



В.Ф. Строганов

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КИСИ-КГАСА. ТРАДИЦИИ, СОСТОЯНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Традиции

Казанская государственная архитектурно-строительная академия (КГАСА) - один из ведущих вузов в системе высшего строительного образования в России. Корни строительного образования в г. Казани достаточно глубокие - с учреждения в 1880 г. Казанского промышленного училища по строительной, химической и механической специальностям. У истоков научно-педагогической работы стояли профессор Пауткин Т.М., Горизонтов Б.М., Зейлигер Д.Н., Тулиаров А.И., Ельчанинов М.Г., Труфанов А.А., а также Архипов К.А., Болгарский А.В., Егеров В.В., Дульский П.М., Сперанский П.Т. и многие другие.

В послевоенный период, после восстановления и открытия строительного института, заложенные ранее основы развивались, создавались кафедры института, менялись его названия, но научно-педагогический процесс неуклонно совершенствовался, увеличивались темпы и объемы выполняемых НИР. За десять довоенных лет (1930-1940 г.г.) было выполнено 234 научные работы. В послевоенные годы увеличилось как количество выполняемых работ, так и число публикаций. Этому способствовало ежегодное проведение научно-технических конференций, которые возобновились с 1948 г. Если на первой студенческой конференции в 1949 г. работало 4 секции: общественных наук, архитектуры, строительной механики, строительного производства и было заслушано 15 докладов, то через 20 лет, в 1969 году, на 21-ой студенческой НТК с докладами выступили 80 студентов, а в работе конференции участвовали более 300 человек.

С 1961 г. в институте выполняются работы по хозяйственным договорам, объем которых в первые пять лет увеличился более чем в 10 раз (до 78,8 тыс. руб. в 1965 г.) и в последующие годы постоянно увеличивался: в 1970 г. - 326 тыс. руб., 1980 г. - 1614,5 тыс. руб., 1990 г. - 1855,0 тыс. руб. При выполнении разнотипных НИР, участии в СНО, учебе в аспирантуре укреплялись и развивались ранее сформированные традиции, росли новые молодые научно-педагогические кадры.

Состояние

В структуру КГАСА входят: Институт архитектуры и дизайна, Институт транспортного строительства, 5 факультетов, 38 кафедр, а также ряд филиалов кафедр на производстве. Академия является головным вузом в рамках Ассоциации строительных вузов в регионе республик Поволжья и имеет высокий кадровый и научно-технический потенциал: из 380 преподавателей - более 50 докторов наук и профессоров,

более 240 кандидатов наук и доцентов. Среди преподавателей есть члены-корреспонденты и действительные члены Российских и международных государственных и общественных академий, в том числе Российской академии архитектуры и строительных наук: члены-корреспонденты - доктор архитектуры, профессор С.С. Айдаров; доктор технических наук, профессор В.Н. Куприянов; доктор технических наук, профессор Р.З. Рахимов; доктор технических наук, профессор Б.С. Соколов и советник - доктор технических наук, профессор И.Т. Мирсаяпов. В последние годы проф. Р.З. Рахимов (1995 г.), проф. Б.С. Соколов (2000 г.) удостоены Государственных премий Республики Татарстан за научные разработки и создание учебников.

Коллектив ученых академии сохраняет и развивает научные традиции своих предшественников, создаются новые научные направления, связанные с широким спектром задач строительной отрасли, техники и высшего образования. Эти направления связаны с решением актуальных проблем в таких областях, как: архитектура, градостроительство и дизайн; создание комфортной среды жизнедеятельности; разработка и совершенствование методов расчета строительных конструкций и сооружений; строительное материаловедение; энерго- и ресурсосбережение; качество строительной продукции; охрана окружающей среды; обеспечение инженерной безопасности строительства; методы обследования зданий и сооружений; транспортные сооружения; экономика и управление в строительстве; разработка и использование современных информационных систем. Подготовка научно-педагогических кадров осуществляется через аспирантуру и докторантуру, где обучаются более 120 аспирантов, докторантов и более 60 соискателей ученой степени. В 2001 г. учеными академии защищено 4 докторских диссертации.

Научные исследования академии финансируются из средств федерального и республиканского бюджетов по единому заказ-наряду, по конкурсам грантов в различных областях науки, из фонда РФФИ и за счет хоздоговоров. Объем госбюджетной тематики к 2001 г. увеличился в 2-2,5 раза, а объем хоздоговоров - в 3,5-4 раза (к 1995-96 г.г.). В настоящий период в год выполняется более 300 хозяйственных договоров. Соотношение госбюджетного финансирования и объема хоздоговоров - на уровне 1 : 10-11, что является хорошим показателем для системы Минобразования РФ.

Академия участвует в выполнении целевых, комплексных, научных и научно-технических программ. По направлению "Реконструкция" в МНТП "Архитек-



тура и строительство” академия является базовым вузом. Работы ученых академии неоднократно удостоивались наград международных, отечественных конкурсов, выставок и ярмарок.

