

РОЛЬ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ «АРХИТЕКТУРА ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ» В ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРОВ-СТРОИТЕЛЕЙ И ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Испандиярова Углой Эркин кизи – Джизакский политехнический институт,
ассистент.

Норматова Наргиза Азимжоновна - Джизакский политехнический институт,
ассистент.

Аннотация: в статье рассматривается роль, цель и задачи преподавания предмета “Архитектура промышленных и гражданских зданий” в подготовке инженеров-строителей и общие правила проектирования. Излагается информация о истории развития архитектуры с древних времён и как влияет она на мировоззрение будущих инженеров-строителей.

Ключевые слова: архитектура, инженеры-строители, промышленные здания, гражданские здания.

Abstract: the article discusses the role, purpose and objectives of teaching the subject "Architecture of industrial and civil buildings" in the training of civil engineers and general design rules. Information is presented on the history of the development of architecture since ancient times and how it affects the worldview of future civil engineers.

Key words: architecture, civil engineers, industrial buildings, civil buildings.

Строительство относится к наиболее древним видам человеческой деятельности, а это значит, что уже много тысячелетий тому назад закладывались основы всего дальнейшего развития архитектуры. Приезжая в любой город мы видим дворцы, ратуши, частные коттеджи, построенные в самых различных архитектурных стилях. И именно по этим стилям мы и определяем эпоху их строительства, социально-экономический уровень

страны, нравы, традиции и обычаи того или иного народа, его культуру, историю, национальную и духовную наследственность, даже темпераменты и характеры людей этой страны.

Архитектура - искусство, неотделимое от повседневной жизни человека. Оно обслуживает наши бытовые нужды, разнообразные общественные потребности. И одновременно доставляет нам радость, создает настроение, воздействует на чувства людей.

Виды архитектуры» тем, что архитектура - искусство, идущее в ногу со временем и всегда актуальное. Архитектура окружает человека повсюду и в течение всей жизни: это и жилище, и место работы и отдыха. Это среда, в которой человек существует, но среда искусственно созданная, которая противостоит природе, но в, то, же время всегда связана с окружающим пространством. Архитектура должна удовлетворять практическим нуждам человека, но она ещё и способна вызывать «эстетическое волнение», завораживать и удивлять. Этим и интересна архитектура.

Есть и еще одна разновидность архитектурного творчества - садово-парковое искусство. Парк составляет тоже архитектурный ансамбль, но своеобразный, такой, в котором отдельные элементы представляют собой не здания, построенные из кирпича или камня, а группы деревьев и кустарников, аллеи, площадки, мосты, скульптуры. Все это задумывается и размещается архитектором в определенной художественной последовательности.

Функциональные, инженерно-конструктивные, экономические и эстетические требования предъявляются к архитектуре с древних времен. Так, еще две тысячи лет тому назад древнеримский теоретик архитектуры Марк Витрувий Поллион отмечал, что архитектурные сооружения должны обладать тремя качествами: пользой, прочностью и красотой.

Действительно, совершенно очевидно - здания должны быть полезны. Сооружения самых различных эпох имели определенное назначение, определенные, говоря сегодняшним языком, функции. Для удовлетворения этих функций они создавались. Ненужных зданий никогда не строили, уже

хотя бы потому, что строительство каждого из них связано с большими материальными затратами. Здания должны быть прочны. В подавляющем большинстве они создаются на длительное время. Поэтому первоочередной задачей строителя является обеспечение устойчивости, незыблемости сооружения посредством использования прочных материалов и выполняемых из конструкций. Здания должны быть красивыми и по объему и по интерьеру, поскольку могут оказывать глубокое эмоциональное воздействие на человека. Польза, прочность, красота не могут существовать в архитектуре отдельно. Чем теснее связаны между собой планировочные решения, конструкции и художественные формы сооружения, тем выше и значительнее его архитектурное качество. Другой архитектор теоретик итальянец Андреа Палладио, но уже в XVI в. писал «В каждой постройке должны быть соблюдены три вещи, без которых ни одно здание не может заслужить одобрения: это польза, или удобство, долговечность и красота, ибо невозможно было бы назвать совершенным здание хотя бы и полезное, но недолговечное, равно как и такое, которое служит долго, но не удобно, или же то, что имеет одно и другое, но лишено всякой прелести». Из этих слов великих архитекторов своего времени становится ясно, что польза, прочность, красота не мыслятся в архитектуре порознь. И чем теснее связаны они между собой, тем выше и значительнее архитектурное качество сооружения. Однако в архитектуре определяющим требованием во всех случаях должно быть полноценное функциональное решение. При этом конструкции и весь тектонический строй здания требуется выбирать с учетом функциональных и художественных требований. Под тектоникой (архитектоникой) в архитектуре понимают художественное выражение закономерностей строения, работы конструкций и материалов здания, соотношение нагрузки и опоры, а также ритмические членения, пропорции, масштабность, контрастное или нюансное сочетание объемов и их элементов, использование цвета и т.п. Художественные достоинства сооружения состоят не только в его украшении лепкой, орнаментом, скульптурой, колоннами, карнизами, но, прежде всего в

