

УДК 711:72.012:502(477)

Проектные средства, применяемые при решении задач организации экопространства в г. Харькове

Сосницкий Ю. А.

Харьковская государственная академия дизайна и искусств, Харьков



В статье рассматриваются основные особенности экологического дизайн-проектирования современного европейского города, а также ключевые критерии, на которых должно базироваться проектирование городской среды. Приведены методы организации как транспортных, так и пешеходных зон средствами дизайна. Описаны возможности создания полноценной коммуникативной предметно-пространственной среды за счет размещения специализированных объектов на территории города Харькова, с учетом преимуществ и недостатков состояния существующих муниципальных рекреационных и транспортных зон. Описаны методы дизайна, благодаря которым можно гармонично сочетать новые проектные решения в условиях исторически сложившейся городской среды. В статье установлено, что сохранить и приспособить для современного состояния центральные пространства исторических городов возможно, только опираясь на концепцию максимального использования естественных природных качеств городской среды и принимая во внимание тенденции развития критериев проектирования.

Ключевые слова: предметно-пространственная среда, формирование среды, формообразование, экологизация, универсальность.

(Искусство и культура. – 2016. – № 3(23). – С. 77–82)

Design Tools Used in Problem Solving of Setting Up the Eco Space in Kharkov

Sosnitski Y. A.

Kharkov State Academy of Design and Fine Arts, Kharkov

The article centers round the main features of environmental engineering design of a modern European city, as well as key criteria, on which the design of the urban environment is based. Organization methods of both traffic and pedestrian areas by design tools are systematized. Possibilities of creating a full-fledged communication detail-spatial environment through the placement of specialized facilities in the City of Kharkiv are presented, taking into account the advantages and disadvantages of the state of the existing municipal recreation and transport zones. The design techniques that can help to orchestrate new design solutions in historical urban environment are described. It is found out that to maintain and adapt for the current state central areas of historic towns is possible only by relying on the maximum use of natural qualities of the city environment and taking into account the trends in the development of design.

Key words: object-spatial environment, shaping the environment, form building, greening, universality.

(Art and Culture. – 2016. – № 3(23). – P. 77–82)

Современная задача прогрессивно развивающихся городов заключается в формировании концепции экологического проектирования, что включает развитие дизайнерских процессов, предметов, феноменов, явлений, организмов, имеющих непосредственное отношение к улучшению предметно-пространственной среды, к выполнению объектами дизайна определенных функций, операций, а также высококомфортного состояния человека в этой среде. Уже в начале третьего тысячелетия основная часть населения мира живет в городах. Дизайн города – специфическое социальное явление и влияние современной культуры, возникшее в условиях интенсивного развития промыш-

ленности и в значительной степени обусловлено современной научно-технической и информационной революцией. Проектирование отдельных дизайнерских образцов делает их более красивыми, более удобными и экономически полезными. Дизайн города играет также важную роль в разработке и предоставлении социальных услуг для общества. Исходя из этого, цель исследования заключается в обобщении современных средств экологического проектирования городов и выявлении универсальных критериев, основываясь на которых следует вести организацию предметно-пространственной среды.

Степень изученности темы. Дальнейшее совершенствование дизайна повышает ра-

Адрес для корреспонденции: e-mail: yuraartist@rambler.ru – Ю. А. Сосницкий

ствующие потребности покупателя, способствует совершенствованию бизнеса. В результате процесса индустриализации некоторые агломерации стали простираться за пределы границ политических и / или административных образований, хотя и составляют единую городскую социальную, экономическую дизайнерскую систему.

Научные работы различных аспектов экологического направления условно можно разделить на три группы, которые освещают практику и теорию дизайна, экологического движения и исследования дизайна и экологии в смежных областях знаний психологии, экономики и социологии. Среди авторов теоретических исследований дизайна К. Кантор, А. Геннисаретская, Г. Курьева, В. Даниленко, Т. Фурсова, А. Бойчук, О. Боднар, К. Кондратьева, В. Глазычев, Е. Розенблюм, Н. Воронов, Б. Бархин, В. Сидоренко, Д. Эллингтон, Д. Хайлес, В. Папанек, Д. Нельсон, Б. Фулер, С. Хан-Магомедов. В ряд исследований проектной деятельности следует отнести труды Д. Рескина, В. Морриса, Ле Корбюзье, Т. Мальдонадо. Исследования экологических вопросов, их философские и теоретические аспекты принадлежат В. Вернадскому, Н. Моисееву, Р. Карсон, П. Елриху, Т. Мальтуса, Б. Комоеру. Изучением взаимосвязи экологии и проектной практики занимались Б. Стерлинг, Е. Тофлер, А. Хэммонд, Д. Хокинс, Г. Галопин.