Все большее внимание в академии уделяется научно-исследовательской работе молодых специалистов и студентов. Ежегодно они участвуют в международных, всероссийских, региональных и межвузовских конференциях, выставках и конкурсах. На научно-технической конференции КГАСА ежегодно заслушивается более 150-160 студенческих докладов от 240- 250 авторов по всем научным направлениям академии. Студенты принимают участие и в НИР, выполняемых по программам Минобразования. Результаты их работ поощрены дипломами и медалями Минобразования РФ, дипломами и именными стипендиями АН Республики Татарстан, главы администрации г.Казани и др. Наиболее активное участие в руководстве и научно-методическом обеспечении НИРС принимают: Шахмина Т.Б. (ведущий инженер УМО), Мурафа А.В. (доцент кафедры ТСМИК), Ахметзянов Ф.Х. (доцент кафедры ЖБ и КК) и др. Работа Шахминой Т.Б. и Мурафы А.В. отмечена нагрудным знаком Минобразования “За развитие научно-исследовательской работы студентов”, а Ахметзянов Ф.Х. представлен к этому знаку.

КГАСА имеет Федеральные лицензии и лицензии РТ практически на весь спектр строительных видов деятельности. Среди них:

- выполнение инженерных изысканий для строительства;
- выполнение проектных работ для зданий и сооружений II уровня ответственности (архитектурное, строительное проектирование, проектирование инженерных сетей и систем, разработка специальных разделов проекта, осуществление функций генподрядчика);
- выполнение строительно-монтажных работ, в т. ч. транспортное строительство, обследование технического состояния и диагностика автомобильных дорог.

Кроме того, КГАСА имеет Федеральную лицензию А 004874 на право осуществления работ в сфере дорожного движения, разработки дислокации дорожных знаков, дорожных ограждений и направляющих устройств, локальных и временных схем организации дорожного движения, схем дорожной разметки.

Перечень лицензий и выполнение академией услуг постоянно расширяются.

Организацию научно-исследовательских работ в КГАСА выполняет Научно-исследовательский сектор, который планирует и обеспечивает комплексное решение смежных научных проблем по профилю академии.

Перспективы

Среди наиболее важных задач академии в области научно-исследовательской, научно-производственной и инновационной деятельности следует назвать:

- приоритетное развитие фундаментальных и важнейших прикладных исследований, которые являются основой создания новых знаний, новых материалов и технологий, становления и развития научных школ и научных коллективов на важнейших направлениях развития строительной науки и техники;

- исследование и разработка теоретических и методических основ развития высшего архитектурно-строительного образования, усиления влияния науки при решении образовательных и воспитательных задач, сохранение и укрепление определяющего характера научных исследований в развитии образовательной деятельности академии;

- эффективное использование научно-технического потенциала академии для увеличения качественных показателей вуза, его рейтинга, для решения приоритетных задач строительной отрасли;

- развитие новых прогрессивных форм научно-технического взаимодействия и сотрудничества с проектно-конструкторскими организациями и производственными предприятиями для совместного решения приоритетных задач обновления строительства и проведения социально-экономических преобразований;

- создание и использование базы данных разработок ученых академии и других строительных вузов России и развитие инновационной деятельности для разработки наукоемких технологий и конкурентоспособных образцов материалов и техники;

- участие в формировании и реализации научно-методических и научно-технических отраслевых межведомственных программ для решения актуальных проблем высшего строительного образования и строительной отрасли Республики Татарстан и России;

- развитие исследовательской, опытно-экспериментальной базы академии, информационной структуры, в т. ч. за счет эффективного использования внебюджетных источников финансирования;

- формирование системы непрерывной подготовки кадров высшей квалификации: кандидатов и докторов наук при направленном и последовательном использовании взаимосвязи НИРС - магистратура - аспирантура - докторантура;

- развитие международного научно-технического сотрудничества с архитектурно-строительными центрами СНГ и стран дальнего зарубежья.

Следует отметить, что в системе образования формируется мнение о том, что следует поддерживать наиболее сильных - и в науке, и в образовании. В этом случае рейтинг вуза поможет возродить в новых условиях регулирование государством структуры приема в вузы - размещение госзаказа на подготовку специалистов для страны по конкретным регионам. Ва-



мен установившихся показателей “количество штатных кадров ППС” теперь на первый план вышел показатель “наука”, что прежде всего связывают с финансированием НИР в вузах. Например, соотношение (в тыс. руб. на ед. ППС) - 3.8 : 2.6 : 1.5 (университеты - академии - институты) - по действующим нормативам и 6.2 : 4.2 : 2.5 (по планируемым, на 2003 - 2005 г.г. соответственно). Аналогично, по фундаментальным НИР - 2.0 : 1.5 : 0.5 (по действующим) и 5.0 : 3.5 : 2.0 (по планиваемым). Перспективы и целесообразность роста и перехода академии в ранг университета достаточно убедительны и очевидны.

При реализации обозначенных задач для развития научно-исследовательской деятельности в академии, важное значение имеет информационное обеспечение научных исследований. Наряду с традиционными

формами (статьи, отчеты и пр.), в академии активно развивается электронная информационная сеть, которая позволяет не только выносить оперативную информацию о научной деятельности (в т.ч. на WEB-странице академии), но и позволяет осуществить доступ к глобальной информационной сети Internet.

Очередным шагом в формировании информационного пространства, в популяризации и рекламе разработок ученых академии определенно является и создание своего научно-технического журнала “Вестник КГАСА”.

Есть все основания полагать, что научно-педагогический потенциал ученых академии, ее славные традиции и дела могут быть и должны быть залогом и стимулом развития и востребованности строительной науки России и нашего региона.