

ПРИНЦИПЫ ЛАНДШАФТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИЛОЙ СТРУКТУРЫ

Д.О. Нурматов

Ассистент, Ферганский политехнический институт

E-mail: d.nurmatov@ferpi.uz

Аннотация

В статье рассматриваются принципы ландшафтной организации жилой структуры, акцентируя внимание на интеграции природных и урбанизированных компонентов. Анализируются методы и подходы к созданию комфортных и эстетически привлекательных жилых зон, которые способствуют улучшению качества жизни и экологической устойчивости. Рассматриваются вопросы функционального зонирования, ландшафтного дизайна, использования зеленых насаждений, водных объектов и малых архитектурных форм. Приводятся примеры успешных проектов и лучших практик, а также оценивается их влияние на психоэмоциональное состояние жителей и экологическую обстановку. Обсуждаются перспективы развития и внедрения инновационных решений в области ландшафтной архитектуры для жилых территорий.

Ключевые слова: общее среднее образование школа, пейзаж, деревья, кустарники, лианы, растения, ландшафтный дизайн.

Введение

Основными проблемами ландшафтной организации жилых территорий в Узбекистане являются развитие подходов, направленных на повышение энергоэффективности, широкое применение зеленых технологий и снижение негативного воздействия на окружающую среду. И это остается важной частью национальной стратегии развития. Ландшафтная организация жилой структуры должна быть спланирована с учетом психологического комфорта наличия у пешеходов отношений соседства, отдыха, общественного досуга и отдыха на территориях различного иерархического уровня. Например, частный отдых организуется на территории небольшого сада в небольших дворах, на открытых верандах квартир и в общих дворах первичных



приусадебных участков (обычно здесь отдыхают члены семьи и дети младшего возраста под присмотром взрослых; отдых детей младшего школьного возраста и пожилых людей организуется на полуобщинных площадках перед домом; отдых подростков и взрослых организуется на открытых площадках перед домом). организуется на общественной территории микрорайона. Молодежь предпочитает проводить досуг и досуг вне жилища (в городских или районных местах отдыха). Все перечисленные элементы ландшафтно-рекреационных пространств жилой застройки будут иметь связующее значение в формировании целостности ландшафтной среды, в обеспечении психологического и физиологического комфорта среды отдыха, общения и досуга. Важно создать благоприятные микроклиматические, санитарно-гигиенические и эстетические рекомендации среды. При этом правильная организация растений будет иметь первостепенное значение при организации ландшафта.

Методология

Создание комфортных условий в жилой среде связано с описанием количества, плотности и пространственного решения жилой застройки. Эффективность использования населением открытых площадок перед домами зависит от соблюдения предела численности населения жилища в 1000-2000 человек, что исключает возможность возникновения единицы увеличения предела, и территория становится неконтролируемой. Взаимодействие двух факторов функционально-пространственной организации, характера первичной жилой ниши и численности ее жителей обуславливает необходимость учета этажности застройки при определении способов организации группы жилых зданий.

При функционально-пространственной и ландшафтной организации новых жилых сооружений необходимо учитывать отношения соседства, при этом организация открытых пространств жилой застройки должна строиться по принципу иерархии открытых пространств (площадей), а их взаимосвязь – так же, как и в традиционных кварталах.

Иерархия и взаимосвязь открытых пространств жилой структуры, обусловленная отношениями соседства, обуславливает необходимость обеспечения благоприятных ландшафтно-рекреационных условий на трех уровнях на разных уровнях организации жилой структуры:

– о в рекреационном пространстве одного или нескольких домов, где проводятся спокойные игры (детей с игрушками) и подвижные игры (детей младшего возраста), в которых отдыхают дети и взрослые;

– а в рекреационном пространстве, объединяющем группу жилых домов, где реализуются подвижные игры детей школьного возраста, спортивные игры подростков и взрослых, игры детей младшего возраста под присмотром взрослых и спокойный отдых населения всех возрастных групп. Здесь следует избегать пешеходного транспорта и транспортных средств, чтобы обеспечить комфорт;

– а в общем рекреационном пространстве жилой структуры, где осуществляются спортивные занятия и отдых взрослых и молодежи, могут быть размещены смешанные зоны отдыха для разных возрастных групп;

– а общественный центр является необходимым функциональным элементом жилой структуры.

Зеленые растения следует размещать в жилых помещениях таким образом, чтобы в зеленых насаждениях была возможность воздухообмена. Обратный эффект может быть получен при создании лугов, газонов, аллей, окруженных высокими зелеными насаждениями, препятствующими циркуляции воздуха, а значит, в озелененных районах температура будет выше. Жилые районы следует отделить от внутренних городских дорог, озеленив их и посадив темные деревья и кустарники на больших улицах. Участки фермы, где собирается мусор, должны быть отделены от окружающей территории и обеспечивать тень с густой посадкой деревьев и кустарников в течение всего дня. Для ферм, предназначенных для сушки белья, необходимо выбрать такое место, чтобы весь день было солнце и хорошая циркуляция воздуха. Детские, спортивные площадки и зоны отдыха отделяют от окружающей территории с учетом хорошей циркуляции в них воздуха. Поэтому вокруг этих площадок высаживают решетчатые кустарники и деревья.

