

*Вывод.* В результате анализа было определено, что оконные обрамления соответствуют принятым на тот период архитектурным решениям. Наиболее часто встречаются первый и третий типы оконного обрамления:

-карнизы и наличники окон полностью выступают из плоскости стены как каменные архивольты и наличники классической римской архитектуры и Возрождения;

-обрамления частично углублены в стену, частично выступают из плоскости стены, как мы видим это в большинстве обрамлений немецкого Ренессанса [4].

В жилых домах применены следующие оконные проемы:

- оконные проемы с полуциркульным арочным завершением;

- оконные проемы в лучковом арочным завершением;

- прямоугольные оконные проемы.

#### **Список цитированных источников**

1. Дуров, А. Архитектурные формы. Каменные, кирпичные и деревянные. Пособие при проектировании для инженеров, студентов и техников / А. Дуров. – М., 1904.

2. Залеская, Г.Л. Развитие архитектуры производственных построек в контексте формирования оборонительных объектов на приграничных территориях Беларуси XIX- начала XX веков: материалы 2-ой Международной конференции. 2012.

3. Ширяева, Л.А. Особенности архитектурного декора брестской эклектики / Л.А. Ширяева // Архитектурное наследие Прибужского региона. Сохранение и культурно-туристическое использование: сборник научных трудов III Международной научно-практической конференции, Брест 29-30 мая 2012 года / БрГТУ. – Брест, 2012.

4. Бартенев, И.А. Очерки истории архитектурных стилей / И. А. Бартенев, В. Н. Батажкова. – М.: Изд-во «Изобразительное искусство», 1983

5. Трацевский, В.В. Классические архитектурные формы / В.В. Трацевский, И.А. Колосовская, И.К. Чиж. – Мн.: Вышэйшая школа, 2008.

6. Философский словарь / Под ред. И.Т. Фролова. - 4-е изд. – М.: Политиздат, 1981. – 445 с.

7. Методика архитектурного анализа. Указания для выполнения практического упражнения по курсу истории архитектуры / Ю.Н. Герасимов. – Москва, 1977.

УДК 728.1

**Гарник М.А.**

### **ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛАНДШАФТА И ИНТЕРЬЕРНОГО ПРОСТРАНСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

В основе формирования современного интерьера лежит концепция о взаимообусловленности внешней среды и внутреннего пространства архитектурного объекта – функционального процесса, архитектурной композиции – ландшафтными особенностями местности.

Актуальность данной темы обусловлена необходимостью исследования взаимосвязи архитектурной среды с природным окружением, в частности, при создании интерьеров современных общественных зданий.

Поиск художественной выразительности архитектурного объекта и его оптимальных параметров на основе достижения единства функционального содержания и архитектурной формы - одна из основных задач творческой деятельности современного архитектора. Эти положения справедливы в равной степени как для решения градостроительных, объёмно-пространственных задач, так и для пространственного формирования интерьеров.

Рынок услуг и материалов насыщен современными технологиями, которые способствуют воссозданию живой природной среды в интерьере общественных зданий. Однако принципы, приёмы, правила рационального использования средств создания интерьера в гармонии с окружающей природной средой и отвечающего своему основному функциональному назначению, исследованы недостаточно.

Известно достаточно много научных работ, посвященных исследованию архитектуры общественных зданий и ландшафтного дизайнера как отдельных аспектов теории и практики архитектуры. В то же время

мало исследованы особенности взаимосвязи и влияния ландшафта на архитектурно-планировочные решения дизайна современных интерьеров общественных зданий.

Основные факторы, влияющие на формирование объектов ландшафтного дизайна, исследованы в работах Н.Я. Крыжановской, в которых разработаны рекомендации по созданию ландшафтных объектов в городской среде - малых садов, в том числе зимних садов и садов на крышах [1].

Тему ландшафтного дизайна архитектурной среды, объекты ландшафтного дизайна – сады на крышах, зимние сады, вертикальное озеленение исследовали Г.И. Шемсединов, В.А. Щурова [2].

