



УДК 378.147:721.011

В.Н. Куприянов

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН В НАЧАЛЕ XXI ВЕКА

Высшее строительное образование в Республике создавалось и выкристаллизовывалось в самостоятельную образовательную структуру на протяжении многих лет. Начало строительного образования в Казани было положено в 1890 г. с момента учреждения промышленного училища со строительной специальностью. В 1917 г. училище преобразовано в политехническое, в его структуре сохранилось и строительное отделение. В 1918 г. училище вошло в состав вновь созданного Казанского промышленного, экономического и художественного техникума, преобразованного в 1919 г. в политехнический институт, в составе которого был и архитектурно-строительный факультет. Этот год считается годом начала высшего строительного образования в Татарстане.

В 1930 г. на базе политехнического института созданы два самостоятельных вуза: Казанский институт инженеров коммунального строительства (КИИКС) и химико-технологический институт. Во вновь созданном институте коммунального строительства были открыты 3 факультета: гражданское строительство, дорожный, водоканализационный. В июне 1941 г. институт был закрыт, а материальная база передана Казанскому авиационному институту. В 1946 г. создан заново Казанский институт инженеров гражданского строительства (КИИГС), а в 1952 г. переведен в систему Министерства нефтяной промышленности и преобразован в Казанский институт инженеров – строителей нефтяной промышленности (КИИСНП). В 1957 г. вуз передан Министерству высшего и среднего специального образования РСФСР и назван Казанским инженерно-строительным институтом (КИСИ), в 1995 г. преобразован в Казанскую государственную архитектурно-строительную академию (КГАСА).

Сегодня академия является специализированным вузом Российской Федерации, готовящим кадры, в основном, для строительного комплекса, жилищно-коммунального хозяйства, дорожного строительства и других отраслей экономики Республики Татарстан. Вуз занимает устойчивое и достойное место среди других вузов Казани и Поволжья. Рейтинг вуза среди родственных вузов России на протяжении последних лет держится в первой десятке среди 21 вуза.

В последние годы академия динамично развивается. Количество докторов наук, профессоров увеличилось за последние годы в 4 раза, аспирантов – в 5 раз, специальностей – в 2 раза. Сегодня в академии работают более 50 докторов наук, профессоров, более

200 кандидатов наук, доцентов. Открыты специализированные советы по защите кандидатских диссертаций, новые специальности, отвечающие потребностям рынка и Республики Татарстан: дизайн архитектурной среды, экспертиза и управление недвижимостью, реконструкция и реставрация архитектурного наследия, организация дорожного движения и другие. Планируется открытие специальностей по мостам, тоннелям и подземному строительству. Растет конкурс среди абитуриентов при поступлении в академию. Ни один выпускник архитектурно-строительной академии не остается без работы – более 800 лицензированных строительных и проектных организаций республики постоянно нуждаются в высококвалифицированных специалистах.

Академия является головным вузом в рамках Ассоциации строительных вузов в регионе республик Поволжья и имеет высокий кадровый и научно-технический потенциал, обеспечивающий высокое качество подготовки специалистов и научных исследований. В последние годы в академии созданы: Институт архитектуры и дизайна, где объединились архитектурно-художественные специальности; Институт транспортных сооружений, где осуществляется подготовка, переподготовка специалистов для дорожной отрасли, с научными лабораториями и производственными структурами, деятельность которых направлена на повышение эффективности и качества строительства и эксплуатации автомобильных дорог и мостов; Экономический факультет с подготовкой и повышением квалификации по новым и перспективным экономико-инженерным специальностям.

Подготовку специалистов в академии осуществляют 400 штатных преподавателей. В их числе – член-корреспонденты и академики государственных академий России и Татарстана, действительные члены общественных Российских и Международных академий, в том числе четыре член-корреспондента Российской академии архитектуры и строительных наук, действительный член Международной Академии архитектуры стран Востока, академик Академии наук Республики Татарстан, заслуженные деятели науки, техники, искусства, культуры и архитектуры Республики Татарстан и Российской Федерации, лауреаты Государственных и Республиканских премий.