На площадках младших школьников возможно размещение детских бассейнов, площадок, не входящих в число детских площадок. В некоторых случаях могут применяться общие комплексные площадки для дошкольников

и младших школьников, то есть до 9-13 лет. Размеры таких площадок будут 350-400 м.

Принципы ландшафтной организации жилой структуры включают:

Экологическая устойчивость. Рациональное использование природных ресурсов: использование в строительстве экологически чистых и возобновляемых материалов, не наносящих вреда окружающей среде. Например, использование солнечных батарей, систем сбора дождевой воды и энергосберегающих технологий.

Создание зеленых зон. Улучшение экологической среды и стабилизация микроклимата города за счет проектирования парков, парков и зеленых насаждений (ПРООН).

Энергосбережение. Теплоизоляция: обеспечить теплоизоляцию зданий, тем самым сохраняя тепло зимой и обеспечивая прохладу летом.

Использование солнечной энергии. Снижение потребления электроэнергии за счет установки солнечных батарей и других возобновляемых источников энергии. Создание функциональной и комфортной среды. Правильное расположение жилых помещений: близкое расположение домов и объектов обслуживания, за счет чего снижаются транспортные расходы и повышается комфорт жителей. Многофункциональные пространства. Организация мест общего пользования, таких как детские площадки, спортивные площадки и зоны отдыха.

Социальная инклюзивность. Общественные пространства: создание общественных пространств и площадок для проведения мероприятий для укрепления социальных связей между жителями.

Учет потребностей разных возрастных и социальных групп. Создание адаптированных коридоров и инфраструктуры для людей с ограниченными возможностями. Эстетическая привлекательность. Архитектура и дизайн: улучшение общего вида города за счет сочетания городской архитектуры и ландшафтного дизайна. Гармония природных и искусственных элементов. Создание эстетического вида за счет сохранения гармонии между зданиями и зелеными зонами.

Рациональное использование земельных ресурсов. Сохранение почвенных и водных ресурсов: сохранение природных ресурсов во время строительных работ, предотвращение эрозии и загрязнения. Улучшение



городской экологии. Поддержание баланса между городской инфраструктурой и природными ландшафтами. Эти принципы не только обеспечивают экологическую устойчивость, но и способствуют повышению качества жизни населения. Реализуя эти принципы ландшафтной организации жилой структуры в Узбекистане, можно будет создать современные и комфортные условия проживания.

Для обеспечения досуга различных групп населения необходимо, чтобы дети младшего возраста (0-4 года), дошкольники (5-7 лет), младшие школьники (8-10 лет), учащиеся среднего возраста (11-14 лет), учащаяся молодежь (15-22 года), трудоспособная молодежь (23-35 лет), трудоспособное население. Необходимо предусмотреть разделение зон отдыха на функциональные зоны (36-60 лет) и зоны отдыха пенсионеров (60 и более лет).

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ДВОРОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ



Рисунок 1.

Каждая группа населения предъявляет свои специфические требования к составу и содержанию отдыха на территории жилой структуры со своим временным бюджетом:

Около 70% дошкольников находятся в школьных учреждениях не по воскресеньям. Дошкольники, как правило, относительно подвижны и обычно ходят пешком возле входов в дом. Часто за ними следуют взрослые члены семьи, для которых организуются зоны отдыха на игровых площадках или рядом с ними. Игровые площадки для дошкольников должны быть

оборудованы набором небольших форм, для таких возрастов характерны песчаные ямы, невысокие уступы, скользкие подъемы и т.д.

Школьники младшего и среднего возраста проводят вторую или вечернюю половину дня на детских площадках микрорайона. Они более подвижны и самостоятельны по сравнению с дошкольниками, их игровые площадки должны иметь достаточно широкий набор малых форм и по возможности быть отделены от жилых помещений зеленью, площадками для отдыха дошкольников и взрослых.

Учащиеся средних и старших классов проводят большую часть дня в школе и проводят много времени, выполняя свои обязанности. Для детей этой группы должны быть построены спортивные площадки, изолированные от других компонентов территории.

Взрослые и молодежь в среднем проводят 10-11 часов в будние дни вне жилых помещений (работа, учеба, посещение культурно-бытовых и зрелищных мест, стадионов и городских парков). Эта группа населения меньше всего использует территорию микрорайона.

Пенсионеры большую часть времени проводят возле дома. Около 20% из них отдыхают с дошкольниками, а 60% - без детей. Для них возле дома сооружают площадки.

В строительстве жилых помещений могут применяться различные композиционно-пространственные устройства. Также группы жилых домов, например, периметральные и линейные композиционно-пространственные устройства, образуют ландшафт застроенных и отдельно стоящих приусадебных территорий, как показано на рисунках 65, 67, так и в таблице рисунков 34, 35. Норма площадей жилых домов приведена в таблице 1.

Таблица 1. Размещение площадок различного назначения в жилых районах.