А.Ю. Заславская [3] в своей работе выявила особенности и этапы развития органического подхода в архитектуре, определила новые приёмы архитектурного формообразования и пространственной организации архитектурных объектов конкретной природной среде.

Особенности ландшафтных компонентов в структуре деловых центров освещены в научной работе М.В. Лазаревой [4]. В.А. Нефедовым исследованы особенности ландшафтного дизайна в соответствии с подходом устойчивого развития архитектурно–природной среды [5].

В рамках предложенной С.К. Саркисовым модели взаимосвязи групп средств оптимальности [6] можно обозначить область воздействия ландшафтного дизайна на экологическую систему архитектурной среды как области на стыке средств, компенсирующих (пополнение природных средств), воспроизводящих (регулирование оптимальных параметров окружающей среды), разграничивающих (разделение отдельных функциональных зон), снижающих и предупреждающих (сокращение вредного воздействия антропогенных факторов на окружающую среду).

В современных условиях активной урбанизации, роста городов и промышленных центров, концентрации и увеличения плотности застройки использование озеленения, адаптации приемов ландшафтной архитектуры в формировании интерьеров различных помещений обусловлено физиологическими и психологическими потребностями человека и ориентировано на сохранение баланса искусственной и природной среды.

В этой связи, с целью улучшения качества интерьерной среды общественных зданий, в зарубежной практике появилась новая сфера деятельности – «фитозергономика» (от греческого «фитон» - растение, «эргон» - работа, «номос» - закон) - новое перспективное направление современной архитектурной науки и практики. Термин введён в связи с выделением особого объекта исследования в системе «человек - машина - среда» для реализации комплексного подхода к изучению этой системы. Фитозергономика возникла на стыке нескольких наук: биологии, медицины, эргономики, психологии, дизайна, ландшафтного дизайна, архитектуры. Синтезируя достижения этих наук, фитозергономика решает практические задачи оптимизации трудовой деятельности человека с учётом комплекса действующих факторов (антропологических, психофизиологических, экологических, эстетических и других). Особое внимание уделяется достижению комфортных условий в процессе труда, снижению утомляемости.

Адаптация приёмов ландшафтного дизайна, в качестве средства регулирования экологических качеств интерьеров общественных зданий, реализуется на основе ряда принципов. Один из них - принцип максимального соответствия средств ландшафтного дизайна функции интерьерного пространства – обеспечение перехода к устойчивому существованию архитектурной среды конкретного назначения.

К числу не менее важных принципов относится принцип ресурсной эффективности - выбор способов наиболее эффективного использования природных ресурсов (территории, воды, материальных и энергетических ресурсов).

С точки зрения экономической эффективности возрастает значение такого принципа ландшафтного дизайна, как минимизация затрат на последующее поддержание состояния элементов ландшафтного дизайна в интерьере.

В решении интерьерных архитектурных пространств общественных зданий на основе приемов ландшафтного дизайна, отмечается приоритетное использование природных материалов в сочетании с искусственными. Характер внедрения подходов ландшафтного дизайна в оформлении интерьерных пространств во многом определяет степень достижения композиционного единства интерьера здания с внешней средой. Приёмы ландшафтного дизайна целесообразно ориентировать преимущественно на увеличение природных составляющих в структуре объектов архитектуры.

Приём природного дополнения архитектурных форм может быть применён при необходимости смягчить контраст вертикальной поверхности стен здания с горизонтальной плоскостью основания за счёт создания переходных композиционных элементов из различных форм растительности.

Приём аппликации в виде наложения поверхности из растительности на каркас и фасад здания расширяет трактовку вертикального озеленения за счёт использования различных вариантов размещения растений.

Акцентирование основных путей подхода к зданию предполагает концентрацию средств ландшафтного дизайна.

