

«М.А. Гендельманның 110 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары–19» халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 19», посвященной 110-летию М.А. Гендельмана». - 2023.- Т.II,Ч.II.- С. 84-86.

УДК 7203(574)

ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ГОРОДСКОГО ЛАНДШАФТА

*Сагандыков Т., студент 2 курса
Казахский агротехнический исследовательский университет им. С.
Сейфуллина, г. Астана*

Региональные особенности Северного Казахстана включают в себя: социально-экономические условия, природно-климатические условия, национально-исторические и административно-территориальные особенности.

Наибольшее влияние на формирование городского ландшафта оказывают природно-климатические условия, которые состоят из местных особенностей региона — ландшафта, рельефа, водных пространств, зеленых массивов, ветрового режима и температуры воздуха.

Резко континентальный климат региона исследования по многим параметрам является дискомфортным: отличается продолжительностью зимнего периода (5,5 месяцев) с устойчивым снежным покровом и с наличием метелей, гололеда, очень жарким, сухим и коротким летом. Для Северного Казахстана характерны: высокая активность ветров в течение всего года, большая повторяемость метелей, пыльных бурь, туманов. Поэтому градостроительная политика направлена на снижение дискомфорта.

Результаты анализа климата исследуемого региона позволяют сформулировать основные требования к решению устройства городских пространств и их планировке. Выполнение этих требований должно обеспечить устранение, компенсацию и нейтрализацию негативного воздействия климатических факторов и увеличить использование природных ресурсов. В модели создания комфортной среды городского ландшафта элементы природно-климатического режима составляют естественную основу их архитектурно-планировочного решения и учитывают стабильные условия, predetermined природой. Последовательность этапов рассмотрения климатических условий для создания архитектурно-планировочной среды в рассматриваемом регионе можно представить следующим образом:

- анализ природно-климатических условий в соответствии с архитектурными и градостроительными возможностями и их соответствующих корректировок;

- выбор и разработка принципов реализации выявленных требований при создании архитектурной среды для целевого формирования благоприятного микроклимата.

При проектировании архитектурно-планировочной структуры городского ландшафта необходимо предусматривать:

- обеспечение дворовых территорий солнечным светом и вентиляцией;

- защита жилых районов и их элементов от перегрева, сильного ветра, снега и пыли [1].

Основой планировки большинства городов является система улично-дорожного транспорта. Поэтому необходимо проектировать эту систему так, чтобы она функционировала в любых погодных и природных условиях. Для этого нужно создавать высокую связность между различными точками города.

На основе анализа климатических, природных, общегородских и планировочных характеристик, которыми обладают крупные города Северного Казахстана, выявлены факторы, оказывающие влияние на формирование их пространственно-планировочной организации городской среды. Наиболее существенными факторами являются: сезонное количество атмосферных осадков, роза ветров, ландшафт, природная зона, историческая застройка.

Рассматриваемые факторы в значительной мере могли бы оказать серьезное влияние на формирование внутреннего микроклимата городского ландшафта. Они позволяют гармонизировать целый ряд основных показателей: плотность улично-дорожной сети, плотность жилой застройки, предельные габариты открытых пространств, равномерность и площадь озелененных территорий и пр. Степень влияния факторов безусловно может значительно отличаться в различных городах даже одного региона. Динамично меняющееся соотношение в территориальном балансе в пользу селитебных территорий и зеленых зон приведет к постепенной гармонизации городских пространств, создавая более комфортную и безопасную среду [2,3].

В настоящее время при организации ландшафта в городской застройке уделяется недостаточное внимание зеленым насаждениям. Им отводятся минимальные площади. В то время как зеленые насаждения должны составлять 35% от общей площади. Зеленые насаждения значительно улучшают внешний вид и экологическое состояние города, создают эстетические, санитарно-гигиенические и комфортные условия микроклимата во внутренних дворах. Необходимо отметить, что наибольшие неудобства для жилых образований приносит автомобильный транспорт. Основными претензиями к автомобилю являются: грязь, пыль и шум. Один из способов уменьшить негативное влияние транспорта - рациональное использование зеленых насаждений, которые следует размещать вдоль

проезжей части и на пересечении автомобильных дорог. Выбросы дорожной пыли и тяжелых транспортных средств поднимаются до 15 метров над уровнем улицы. Соответственно, лучшим решением в данном случае может быть расположение детских площадок выше 15 м, т.е. внутри жилого комплекса.

Чтобы добиться положительного экологического результата в среде обитания, все элементы должны соответствовать законам сохранения и улучшения окружающей среды. Таким образом эти районы будут способствовать достижению самодостаточности рекреационных зон и приводит к стабильности и развитию. При этом необходимо использовать комплексный подход к улучшению экологической ситуации. Это:

- экологическое зонирование территории;
- модернизация и развитие технической инфраструктуры;
- оптимизация транспортного сектора;
- увеличение «зеленых зон» в городской структуре;
- экологическая безопасность и охрана окружающей среды.

Основными направлениями архитектурно-планировочного развития городского ландшафта на современном этапе могут быть:

- развитие городской среды с экологическими приоритетами;
- постепенный переход на альтернативную энергетику [4].

Таким образом, архитектурно-планировочное решение городского ландшафта необходимо предусматривать с учетом региональных природно-климатических факторов — ветровой, световой и температурный режим, рельеф местности, а также окружающая среда города, что способствует созданию комфортной среды для жителей.

Список литературы

- 1 Kornilova A.A., Khorovetskaya Y.M., Tezekbayev M.K. Organization of decorative lighting of the architectural environment. Astana [Text] / Civil engineering and architecture, Vol. 9. –P. 10.
- 2 Нефёдов, В.А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды. СПб., [Текст] / Полиграфист, 2002. -295 с.: ил.
- 3 Николаевская И. А. Благоустройство территорий [Текст]: И.А. Николаевская. — М.: Академия, 2006. — 272 с.
- 4 В.П. Генералов, Е.М. Генералова. Высотные жилые здания и комплексы. Сингапур. Опыт проектирования и строительства высотного жилья [Текст] / Самара. 2013. -С.- 10.

Научный руководитель: Корнилова А.А., доктор архитектуры, профессор