выразительности всей композиции, т.е. общей, взаимоувязанной группировки наружных и внутренних объемов здания. Основу здания составляют так называемые общие формы (объемы). Именно они и являются главным художественным средством в руках архитектора. Изменением пропорций зданий и их частей можно добиться подчас различного результата. Изменялись также исторически понятия о красоте, о художественной гармонии. Развивались и изменялись эстетические критерии и в области архитектуры. То, что казалось выразительным и красивым в строительстве древним грекам и римлянам, совершенно не было понято зодчими средних веков; строители эпохи Возрождения, в свою очередь, отвергали готику - архитектурный стиль предшествующего времени (термин - готика итал. *готский* от названия германских племен *готов*) - по отношению к искусству был впервые применен в XVI и XVII столетиях в уничижительном смысле: так определяли искусство, в широком смысле доренессанское и неитальянское. По сути, он означал «варварский». Во времена возрождения готики в XVIII веке термин потерял оскорбительный оттенок и стал применяться в отношении средневекового искусства вплоть до эпохи итальянского Ренессанса. Поэтому в каждую эпоху присутствует различие в форме зданий, в их декоративном убранстве. Отсюда возникает еще одно понятие в архитектуре – стиль. В его понимание входят все основные элементы архитектуры – планировка, конструкции и художественные формы – общие и частные, т.е. типичная для данной эпохи планировка зданий, характерные для нее материалы и конструкции, и естественно, типичные средства художественного порядка, все это и определяет архитектурный стиль, его черты и признаки. Более емко, можно дать следующее понятие стилю. Стиль – совокупность основных черт и признаков архитектуры данного времени и данного народа, проявляющихся в особенностях ее функциональной, конструктивной и художественной сторон.

Архитектурный стиль складывается в определенную историческую эпоху, вместе с ней живет, развивается и вместе с ней же отмирает или переходит в иной стиль, во многом от него отличающийся и складывающийся

еще в его пределах. Отсюда необходимо сделать вывод: угасший, отошедший в прошлое стиль не может быть возрожден вновь, как не может быть оживлена и создавшая его эпоха. Но, несмотря на то, что архитектура минувших эпох не может быть возрождена, ее, тем не менее, надо изучать. Творческая переработка лучших приемов классического зодчества, не утративших своего назначения и сегодня, дает много полезного архитекторам современности. Изучая архитектуру прошлого, нельзя ограничиться знакомством лишь с внешними элементами тех или иных стилей. Для глубокого понимания архитектуры той или иной эпохи следует внимательно анализировать планы зданий, их объемную структуру, использованные в них конструкции и, разумеется, общий тектонический и пластический строй их фасадов и интерьеров.

Архитектура - одновременно и техника и искусство. Проектирование и возведение зданий ведется на основе инженерно-технических знаний. Вместе с тем она является искусством, так как архитектор, проектируя будущее здание, мыслит художественными, эмоциональными образами.

Литература:

1. Мирзаев Ш.Р., Вохитов М.М. Архитектура часть II. Гражданские здания. Учебник. Ташкент, 2010. -256 р.
2. Асатов Н.А. Технология строительных процессов - Учебное пособие 2021.
3. Алиев М.Р. Учебник "Оценка технического состояния зданий и сооружений", 180 стр. Джизак – 2021.
4. Испандиярова У.Э., "Введение в специальность" – Учебное пособие 2022., 135 стр. Джизак-2022.