№	Типы площадок	Нормативы
	Детские площадки	0,55–0,7 м ² /к.
1.	для младших школьников	0,2 м ² /к.
2.	для дошкольников	0,35–0,5 м ² /к.
3.	Спортивные площадки	1,00 м ² /к.
4.	Зоны отдыха	0,2 м ² /к.
5.	Сельскохозяйственные угодья	1,00 м ² /к.
6.	Коридоры	10 %
7.	Озелененные территории	30 %



Опыт проектирования показывает, что в жилых районах нельзя размещать спортивные площадки из расчета 1 м²/чел. Размещение возможно только из расчета 0,7 м² / чел. Остальные площадки или большая их часть могут быть размещены непосредственно за пределами территории жилой застройки.

Спортивное обеспечение спортивного ядра школы не включается. Оттуда его можно использовать для учебных занятий только около 4 месяцев в году (апрель-май, сентябрь-октябрь), а в остальное время он доступен для детской группы населения. Поэтому за счет спортивного оснащения жилой территории можно уменьшить количество общих площадей, включив их. Это позволяет более эффективно использовать область раствора.

На территории жилых дворов, помимо площадок, предназначенных для отдыха жителей, следует проектировать и хозяйственные помещения различного назначения (для сушки белья, ковровых покрытий, мусоропроводов). Мусоропроводы проектируются даже при наличии мусоропроводов в домах. В этих случаях они действуют как большие скопления мусора, который собирается с дорог и тротуаров в пределах квартала.

Для достижения качества при ландшафтно-рекреационной организации жилой территории следует соблюдать следующую последовательность этапов ландшафтно-рекреационной организации жилых помещений:

- на пред проектном этапе провести анализ организации строительства и социально-демографической структуры населения (дети, молодежь, взрослые и пожилые люди), учитывать плотность населения, характеристику пространственной организации строительства, потребности в видах и формах отдыха, характер природных условий, санитарно-гигиеническую характеристику проектируемых территорий и особенности маятниковых миграций на территории строительства;
- ландшафтно-рекреационное зонирование территории по видам и критериям отдыха на стадии проектирования и элементы ландшафта – зоны отдыха, водные объекты, растительность и малая архитектура должна проводиться архитектурно-планировочная организация форм.



Организация озеленения растений должна происходить с учетом функциональных, санитарно-гигиенических и эстетических факторов организации среды открытых пространств и возможности использования традиционных особенностей ландшафтной организации.

Архитектурно-ландшафтная организация территории жилой застройки должна формироваться с учетом создания максимально комфортной функционально-пространственной и ландшафтно-рекреационной среды жилых помещений. Ландшафтно-рекреационная организация указанных пространств предусматривает зонирование территории по видам активного и спокойного отдыха детей, молодежи, взрослых и пожилых людей, а также микроклиматические, санитарно-гигиенические и эстетические требования, определяющие психофизиологическую комфортность отдыха населения, наличие открытых и затененных пространств и элементов ландшафта (древесно-кустарниковых, это должно происходить с учетом рационального отношения к почвопокровным растениям, водным устройствам и малым архитектурным формам).

Оптимальным вариантом функционально-пространственной организации жилого строительства является модель, созданная по принципу иерархии открытых пространств и их взаимосвязи. Здесь функционально – пространственная среда организована таким образом, чтобы у жителей была возможность для индивидуального отдыха – первичного приусадебного пространства, для совместного отдыха-отдыха в социальном пространстве первичных жилых групп и жилищной структуры.

Список использованной литературы (источников).

1. K.D.Raximov, A.S.Uralov “Landshaft arxitekturasi obyektlarini loyihalash” «Sano-standart» nashriyoti Toshkent—2015.
2. В.Л. Машинский, Е.Г. Залогина «Проектирование озеленения жилых районов», Москва.
3. A.S. Uralov, L.A. Adilova “Landshaft arxitekturasi” Toshkent-2014.
4. Toshpolatova, B. R., & Nurmatov, D. O. (2021). Combination of landscape compositions with architectural styles. Innovative Technologica: Methodical Research Journal, 2(12), 1-7.

5. Z.H. Adilov “O’zbekiston shaharlari Landshaft muhiti dizaynini kompleks tashkil etish”, monografiya. Toshkent-2021.
6. Nurmatov, D. O. U., Juraboyev, A. T. U., & Toshpulatova, B. R. (2022). Zamonaviy shaharsozlik nazariyasida transport va uning landshaftini rivojlanishini dolzarb vazifalari va hususiyatlari. Nazariy va amaliy tadqiqotlar xalqaro jurnali, 2(2), 98-106.
7. Nurmatov, D. O. (2023). Katta shahar va tumanlarda bog ‘-parklarni tashkil qilishning talablari va ahamiyati: katta shahar va tumanlarda bog ‘-parklarni tashkil qilishning talablari va ahamiyati.
8. Urmonov, B. I., Qosimov, S. R., & Nurmatov, D. O. (2022). Priorities for the development of bim technology in urban planning. International Journal of Advance Scientific Research, 2(05), 38-43.



Research Science and
Innovation House

