



WHAT IS A SUSTAINABLE ARCHITECTURE: THE MAIN PRINCIPLES

Dr. Chidem Janbay Turkyilmaz

*Rector of Samarkand State University of Architecture and Construction named after
Mirzo Ulugbek*

Dr. Kamalova Dilnoza

*Dean of the Faculty of Architecture of the Samarkand State University of Architecture
and Construction named after Mirzo Ulugbek*

Abstract: В сфере проектирования и строительства в последние годы всё чаще звучит термин «устойчивая архитектура» (*sustainable architecture*). Эксперты считают, что за ней будущее и в частном, и в многоэтажном строительстве. У устойчивой архитектуры всего две основные цели: Уменьшить воздействие строительства жилых и промышленных зданий на экологию. Как можно меньше вмешательства в природу, минимальное количество используемых ресурсов, снижение количества отходов. Человечеству нужно думать о будущем планеты, оставляя как можно более мягкий след на земле, уверены специалисты.

Keywords: *sustainable architecture, экология среды, принципы устойчивой архитектуры.*

Создание здоровой, комфортной среды для обитания людей. Жители любого дома должны процветать и чувствовать себя безопасно, уютно. Когда речь идёт о частном доме, важно обеспечить комфорт всех членов семьи. В многоэтажных домах, жилых комплексах, возникает собственная социальная среда, которая тоже должна быть максимально благоприятной для человека.

Чтобы выполнять поставленные задачи, устойчивая архитектура должна базироваться на следующих основополагающих принципах:

Уменьшение количества используемой земли. Количество подходящих земельных участков для строительства ограничено. Нельзя вырубать леса и застраивать сельскохозяйственные земли — призывают все экологи. Вместо того, чтобы вырубить лесополосу или закатать в асфальт лужайку, лучше строить, например, на бывших промышленных объектах, использовать земли после сноса старых строений. Высотки лучше одноэтажных зданий, так как позволяют расселить больше людей на меньшем участке земли.

Жилые комплексы должны стать комфортной социальной средой. Точечную застройку устойчивая архитектура предполагает только в частном секторе. Если речь идёт о жилом комплексе, он должен включать в себя всё необходимое, начиная с магазинов на первом этаже и заканчивая зелёным садом на плоской кровле. При этом должен соблюдаться баланс между обеспечением конфиденциальности всех жителей многоквартирного дома и социальной средой, в которой они общаются.

Использование материалов, которые не вредны для человека и окружающей среды. Экологическая чистота и безопасность выходят на первый план.

Материалы, которые потом можно переработать. Лучше всего использовать возобновляемые ресурсы, сберегая не возобновляемые. Архитекторам нужно задумываться, как будет утилизирован материал после истечения срока использования, можно ли будет его применить как-то ещё. Также учитывается логистика — целесообразно использовать в строительстве местные материалы, не тратя средства и силы на их доставку.

Энергоэффективность. Чем меньше энергии уходит на поддержание комфорта в доме, тем лучше. По максимуму используются солнечные панели, ветрогенераторы, тепловые насосы. Создать дом с нулевым потреблением энергии крайне сложно, но устойчивая архитектура к этому стремится.

Доступность воды. Пресная вода может стать дефицитом, такая проблема уже есть во многих регионах. Устойчивая архитектура нацелена на использование осадков, а также уменьшение сброса грязных канализационных вод. Система очистки воды может стать частью общей системы водоснабжения многоквартирных домов.

Можно ли использовать принципы устойчивой архитектуры в частном строительстве? Конечно, это очень важно и для природы, и для вас. Выбирайте долговечные и безопасные материалы, постарайтесь обеспечить автономность дома, обязательно утеплите его, установите солнечные панели и бочки для сбора дождевой воды. Вы будете экономить деньги на эксплуатации дома и принесёте пользу природе.

Сохранившиеся до наших дней отечественные архитектурные памятники заслуженно считаются подлинными произведениями искусства, которые вошли в сокровищницу мировой культуры. Их уже много лет изучают историки, археологи, архитекторы, искусствоведы, этнографы, востоковеды и другие специалисты. Вместе с тем каждый день воздвигаются все новые здания, создавая невероятно красивый и неповторимый ансамбль современного Узбекистана, где гармонично сосуществуют старина и инновации. Сфера постоянно меняется, появляются новые проекты и перспективы

20 июля лидер страны ознакомился с презентацией результатов реформ в архитектурно-строительной сфере.

Архитектура Узбекистана считается символом истории народов, проживающих на территории республики. Несмотря на меняющиеся экономические условия, технологические достижения, демографические колебания и культурные сдвиги, оригинальность архитектуры нашей страны сохраняется по сей день.

Ташкент, Самарканд, Бухара, Хива, Шахрисабз, Термез и Коканд - известные далеко за пределами Узбекистана архитектурные центры искусства, культуры и науки. Возведенные когда-

то на этой земле дворцы, мавзолеи, мечети и минареты попали в летопись мировой истории. В средние века Узбекистан был центром Шелкового пути, что позволило развить архитектурные проекты узбекской культуры.

С XX века отечественное градостроительство характеризуется своей связью с традиционным фоном, с одной стороны, и современными инновациями - с другой. Данный тренд наблюдается и по сей день, ибо страна филигранно справляется с задачей по коренному реформированию и трансформации, не забывая о корнях, традициях и культуре.

Так, города республики, преобразаясь из года в год, становятся крупными мегаполисами, воплощающими традиции национального зодчества и мировой архитектуры. Современные сооружения, дороги и мосты, аллеи, парки отдыха создают для населения благоприятные условия. Идет процесс урбанизации в регионах. Строительные работы осуществляются полным ходом и в сельской местности.