Обучение и переподготовка специалистов осуществляется по специальностям:

- архитектура;



- дизайн архитектурной среды;
- проектирование зданий;
- реконструкция и реставрация архитектурного наследия;
- промышленное и гражданское строительство;
- производство строительных материалов, изделий и конструкций;
- теплогазоснабжение и вентиляция;
- водоснабжение и водоотведение;
- автомобильные дороги и аэродромы;
- организация дорожного движения;
- экспертиза и управление недвижимостью;
- экономика и управление в строительстве;
- экономика и управление в городском хозяйстве;
- по направлению – строительство (бакалавры, магистры).

В академии обучаются 4000 студентов, в том числе - из ближнего и дальнего зарубежья. В целях реализации закона Республики Татарстан “О языках”, преподавание ведется на государственных языках Республики Татарстан - русском и татарском. Подготовка научно-педагогических кадров осуществляется через аспирантуру и докторантуру академии.

В академии создана Детская архитектурно-дизайнерская школа “ДАШКА” со своей уникальной программой обучения. Учебный процесс соответствует трем возрастным программам: “студия” (6-9 лет), “школа” (10-13 лет), “колледж” (14-16 лет). “ДАШКА” ставит перед собой задачу сформулировать концепцию начального архитектурно-дизайнерского обучения. Один из важнейших ориентиров для разработки концепции обучения - теория развивающего обучения, включающая интеграцию учебных предметов, построенных на стыке элементов разных дисциплин: архитектурная композиция – история архитектуры, архитектурная композиция – семантика архитектурных форм, конструирование – строительная механика – начертательная геометрия.

В академии функционирует система получения второго высшего образования. Создан и работает Институт повышения квалификации по всем основным направлениям подготовки специалистов. Организованы подготовительные курсы на 700 человек с различными сроками обучения и работает подготовительное отделение на 90 студентов.

Научно-исследовательская деятельность в академии проводится на основе бюджетного финансирования и по х/договорам (ЕЗН, ЗН, РФФИ, гранты в области архитектуры и строительных наук, в области химических технологий, МНТП, государственная программа Республики Татарстан, программы Российской академии архитектуры и строительных наук, договоры с Академией наук Республики Татарстан и разработки по техническим заданиям предприятий-заказчиков).

Научные исследования ведутся в рамках 8 научных направлений под руководством профессоров и

докторов наук.

В академии сложились и получили свое развитие научные школы:

- школа профессора Бурмана З.И. (1924-1986 гг.) - известного советского ученого-механика;
- школа профессора Воскресенского В.А. (1914-1986 гг.), создавшего в академии научное направление по модификации полимеров;
- школа профессора Терегулова И.Г. – известного специалиста в области механики деформируемого твердого тела.

- архитектурная школа академии.

С 1998 г. в академии созданы новые структуры:

- архитектурно-проектный центр;
- научно-исследовательская лаборатория “ГЕО”;
- учебно-исследовательский центр “Безопасность труда в строительстве”;

- научно-производственная структура НИЛ “ГЕО” - ООО “Фундаментспецстрой”;

- при АН РТ - новое научное направление “Теория, история и прикладные проблемы архитектуры” и совместно с АН РТ - исследовательский центр данного направления с целью изучения современной мировой архитектурно-строительной практики и самобытного местного историко-архитектурного наследия и реализации научных наработок в архитектурно-градостроительной практике региона;

- сертификационный специализированный территориальный экспертный базовый центр по экспертизе предприятий на право проведения работ по обследованию зданий и сооружений;

- дизайн-мастерская “Зеленая луна дизайнеров” при Казанской школе дизайнеров.

В академии действуют **Испытательный центр по сертификации строительной продукции, Аналитический центр теплофизических исследований, Центр новых информационных технологий в архитектуре и строительстве (ЦНИТАС).**

Академия участвует в решении социальных проблем, стоящих перед Республикой. В частности, осуществляет научное руководство целевой программой по улучшению условий и охраны труда в Республике Татарстан на 2001-2003 гг. и принимает активное участие в ее реализации.

С 1997 года в КГАСА действует **Центр новых информационных технологий в архитектуре и строительстве (ЦНИТАС)**, который проводит работу по следующим основным направлениям:

- внедрение новых информационных технологий в академии и отрасли;
- поддержание работоспособности программно-технических средств АСУ-ВУЗ;
- установка и совершенствование локальных сетей и Internet в подразделениях академии.