Обобщение историографического анализа, которое проходило параллельно с развитием практических основ и методик самого дизайна, не исключает всего объема научных трудов по данному вопросу. Большинство работ знакомит с различными концепциями исследователей, которыми были искусствоведы, культурологи, экологи и дизайнеры-практики, оставившие рефлексивные тексты по основным этапам развития экодизайна, известных дизайнерских школ и творческих личностей.

Анализ предметно-пространственной среды г. Харькова. При анализе предметно-пространственной среды города Харькова можно сказать, что она соотносится с общемировыми проблемами развития средового дизайна городского пространства. Можно отметить, что городская среда является динамичным многокомпонентным и многослойным организмом, требующим разделения средовых пространств по таким характеристикам, как: типологические, композици-

онно-пространственные, содержательные, семантические.

Проанализировав формы оборудования города Харькова, их характеристики, варианты взаимосвязей, особенностей, влияние социального, технического и экономического развития городского организма на модификации и стилистику объектов городского дизайна можно определить специфику использования этих средств в процессе обновления среды. Далее рассмотрим наиболее актуальные на сегодняшний день решения проблем предметно-пространственной среды.

Во-первых, следует отметить, что с ростом информативной насыщенности и коммуникативности городской культуры в центральных зонах исторических городов следует *способствовать перенесению основной функционально-семантической нагрузки с ее планировочной структурой и архитектурой на интуитивную форму восприятия городской среды*, формируемый, в основном, элементами благоустройства, городского и графического дизайна.

Необходимо обозначить *сохранение (с позиций преемственности) центральных пространств городов* (разрешая противоречие между сложившимися формами средовой действительности и желаемыми параметрами ее функционирования), *опираясь на концепцию максимального использования методов городского дизайна и принимая во внимание тенденции развития элементов городского дизайна с учетом изменений в системе «потребитель-среда»* [1].

Приоритетно *использование стационарных и стабильных, статичных форм городского дизайна для формирования исторической части города, а для «современной» – динамичных и мобильных*. В исторической среде города те и другие должны образовывать единую дизайнерскую систему, связанную показателями масштаба, ритма, характером членений и другими визуальными признаками, свойственными данной исторической среде – это обеспечит любым предметно-пространственным включениям стилистическое соответствие визуальному контексту, адаптационную динамичность существования, отвечающую их статусу, и гармоничность средового восприятия в целом.

Проектные мероприятия по совершенствованию качества среды центра города

делятся на две группы: активно-преобразовательные и адаптационные (которые подразделяются на формально-зрительные и функционально-организационные). Их применение напрямую связано с содержанием анализом характера деятельности в данном месте и его соответствия сложившимся предметно-пространственным характеристикам места. Поэтому в основе разработки способов разрешения проблем современной организации среды открытых пространств исторических городов должны лежать зонирование и ранжирование территорий центра по их содержательности, уровням динамики и интенсивности использования. При этом дифференциация сроков существования дизайнерских объектов внутри слоя предметного наполнения среды позволит максимально приблизить ожидаемый результат проектных вмешательств к оптимальному.

Основные аспекты и критерии качества экосреды современного города. Отметим, что совершенствование качества среды относительно системы средств визуальных коммуникаций должно отвечать определенным критериям [2]:

– *содержимое носителя информации:* сведения, которые несет информационный носитель, должны характеризоваться информацией о самой среде, ее назначении и возможностях, об элементах среды, размещенных рядом с коммуникативным объектом (например, табличка с описанием растения);

– *функциональные элементы:* элементы визуально-коммуникативной среды обязаны формировать зоны жизнедеятельности людей. Различные указатели определяют ориентацию в пространстве. Они структурируют маршруты экскурсий, территории парковых зон, мест отдыха. При размещении объектов визуальной коммуникации необходимо рассматривать их влияние на структуру местности, размещение на площади, влияние на движение групп людей, объединять или противопоставлять естественному ландшафту городской среды. Следует определить уже существующие видовые точки местности, их сохранение или наполнение новой информацией;

– *композиционные элементы:* при структурировании городской местности или при интегрировании информационных носителей в существующую среду следует опреде-

