

И.А. ЛЕОНОВА
(Астрахань)

**ВЛИЯНИЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ
ГРАМОТНОСТИ
НА УСПЕШНОСТЬ АРХИТЕКТОРА
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Рассматривается зависимость успешности архитектора в профессиональной деятельности от степени сформированности его конструкторской грамотности. Дано определение конструкторской грамотности архитектора как составляющей его профессиональной грамотности.

Ключевые слова: конструкторская грамотность архитектора, успешная деятельность, инновации, конструктивно-композиционная организация, самоактуализированная личность, ситуативная характеристика.

Сильнейший дефицит на рынке труда молодых архитекторов, владеющих навыками и умениями конструкторской работы, способных самостоятельно и творчески решать профессиональные задачи, обусловил повышение требований к современным архитекторам. Создание реальных архитектурных объектов всегда являлось компромиссом между творческим замыслом и возможностями его осуществления. Бесчисленные ограничения, стоящие перед архитектором, не только диктуют выбор решения, но и порой изменяют его архитектурное содержание.

Каждое здание или сооружение приобретает ту или иную форму и становится материальной действительностью только в конструкции. Ошибка в выборе конструкции, отсутствие органичной связи, синтеза архитектуры и конструкции приводят порой к печальным последствиям.

Таким образом, содержание успешности профессиональной деятельности современного архитектора определяется качеством принятого им решения. Одним из условий качества принятого решения, составляющего его успешность, является *конструкторская грамотность архитектора*. Ее можно определить как осознанное владение системой конструкторских знаний, умений и навыков конструировать, позволяющих выбирать и создавать архитектурные образы и композиции на основе пространственного мышления, творчества и интуиции с целью создания нового архитектурного образа.

В ходе исследования процесса формирования конструкторской грамотности архитектора мы выявили зависимости между конструкторской грамотностью и успешностью деятельности архитектора.

1. Конструкторская грамотность помогает архитектору в новых достижениях на профессиональном поприще, которые отличаются оригинальностью в результате применения новых конструктивных элементов или технологий. Результатами его деятельности становятся здания и сооружения, которые впоследствии входят в копилку технических архитектурных достижений.

В.И. Наумова отмечает, что «инновации в технической и теоретической сферах открывают новые возможности» для конструкторской деятельности архитектора [1, с. 21]. Примером того, как конструкторская грамотность влияет на архитектурное формотворчество, является творчество испанского архитектора С. Калатрава – архитектора, успешно сочетающего в себе качества художника, скульптора и инженера-конструктора. Большинство его проектов находятся на границе архитектуры и инженерии. Сложные и одновременно новаторские конструктивные решения – отличительная черта его работ (жилое здание в Мальмё (Швеция) под названием «Поворачивающееся туловище» – синтез железа, бетона, органических форм и человеческого гения; павильон «Квадраччи» – стеклянная параболическая конструкция высотой 27,4 м, на опорном контуре которой установлена солнцезащитная структура в форме крыльев и др.).

2. Конструкторская грамотность архитектора позволяет ему видеть объект в неразрывной связи его функциональных и конструктивных особенностей, т.е. способствует неразрывному, целостному видению профессиональной сущности решаемых задач. Поскольку в процессе конструирования осуществляется пространственная организация объектов, конструкторская грамотность ориентирована в основном на определение пространственных характеристик предметного мира (формы, положения, протяжённости объектов, пространственных, композиционных и размерных отношений между ними). Однако в процессе конструирования эти свойства выступают не сами по себе, не изолированно от других, а в тесной связи с функциональными особенностями предметов и конструктивными свойствами строительного материала.

В.А. Пономарев, рассуждая об архитектурном конструировании, пишет, что «рассматривать материальную форму в архитектуре <...> необходимо в единстве ее конструктивных и композиционных аспектов, с позиций рациональной конструктивно-композиционной организации» [2, с. 228].

3. Конструкторская грамотность способствует развитию побудительного мотива архитектора к эффективному профессиональному труду и получению им удовлетворения от своей профессиональной деятельности. Очевидно, что связь мотивации и результатов труда опосредована природными способностями и приобретенными навыками труда. При определенных условиях (в частности, при высоком интересе личности к конкретной деятельности) во взаимосвязь между мотивами и способностями может включаться так называемый компенсаторный механизм. Недостаток способностей при этом восполняется развитием мотивационной сферы (интерес к предмету, осознанность выбора профессии и др.), и человек добивается больших успехов.

Рассуждая о влиянии внешних и внутренних факторов на инновационную деятельность (а в контексте нашего исследования, это конструкторская деятельность), А.В. Рогов делает вывод, что «мотивы иницируют (побуждают, заставляют) инновационную деятельность, а факторы представляют собой элементы, без которых она невозможна или затруднена. Совокупное воздействие различных факторов <...> представляет собой условия реализации <...> инновационной деятельности» [3, с. 134].

4. Конструкторская грамотность позволяет архитектору самостоятельно определять и ставить задачи в процессе создания архитектурного образа, используя при этом последние достижения в области науки, техники, строительства и архитектуры. Конструкторская грамотность предполагает развитие таких мыслительных процессов, как анализ, синтез, классификация, обобщение, и связана с развитием речи. В ходе преобразовательной творческой деятельности закладываются основы социально ценных личностных и нравственных качеств: трудолюбия, организованности, добросовестного и ответственного отношения к делу, инициативности, любознательности, потребности помогать другим, уважения к чужому труду и результатам труда, культурному наследию. В целом – это самоактуализированная личность современного архитектора с раскрытым личностным потенциалом.

5. Конструкторская грамотность помогает архитекторам в максимальной степени ориен-

тироваться в профессиональном становлении личности, принципом которой должно быть активное участие в решении широких социальных программ, имеющих цель гармоничного развития всех членов общества. Конструкторская грамотность является ситуативной характеристикой личности архитектора, обнаруживающей себя в профессиональной деятельности и приписываемой человеку, прошедшему через определенный этап образования. Образование при этом рассматривается как сфера деятельности, средство, обеспечивающее определенный уровень грамотности.

Все рассмотренные зависимости успешности профессиональной деятельности современного архитектора от уровня формирования его конструкторской грамотности позволяют сделать вывод о том, что конструкторская грамотность – процесс, представляющий собой взаимосвязь всех основных видов мышления и психических процессов. Как составляющая профессиональной подготовки современного архитектора, она основана на его самостоятельности и стремлении к творчеству, что позволяет ему достичь успешности в профессиональной деятельности. И основная роль в этом процессе принадлежит профессиональному архитектурному образованию.

Литература

1. Наумова В.И. Современные тенденции архитектурно-художественного творчества и актуальные векторы архитектурного образования : автореф. ... д-ра искусствоведения. Барнаул, 2011.
2. Пономарев В.А. Архитектурное конструирование – новое направление в обучении // Архитектурное образование на перепутье: выбор траектории : материалы Междунар. науч. конф. (Вологда, 19 сент. 2007 г.) / под ред. К.В. Кияненко [и др.]. Вологда : ВоГТУ, 2007. С. 227–229.
3. Рогов А.В. Мотивация инновационной деятельности в промышленности : дис. ... канд. экон. наук. Саратов, 2000.

Influence of design competence on architect's success in his professional work

There is considered the dependence of architect's success in his professional work on the level of formation of his design competence. There is given the definition of architect's design competence as a component of his professional competence.

Key words: architect's design competence, successful work, innovations, constructive and compositional organization, self-actualized personality, situational characteristics.