Основу информационной инфраструктуры академии сегодня составляют обширный компьютерный парк и комплекс телекоммуникационных средств,



насчитывающие более 300 персональных компьютеров на базе процессоров Intel (от 80286 до Pentium-III) и 9 специализированных классов. Более 100 компьютеров подключены к сети КГАСА.

В академии функционирует развитая внутривузовская корпоративная компьютерная сеть (сеть КГАСА), объединяющая локальные сети подразделений, расположенных во всех зданиях академии, в единый аппаратно-программный комплекс. Сеть построена на современных технологических принципах и является открытой системой. Каждый из подключенных к сети компьютеров обеспечивает пользователям доступ ко всем ее ресурсам.

Основным системообразующим элементом сети КГАСА является центральный информационно-коммуникационный узел, созданный на базе мощных компьютерных станций и оснащенный современным телекоммуникационным оборудованием. Узел обеспечивает доступ к российским и зарубежным компьютерным сетям, служит базой для развертывания информационных систем различного назначения. Для выхода в Интернет используются 2 коммуникационных выделенных канала: 2 Mbit/s через научно-образовательную сеть Республики Татарстан и 115 Kbit/s через Гражданскую сеть г. Казани.

Создан и зарегистрирован под именем www.ksaba.ru сервер КГАСА, который предоставляет информацию об академии, а также о строительном комплексе Республики Татарстан.

С 1999 года КГАСА совместно с НТЦ “Инфор”, Министерством строительства РТ и Госкомстатом Республики Татарстан ведут работы по созданию и внедрению справочно-информационной системы строительного комплекса Республики Татарстан в рамках программ Ассоциации “Большая Волга”.

С 2000 года КГАСА совместно с другими вузами г. Казани и научными институтами РАН участвует в создании научно-образовательной сети Республики Татарстан (“SENNet-Tatarstan”) с целью оказания высококачественных услуг компьютерной коммуникации, включая услуги Интернет, для некоммерческих организаций, действующих в сфере науки, образования, культуры, социальных и государственных учреждений Республики Татарстан.

Все, что построено в Республике за последние годы, построено выпускниками академии. Все страны, прошедшие становление в рыночную систему или перестраивающие свою экономику по законам рынка, испытывают значительный подъем, связанный с инвестициями, который, в свою очередь, приводит к строительству новых и реконструкции существующих зданий и сооружений. Примером могут служить столица России, столица нашей Республики. Для старой Казани особенно остро стоят вопросы реконструкции как архитектурного наследия центра, так и промышленных, общественных и жилых зданий. Производственные комплексы требуют реконструкции и капи-

тального ремонта, качество жилья уже не отвечает все возрастающим потребностям населения и не соответствует нормам, принятым в цивилизованных странах - это причина многих социальных проблем в современном обществе. И в этих условиях строительная наука и образование жизненно необходимы Республике и имеют огромное значение для развития современных экономической и социальной сфер как для городов Республики, так и для села и Республики в целом, региона, отрасли.

Современная структура академии выглядит следующим образом.

Институт архитектуры и дизайна. В структуре института два факультета – архитектуры и дизайна. Изменение сегодняшнего облика столицы Республики, других городов во многом происходит благодаря выпускникам этого факультета. Только сегодняшнее время позволило в полной мере раскрыться зажатому в рамки таланту архитектора и дизайнера. О потенциале вуза говорят такие факты - турецкая фирма “Ильк Умут” построила великолепное здание Сбербанка Республики на ул. Бутлерова по проекту нашего преподавателя. По нашему проекту построено здание новой консерватории, баскетхолл, идет реконструкция старых пятиэтажек. По замыслу дизайнеров и архитекторов академии, при их реализации строителями меняется облик всей столицы и не только ее. Все это говорит о том, что сокращение или слияние академии с другими вузами приведет к потере лица, к разрушению накопленного опыта. Примером могут служить новое здание консерватории, здание сбербанка, мечеть Кул Шариф в Казанском кремле, реконструкция старого центра столицы, новые интерьеры промышленных, общественных и жилых зданий, к сожалению, пока еще сделанные из европейских строительных материалов.