Приём создания ландшафтных композиций на покрытии здания находит все более широкое распространение в международной практике, выходя за рамки стран с относительно тёплым климатом. Растительность на крыше составляет одну из дополнительных возможностей для моделирования и имитации природного ландшафта.

Приём смягчения зрительного восприятия значительной массы объекта за счет применения различных способов озеленения позволяет гармонизировать масштаб сооружения в окружающей среде.

Особенности функционального назначения общественных зданий, приёмы ландшафтного дизайна должны обеспечивать функционально необходимое разграничение интерьерного пространства и его максимально художественную выразительность.

Поскольку в искусственной среде человек проводит 2/3 своей жизни, изолированность от природы должна быть компенсирована созданием в помещениях элементов флора - и фитодизайна, учитывая положительное влияние растений на эмоциональное состояние человека. Также важны санитарная и гигиеническая функция растений. Доказано, что растения поглощают пыль, очищают воздух помещений, способствуют увлажнению и ионизации воздуха, снижая его температуру, но что особенно ценно – подавляют и уничтожают много вредных микроорганизмов.

Особое распространение в озеленении интерьеров получают микроландшафтные фрагменты. В основу композиции микроландшафтного фрагмента должна быть положена специальная идея, выраженная в имитации природного ландшафта, составленного из растений, микрорельефа, камней, деревьев и покрытия, при этом создаётся определённая картина среды.

Наиболее целесообразным является создание таких микроландшафтных фрагментов в атриумах. Атриум в настоящее время, как правило, является пространственным ядром большого многофункционального комплекса. Вид, открывающийся в атриум из окружающих его помещений, должен восприниматься со всех точек.

Флора- и фитодизайн составляют новое направление в формировании архитектурной среды с использованием растений путём их органического объединения с элементами предметного дизайна. В формировании фитосреды интерьеров используются как искусственные, так и натуральные растения.

Основным компонентом такой среды являются фитокомпозиции. Они представляют собой подбор наиболее декоративных, экологически устойчивых в микроклиматических условиях интерьера и обладающих высокой степенью антимикробной активности видов тропических и субтропических растений и формирования из этих видов фитокомпозиций с направленным эмоциональным воздействием. Фитокомпозиции снижают зрительное, нервное, умственное, физическое утомление, улучшают состав воздуха производственных помещений.

Формирование фитосреды в интерьерах зависит от общего архитектурно-художественного замысла и их функционального назначения.

Размещение растений в интерьерах как один из элементов общей художественной композиции должно подчиняться главному условию - масштабности. Кроме того, флора - и фитокомпозиции могут проявляться главным акцентом в интерьере при его композиционном решении полностью или визуальным фоном для декоративной структуры, малых архитектурных форм или органичным дополнением архитектурно-пространственного решения интерьера.

Обращение к компонентам природы как средству оптимизации среды заключается в грамотном структурировании пространства и обеспечении его устойчивого учёта потребностей человека и создания условий для различных форм его досуговой деятельности.

#### **Список цитированных источников**

1. Крижанівська, Н.Я. Основи ландшафтного дизайну. – К.: Ліра-К, 2009. – 218 с.
2. Основи дизайну архітектурного середовища.: Підручник. – Тімохін В.О., Шебек Н.М., Малік Т.В. [та ін.] – К.: КНУБА, 2010. – 400 с.