лять стиль предметно-пространственной среды, или создавать новый. В числе важнейших критериев средообразования стоит целостность (каждый элемент отражает свойства или часть свойств целого) [3]. Элемент визуальной коммуникации в связи со средой предстает зрителю целостным, если он отвечает требованиям ограниченности, связанности и компактности, которые помогают выделить объект из окружения, осознать его самостоятельность;

– *эргономические составляющие:* формируя систему визуальных коммуникаций, следует учесть визуальное восприятие элементов системы, информационных знаков, способы получения информации человеком посредством зрения, слуха, тактильных ощущений, функциональную приемлемость средовых элементов коммуникативной группы и доступность для человека к самостоятельной организации и регулировке информационного потока (например, в интерактивных медианосителях).

Разрабатывая систему визуальных коммуникаций, необходимо создавать образ среды посредством внедрения разнообразных информационных носителей. Зачастую элементы визуальной коммуникации изменяют уже сформировавшийся стиль территории [2]. Среди самых важных функций коммуникативного дизайна стоит формирование сценария человеческого поведения. Информативные средовые элементы способны и созданы для того, чтобы структурировать жизнедеятельность человека, что также приносит существенные ограничения и требования к проектированию непосредственно информационных знаков и к их размещению в открытой городской среде.

Разработка предметного оборудования современной универсальной среды для создания обстановки, в которой объекты максимально готовы к использованию, без специальной адаптации на основе следующих принципов универсальной среды [4]. Обозначим перечень необходимых условий и требований:

• *равенство в использовании:*

- а) использование людьми с разными физическими возможностями;
- б) равные условия использования продукта для всех потребителей;
- в) максимальное исключение выделения какой-либо группы пользователей;
- г) неприкосновенность жилища, собственности, личной жизни;

д) безопасность жизни и надежность должны быть доступны всем пользователям.

• *гибкость в использовании:*

а) соответствие множеству разнообразных индивидуальных предпочтений и способностей;

б) возможность выбора способа использования продукта;

в) помощь пользователю в правильном и аккуратном использовании продукта;

г) адаптируемость под пользователя.

• *простой и интуитивно понятный дизайн:*

а) как использовать продукт должно быть понятно любому пользователю, независимо от опыта, знаний, языковых навыков и уровня концентрации в данный момент;

б) отсутствие ненужных сложностей;

в) учет различных уровней грамотности и языковых знаний;

г) расположение информационных носителей с учетом их важности.

• *легко воспринимаемая информация.*

Дизайн должен эффективно сообщать пользователю необходимую информацию, независимо от условий окружающей среды и особенностей восприятия самого пользователя.

• *допустимость ошибки:*

а) сведение к минимуму опасности или негативных последствий случайных или непреднамеренных действий;

б) организация элементов таким образом, чтобы свести к минимуму опасности и ошибки: часто используемые элементы должны быть самыми доступными, а опасные элементы нужно обезопасить;

в) наличие предупреждений об опасностях или ошибках;

г) отсутствие опасных последствий при выходе из строя;

д) воспрепятствование совершению неосознанных действий для выполнения задач.

• *низкое физическое усилие:*

а) потребитель должен максимально эффективно и комфортно пользоваться элементами дизайна, прилагая минимум усилий;

б) использование разумных значений для усилий;

в) минимизация повторяющихся действий;

г) минимизация необходимости применения продолжительного физического усилия со стороны пользователя.

• *размер и пространство для доступа и использования:*

а) пространство должно быть оборудовано всем для удобного подхода, доступа и использования продукта любым пользователем, не зависимо от его роста, фигуры, подвижности, возраста;

б) видимость важных элементов для любого пользователя;

в) легкий доступ ко всем важным элементам для любого пользователя в положении сидя или стоя;

г) достаточное место для использования вспомогательных средств или сопровождающего.