Эти изменения требуют совершенствования отраслевых норм, обеспечения прозрачности, развития рынка ипотеки на основе новых требований. Как отмечалось на презентации, за последние три года принято около 40 актов за подписью Президента по данным вопросам. Среди них фундаментально важные для сферы постановления «О мерах по организации деятельности Государственного комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству» от 1 мая 2017-го, «О мерах по совершенствованию системы озеленения и архитектурно-ландшафтного конструирования автомобильных дорог» от 11 сентября 2017-го и «О мерах по дальнейшему совершенствованию процедур предоставления свободных земельных участков несельскохозяйственного назначения и осуществления архитектурно-строительных работ» от 26 августа 2019-го, Указ «О дополнительных мерах по совершенствованию государственного регулирования в сфере строительства» от 14 ноября 2018-го

В качестве последовательного продолжения этой работы Указом лидера страны от 13 марта 2020 года определены меры по дальнейшему углублению реформ в строительном секторе, устранению бюрократических барьеров, обеспечению прозрачности на всех этапах, широкому применению инновационных разработок и передовых информационных технологий.

Документ обещает внести еще большие положительные изменения в сферу. Так, например, перед Министерством строительства поставлена задача обновить в текущем году 60 из 337 градостроительных правил и норм. В начале года в министерстве организован Центр технического нормирования в строительстве, в который привлечены 15 квалифицированных специалистов. Как было озвучено, в настоящее время разработаны 33 новых норм и правил градостроительства.

Интересно и то, что теперь доступ к ним станет проще, чем когда-либо. С 1 августа текущего года в Ташкенте (а со следующего года во всех регионах республики) надзорные процессы будут автоматизированы с введением в онлайн-платформу всех выявленных недостатков с фотофиксацией. Ожидается запуск интерактивной системы, которая позволит строительным организациям и гражданам получить в любое время полную информацию о порядке и условиях строительства. Указано и на необходимость перевода в электронную форму всех норм и правил градостроительства, цифровизации процессов экспертизы проектно-сметной документации и хранения заключений экспертизы в единой базе.

Как подчеркнул глава государства, эти меры позволят сократить время выдачи разрешений

на строительство с 254 до 84 дней, снизить количество разрешительных процедур с 17 до 5 и временные затраты граждан - на 67 процентов. Прodelываемая работа - знак заботы о гражданах, о каждом в отдельности, ведь качество жизни напрямую связано с окружающей обстановкой. Развитие инфраструктуры городов, превращение их в крупные мегаполисы предполагает создание для населения еще более комфортабельных условий, особенно для пешеходов, в том числе прогулочные зоны. Ширится масштаб работы, развивается международное сотрудничество. Стоит подчеркнуть, что важным направлением за последние годы стало изучение мирового опыта по созданию лучших условий для жизни и деятельности граждан в процессе реализации проектов городской архитектуры. Явным доказательством можно считать то, что на совещании поручено привлечь иностранную компанию с передовым опытом для ускорения работы в данном направлении.

По словам специалистов, современная мировая архитектура должна основываться на устойчивой архитектуре, быть приспособлена для комфортной жизни людей, в том числе их передвижения из одного пункта в другой. Наиболее широко распространенным и эффективным способом в этой области является увеличение количества озелененных площадей, развитие сети велосипедных дорожек и пешеходных зон. Регионы с развивающейся инфраструктурой обязаны вернуть пешеходам улицы и площади. Иными словами, места стоянок для автомобилей, пробки на дорогах не должны создавать неудобства для жизни людей.

Благодаря инициативам Президента страны облик столицы быстро меняется. Новые строительные технологии, решение с акцентом на устойчивую архитектуру, стандарты, менеджмент и другие инновации, стартовавшие в Tashkent City, уже сейчас расширяют возможности республики строить так, как никогда раньше.

Также на презентации отмечалось, что теперь необходимо осуществлять авторский, технический и государственный надзор в сфере строительства не «вручную», как сейчас, а с использованием IT-технологий. Это решение тоже, как оказалось, практики встретили с оптимизмом. По их мнению, давно пора интегрировать самые современные технологии в процесс создания сооружений.

При этом желательно готовить новых специалистов по инновационным методикам. Таких, кто сможет не только воспринимать новшества, но и будет творчески мыслить и предлагать идеи, полагаясь не только на меняющуюся конъюнктуру и временную изменчивость.

Компьютер существует не для того, чтобы рисовать эффектные картинки, а чтобы учиться аналитически мыслить, подходить к изучению вопросов планирования не субъективно, как раньше, а системно, на уровне параметрического анализа. Ведь если идет речь о проектировании формы здания, его места в плане города, пространственной структуре парка, фрагмента городской территории или любого другого архитектурного объекта, то, рассматривая и изучая его во всем многосложном комплексе взаимосвязей, возможных перспективах роста и трансформаций, можно прийти к удивительным решениям с помощью техники.

Таким образом, адаптируясь к устойчивой архитектуре, получив доступ к инновациям, республика имеет возможность перенимать лучший опыт, но не через отмену и самоликвидацию своей науки и национальной архитектурной школы, не через полную замену исторически сложившейся городской среды. А через дальнейшее развитие научных и образовательных

достижений, воспитание высококвалифицированных специалистов, носителей большой и славной школы отечественных архитекторов.

Литература

1. Nayimovna, F. N., & Erkinovna, I. Y. (2023). Problems of environmental restoration of cultural heritage objects. *JOURNAL OF ENGINEERING, MECHANICS AND MODERN ARCHITECTURE*, 2(4), 51-55.
2. Nayimovna, F. N., & Nigora, S. (2023). Researching Ways to Reconstruct the Areas of Historical Objects of Old Cities in Uzbekistan. *JOURNAL OF ENGINEERING, MECHANICS AND MODERN ARCHITECTURE*, 2(2), 95-98.