вузов России.**

Одним из ведущих подразделений университета стал, в частности, Институт ракетно-космической техники и технологий машиностроения. Наиболее популярными направлениями в университете стали такие специализации, как проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов; конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, мехатроника и робототехника, информационные системы и технологии, бизнес-информатика и др.

В итоге число студентов, обучающихся по инженерно-техническим направлениям подготовки, составляет не менее 65% от общего числа студентов; 35% студентов обучаются на специальностях, более близких к гуманитарному профилю.

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ВСТРЕЧАЕТ ЮБИЛЕЙ



ВРУЧЕНИЕ ПРЕМИИ «ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ» ЛУЧШИМ СТУДЕНТАМ И ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ВУЗА



Немалую роль в таком крутом повороте учебных программ университета сыграли базовые кафедры, инициатива организации которых исходила от ведущих научно-исследовательских институтов и предприятий города. К чести ректората университета пожелания и предложения были услышаны и в скором времени претворены в жизнь. К настоящему времени число базовых кафедр в университете достигло 18, они организованы и плодотворно работают почти на всех ведущих предприятиях и НИИ города. При этом первой базовой кафедрой была кафедра «Управление и информационные технологии в космических системах», открытая в 2008 году при НИИ космических систем – филиале АО «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева». Как нам представляется, наша кафедра была организована в университете в числе первых потому, что мы уже имели определённый опыт работы в НИИ КС базовой кафедры «Средства космической связи и управления» Московского технологического университета МИРЭА.

При открытии нашей кафедры в Технологическом университете в основу её работы было положено два принципа:

1) готовить специалистов для предприятий нашего города в основном из выпускников наших школ, техникумов и колледжей, чтобы им не надо было ездить в Москву, ведь в городе много учёных в области ракетно-космической техники и есть великолепная производственная база мирового уровня. При этом мы не ставили задачей копировать специализированные вузы типа МАИ или МГТУ им. Н.Э. Баумана;

2) донести до студентов фундаментальные знания и ознакомить их с основами ракетно-космической науки и техники, то

есть дать студентам основные знания и навыки в сфере предметной области ракетно-космической техники (РКТ).

**Число студентов, обучающихся по инженерно-техническим направлениям подготовки, составляет не менее 65% от общего числа студентов; 35% студентов обучаются на специальностях, более близких к гуманитарному профилю.**

В нашем университете дают базовое образование по инновационным техническим и информационным технологиям. Студенты получают не только теоретические, но и практические знания – решают задачи в предметной области, например, при создании изделий РКТ. В этом случае выпускники сразу включаются в производственный процесс. Нет необходимости адаптироваться 2-3 года для освоения предметной области. Это большое преимущество.

С первых лет работы нашей кафедры и по настоящее время мы знакомим студентов со всеми основными частями предметной области РКТ, в том числе с принципами построения и структурой основных изделий, с инфраструктурой полигонов. На кафедре читается до 10 курсов по таким ключевым частям предметной области РКТ, как ракетная и космическая баллистика, структура и конструкции изделий, системы управления и навигации, системы дистанционного зондирования Земли, внешнетраекторные измерения, экономика космической деятельности, мониторинг состояния критически важных объектов, управление сложными проектами и т. д.

В планах расширение количества учебных курсов, в частности, изучение компьютерных средств обучения при подготовке специалистов по эксплуатации разрабатываемых ГКНПЦ им. М.В. Хруничева ракет нового поколения типа «Ангара», а также ввести со временем учебный курс по автоматизации исследовательского проектирования изделий РКТ.

За время существования кафедры из сотрудников нашего НИИ КС вырос целый ряд опытных и умелых преподавателей. Наряду с чтением лекций преподаватели готовят учебные пособия для студентов, в которых кратко и доходчиво, с примерами, излагаются необходимые учебные материалы. За последние годы выпущено более 15 учебных пособий, в том числе «Введение в ракетно-космическую технику» в 4 частях, «Экономика космической деятельности», «Экология и космос», «Внешнетраекторные измерения» и др. На 2023 год запланировано 6 учебных пособий по вопросам баллистики и управления проектами.

Базовая кафедра Технологического университета им. А.А. Леонова при НИИ КС за время своего существования выпустила более 120 бакалавров, магистров и специалистов, а базовая кафедра МТУ МИРЭА при НИИ КС – более 100 выпускников таких же степеней.

Каждая базовая кафедра готовит специалистов не только для своего предприятия, но и частично для соседних. Их, образно говоря, можно назвать своего рода генетическим кодом будущего развития университета.

По итогам мониторинга не менее 90% выпускников инженерно-технических направлений трудоустроиваются на предприятия нашего города, предприятия ракетно-космической отрасли, оборонно-промышленного комплекса и сферы информационных технологий.

По нашим представлениям, роль, авторитет и значимость университета для наукограда будут возрастать по мере насыщения предприятий выпускниками университета, для которых он является alma mater.

В связи с вышеизложенным можно пожелать университету выдержать выбранный курс и темпы энергичного развития, достигая при этом новых успехов на благо города Королёва и нашей большой страны.

**М.И. МАКАРОВ,**  
НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ НИИ КС,  
ДОКТОР ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОР,  
ЗАСЛУЖЕННЫЙ ДЕЯТЕЛЬ НАУКИ И ТЕХНИКИ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Г.Г. ВОКИН,**  
ЗАВ. БАЗОВОЙ КАФЕДРОЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРИ  
НИИ КС, ДОКТОР ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК,  
ПРОФЕССОР, ЗАСЛУЖЕННЫЙ ДЕЯТЕЛЬ  
НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БОЛЕЕ

**7000**  
СТУДЕНТОВ

ОБУЧАЕТСЯ  
В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ  
УНИВЕРСИТЕТЕ