Важным в формировании предметно-пространственной среды современного города, является *создание велосипедной сети, несущей функции передвижения людей на короткие и средние расстояния – одна из важнейших задач организации полицентрической системы городских коммуникаций* (связей). Велосипедная сеть должна представлять непрерывную иерархическую структуру, объединяющую жилые, промышленные и другие социально значимые объекты в крупных градостроительных системах. Целью создания сети является повышение уровня комфортности городской среды. Поэтому к изолированной сети велосипедного движения должен быть применен ряд приемов, который используется во множестве европейских стран (Франции, Германии и Швейцарии) [5]:

• *непрерывность велосипедных связей* достигается за счет создания пассажей или проходов через крупные закрытые комплексы, велосипедных виадуков над транспортными магистралями;

• *создание системы пересечений с городскими дорогами в одном уровне.* Степень безопасности пешехода повышается за счет создания пространств успокоения движения в жилых и центральных районах;

• *расширение пешеходных пространств* путем перераспределения парковочных мест, сужения проезжей части и перекомпоновки малых архитектурных форм (уличной мебели, киосков и рекламы);

• *отказ от модели «дорога принадлежит машине»;*

• *создание финансовых ресурсов и стимулов в виде бонусных систем награждения деятельности, направленной на поддержку пешеходного движения.* Проектные

градостроительные и дизайнерские решения принимаются при участии горожан (Швейцария);

- *комфортность среды на велопешеходных пространствах формируется за счет ее благоустройства*: организации мест отдыха со скамьями через каждые 100 м, питьевых фонтанчиков – через каждые 500 м, озеленения в соответствии с региональными особенностями, чистых тротуаров и площадей, создания различных пространств, меняющихся видов и покрытия поверхности (Швейцария);

- *восстановление утраченных тротуаров и безопасности на них*; установка специального оборудования для инвалидов (пандусы, звуковые светофоры);

- *ограничение использования тротуаров велосипедистами и автомобилистами*;

- *создание системы общественного велосипедного транспорта*;

- *бесплатный велосервис* для владельцев личных велосипедов, возможность его провоза в общественном транспорте;

- *создание безопасных велопарковок*, совмещенных с остановками общественного транспорта;

- *изменение правил дорожного движения в пользу пешеходов и велосипедистов* (запрещение парковки на тротуарах, ограничение скорости вблизи школ (20 км/ч), остановка на светофоре всех транспортных средств исключительно для возможности перехода пешеходов через перекресток, в том числе и по диагонали, что значительно сократит количество ДТП с пешеходами на особо опасных перекрестках (Франция, Швейцария, Австрия, Германия);

- *разделение движения пешеходов и велосипедистов* за счет ограничений (заборы, столбики и др.) или озеленения (рядовые посадки деревьев или живой изгороди) (Франция, Венгрия, Австрия, Германия).

Свою нишу занимает и *историческая целостность, соотношение новых дизайн-объектов со сложившейся средой*. При создании единой предметно-пространственной среды выбранной зоны города, необходимо следовать и таким аспектам, как [6]:

- сохранение;

- преумножение:

поддержание сложившегося архитектурно-дизайнерского облика, вследствие восполнения новой предметно-пространственной средой возможных утерянных историче-

ских объектов и элементов для улучшения визуальной коммуникации в пространстве. В силу постоянного внедрения в сложившуюся историческую среду, архитекторы пренебрегают не только исторической, но и экологической целостностью. Вследствие чего возникает новая проблема экологической комфортности. Поэтому основным путем решения данной проблемы должно быть создание экологической среды с точки зрения комфорта, на основе базовых принципов организации экогородов.

- *гармоничная встраиваемость в естественные экоциклы за счет* [7]:

- восстановления нарушенной флоры и фауны на территории города и в прилегающей к нему зоне;

- усиления интенсивности биологических процессов в городской среде;

- увеличения биоразнообразия на территории города;

- наращивания почвенного слоя в местах интенсивного придомового садоводства (на принципах пермакультуры, биоинтенсивного земледелия);

- проектирования и строительства зданий с учетом полного цикла использования строительных материалов: от их добычи, производства и применения в строительстве до вторичной переработки и конечной утилизации в приемлемой для природы форме.

- *биоопозитивность* – привлекательность для растительных и животных видов, а следовательно, и для человека тоже [8].

Представители биосферы должны получить здесь возможность свободного перемещения по «зеленым коридорам» внутри города и за его пределами. В архитектуре домов и городских сооружений необходимо использовать элементы, удобные для существования на них растений и полезных животных: озеленить фасады и крыши, использовать искусственные гнезда типа скворечников для привлечения в город певчих птиц и т. д. [9].