Строительный факультет. Вся, говоря современным языком, недвижимость, все перечисленное выше и многое другое в Республике построено выпускниками этого факультета. До последнего времени факультет готовил специалистов для выполнения функций подрядчика. Но строительство сегодня - это инвестиционный процесс, инжиниринговая, посредническая деятельность и выполнение функций заказчика. Поэтому на факультете 7 лет тому назад была открыта специализация “Экономика и управление в строительстве”, которая сегодня переросла в экономический факультет.

Несколько лет тому назад на факультете открыта специальность “Реставрация и реконструкция архитектурного наследия” во многом “благодаря” тому, что мы живем в городе, которому сегодня требуются реконструкции как старых общественных и жилых зданий, так и промышленных сооружений. Сотрудники и выпускники академии активно участвуют в сохранении архитектурного наследия столицы.

Начиная с 1991 года, факультет ведет подготовку



на татарском языке. Академия сделала 7 выпусков специалистов со знанием 2-х государственных языков.

Факультет одним из первых в Республике Татарстан начал эту деятельность. Эта подготовка сопровождается изданием учебно-методической литературы на татарском языке.

Институт транспортных сооружений. Для городов Республики крайне необходимо решение транспортных путей, развязок, путепроводов. В Республике начинается строительство метро. При участии выпускников автодорожного факультета, входящего в состав Института транспортных сооружений, построены мост через Волгу и мост через Каму, идет реконструкция дороги Казань – Набережные Челны. При участии выпускников факультета реконструирована взлетно-посадочная полоса аэропорта по международным стандартам. Выпускники факультета обеспечивают строительство, эксплуатацию и организацию дорожного движения. В связи с важностью последнего, на факультете организована подготовка по специальности “Организация дорожного движения”. Для повышения качества подготовки и укрепления материально-технического обеспечения учебного процесса в 2001 году построено здание учебно-лабораторного корпуса для этого института.

Экономический факультет. Готовит экономистов-менеджеров для строительного комплекса, городского хозяйства, специалистов по экспертизе и управлению недвижимостью. Можно получить второе экономическое образование на базе имеющегося высшего за более короткие сроки. Факультет динамично развивается. Активно работает аспирантура, через которую молодые преподаватели, соискатели и аспиранты защищают кандидатские диссертации.

Факультет инженерных систем и экологии. Специалисты по тепло - и газоснабжению, вентиляции, водоснабжению и водоотведению - это специалисты по эксплуатации внешней и внутренней инфраструктуры здания. При принятой в Республике программе газификации села и всего агропромышленного комплекса, ресурсо- и энергосбережения необходимость в выпускниках этого факультета просматривается на много лет вперед. Обеспечение качества жиз-

ни, повышение комфортности среды обитания, решение насущных экологических проблем - очистка воды, вентиляция и решение проблем водоотведения также связаны с этим факультетом.

Строительно-технологический факультет. Значение этого факультета особенно актуально для Республики. Рынок России, в том числе Татарстана, сегодня наводнен отделочными строительными материалами зарубежного производства. Этот факультет и его выпускники призваны сегодня решать вопросы производства строительных материалов из местного сырья и отходов промышленных предприятий. Коэффициент использования местных ресурсов в Республике составляет 2-3%. В Республике отсутствует и поэтому необходимо развивать производство современных кровельных и отделочных материалов, стекла, цемента, качественного кирпича.

Таким образом, являясь по значимости вузом федерального значения, академия работает на подготовку кадров, в основном, для Республики Татарстан.

Традиции академии во многом заключаются в специализированной подготовке высококвалифицированных специалистов, понимающих суть и необходимость преобразований в строительной отрасли - в строительной индустрии, технологии строительства и эксплуатации зданий и сооружений. Выпускники способны осуществлять их посредством использования и совершенствования механизмов рыночного хозяйствования, выполняя функции не только подрядчика, но и инжиниринговую и посредническую деятельность и осуществляя функцию заказчика.

Находясь в образовательном пространстве России, получая из федерального бюджета частичное финансирование, информационное, методическое и научно-техническое обеспечение, академия делает все, чтобы за счет своей внебюджетной деятельности динамично развивать вуз, который поддерживает доктрину саморазвития. Современные “параметры” академии обеспечивают ее управляемость, экономичность, гибкость, эффективность взаимодействия с предприятиями промышленности и организациями социально-культурной сферы.