3. Заславская, А.Ю. Особенности органического подхода в архитектуре конца XX- начала XXI века: дис. канд. арх. наук: 18.00.01. – М., 2008. – 191 с.
4. Лазарева, М.В. Ландшафтный компонент в структуре делового центра: дис. кандидата арх. 18.00.04/ Московский архитектурный институт. – М., 2008. – 173 с.
5. Нефедов, В.А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды. – СПб.: 2002. – 295 с.
6. Современные проблемы урбозологии / Сост. С.К. Саркисов. – М., 1992. – 37 с.
7. Лазарев, А.Г. Ландшафтная архитектура. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 282 с.
8. Саймондс, Д.О. Ландшафт и архитектура. – М.: Стройиздат, 1965. – 194 с.
9. Горбачев, В.Н. Архитектурно-художественные компоненты озеленения городов.- М.: Высш. Шк., 1983. – 207 с.
10. Завадская, Л.В. Вертикальное озеленение. – М.: Изд. Дом МСП, 2005. – 128 с.
11. Кингсбери, Н. Основы озеленения сада. – М.: Кладезь-Букс, 2003.- 2007с.
12. Теодоронский, В.С. Объекты ландшафтной архитектуры / В.С. Теодоронский, И.О. Боговая. – М.: МГУЛ, 2003. – 300 с.
13. Титова, Н.П. Сады на крышах. – М. ОЛМА-ПРЕСС Гранд, 2002. – 112 с.
14. Планування і забудова міських і сільських поселень: ДБН 360 - 92 \*\*.
15. ПРОЕКТУВАННЯ ВИСОТНИХ ЖИТЛОВИХ І ГРОМАДСЬКИХ БУДИНКІВ: ДБН В.2.2-24:2009.
16. ГРОМАДСЬКІ БУДИНКИ ТА СПОРУДИ: ДБН В.2.2-9-2009.

УДК 72.036:69.056.53

Годун А.И.

### ПАНЕЛЬНЫЙ ДОМ – ЖИЛЬЕ XXI ВЕКА?

Мы часто говорим о неблагополучии окружающей среды, считая, что главная опасность исходит от загрязненного атмосферного воздуха, воды, почвы, продуктов питания. В жилище человек проводит 80-90% своего времени. Жилище – это не только укрытие от неблагоприятных воздействий природы, но и мощный фактор, воздействующий на человека и в значительной степени определяющий состояние его здоровья.

Проектируя здания, сооружения, города и системы городов, архитектор принимает решения, от которых во многом зависит уровень психофизиологического состояния человека, его здоровье и благополучие. Возможно ли как-то уменьшить негативное влияние современного города на окружающую среду? Поиск ответа на этот вопрос тревожит нас постоянно.

Строительные и отделочные материалы, используемые в квартире, бывают очень опасны для здоровья. Так, за последние несколько десятков лет в быт прочно вошло много новых материалов – от прессованных плит на синтетических смолах до пластика и искусственных ковровых покрытий. А они выделяют множество активных органических соединений, вовсе не безвредных для здоровья. Даже широко распространенные линолеумные покрытия врачи-гигиенисты рекомендуют использовать лишь там, где человек бывает не очень часто. Особенно неблагоприятны для комнатной среды относительно дешевые пластиковые стенки, древесноволокнистые и древесностружечные прессованные плиты. А ведь они почти полностью вытеснили дерево из наших жилищ и офисов. А уж когда изготовление стружечно-прессованных изделий идет с нарушением технологий, то фенольные испарения за самое короткое время могут привести к серьезному отравлению. Конечно, для помещений нет ничего лучше, чем цельная древесина, хотя она и стала нынче существенно дороже. Куда хуже состоят дела с домами, целиком состоящими из бетона – панельными.

Недавние исследования показали, что стены домов из бетона, шлакоблоков, полимербетона радиоактивны (безопасным для здоровья считается уровень радиоактивности до 50 мк Рн/ч). Содержащиеся в этих материалах, пусть в микроскопических количествах, радий и торий постоянно распадаются с выделением радиоактивного газа радона. Существенно снижает содержание радона в воздухе регулярное проветривание комнат. Не стоит заставлять вещами вентиляционные отдушины на кухне, в ванной и туалете. Выделение из стен радона и летучих органических полимеров уменьшается благодаря штукатурке, плотным бумажным обоям. Моющиеся обои с полимерной поверхностью экологически тоже не безвредны, но содержание в комнате радона и летучих полимеров они снижают почти в 10 раз. Бетонные плиты