- *использование*:

- поверхности земли – для размещения элементов городской среды, которым требуется контакт с живой природой (жилье, работа, отдых);

- подземного пространства – для элементов, не требующих контакта с живой природой (системы обслуживания жизнедеятельности людей: инженерная и транспортная инфраструктуры, зона внешнего транспорта,

коммунально-складская зона, промышленные предприятия и т. д.);

- *оборудованность децентрализованными, автономными системами жизнеобеспечения [9]:*

- местным теплоснабжением с использованием возобновляемых источников энергии;

- местным электроснабжением с использованием альтернативных источников энергии, малых электростанций;

- местным производством пищи (в теплицах, придомовых участках);

- системами сбора, использования и рециклинга дождевой воды для технических нужд;

- местной очисткой сточных вод, переработкой отходов.

- *рассчитанность на разнообразие образа жизни горожан.* Люди должны иметь возможность выбора разных типов жилья для проживания в черте города, т. е. здесь должны быть:

- благоустроенные квартиры – в урбанизированных кварталах, районах;

- квартиры с садом;

- квартиры или коттеджи с участками для интенсивного огородничества и садоводства.

- *ориентированность на использование местных строительных материалов: дерева, камня, керамики.* Эти материалы относятся к категории экологически чистых. Они относительно дешевы, доступны и безвредны для человека; легко перерабатываются для вторичного использования и утилизируются.

- *построение с использованием местных, региональных эстетических традиций в архитектуре,* что должно выразиться во всех компонентах поселения: в пространственном построении города, в организации жилой среды, архитектуре его зданий, их декоре, отделке, в предметном и бытовом дизайне. Тут можно говорить об актуальности *развития принципов неовернакуляра и адгокизма,* которые подразумевают экологическое равновесие с окружающей средой, учитывая условия и традиции местности.

- *При создании транспортной инфраструктуры предпочтение отдается наиболее приемлемому с экологической точки зрения транспорту* (троллейбусы, трамваи, фуникулеры, подземные и наземные электропоезда и т. д.);

Заключение. Таким образом, на основе вышеизложенного материала, можно сказать, что формирование дизайна среды современного мегаполиса возможно лишь путем внедрения новых компьютерных и информационных технологий в историческую зону города через организацию предметно-пространственной среды. Пространство должно быть адаптируемым не только для жителей, но и для гостей города. Установлено, что сохранить (с позиций преемственности) и приспособить для современного состояния центральные пространства исторических городов (позволяя противопоставления между сложившимися формами средовой действительности и желанными параметрами ее функционирования) возможно, только опираясь на концепцию максимального использования естественных природных качеств городской среды и принимая во внимание тенденции развития критериев проектирования, с учетом изменений в системе «потребитель–среда».

ЛИТЕРАТУРА

1. Калинина, Н. С. Дизайн среды открытых пространств центра исторического города: дис. ... канд. архитектуры: 18.00.01 / Н. С. Калинина. – М., 2000. – 177 с.
2. Гусакова, Л. И. Визуальные коммуникации. Элементы информативной экотуристической среды / Л. И. Гусакова // Гуманитарные научные исследования. – Вып. 5. – 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://human.snauka.ru/2013/05/3119>. – Дата доступа: 29.02.2016.
3. Шимко, В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды: учебник / В. Т. Шимко. – М.: «Архитектура-С», 2006. – С. 350–360.
4. Доступная среда. Универсальный дизайн – залог успешного отдыха для всех [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://flyingwheels.ru/universalnyy-dizayn-zalog-uspeshnogo-otdyiha-dlya-vseh/>.
5. Вагнер, Е. А. Велопешеходные коммуникации крупных градостроительных систем / Е. А. Вагнер // Журнал Сибирского федерального университета. Техника и технологии. Journal of Siberian Federal University. Engineering & Technologies. – Вып. 3(2). – 2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elib.sfu-kras.ru/handle/2311/1667>.
6. Индивидуализации предметно-пространственной среды ДОУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nsportal.ru/shkola/korrektcionnaya-pedagogika/library/2014/02/11/proekt-individualizatsiya-predmetno>.
7. Режеп, В. Е. Архитектурные проблемы экологии в строительстве и реконструкции / В. Е. Режеп // Реконструкція житла : наук.-виробн. вид. – К.: НДІпроектреконструкція, 2006. – Вип. 7. – С. 45–55.
8. Тетиор, А. Н. Архитектурно-строительная экология – новая наука / А. Н. Тетиор // Архитектура и строительство. – М., 2010. – Т. 550. – № 2. – С. 30–39.
9. Кутузова, Т. Н. Проблема подхода к оценке объектов экологической архитектуры / Т. Н. Кутузова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.nbu.gov.ua/kutuzova.

Поступила в редакцию 10.03.2016 г.