

## THE SYSTEM OF OPEN PUBLIC SPACES AS AN ASPECT OF ECOLOGICAL RECONSTRUCTION OF THE CITY

G. Pimenova, Candidate of Technical sciences,  
Associate Professor, Lecturer  
D. Koptyaev, Lecturer  
Ukhta State Technical University, Russia

Ecological reconstruction of cities with transformation into ecocities requires solution of the follow problems: integration of different city territories, ecological reconstruction of city buildings and development of the city green frame. It's also necessary to form the city open spaces system. This system can create clear and memorable city image. On the example of one of the northern Russian cities – Ukhta city – the concept of formation of the city open spaces system as an important instrument for the city community self-actualization was shown.

**Keywords:** general city plan, sustainable development, ecological reconstruction, city open space.

Conference participants

## СИСТЕМА ОТКРЫТЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ КАК АСПЕКТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДА

Пименова Г.И., канд. техн. наук, доцент  
Коптяев Д.Л., архитектор  
Ухтинский государственный технический университет, Россия

Экологическая реконструкция городов с превращением их в экополис, помимо решения проблем территориальной интеграции городских зон, биопозитивной реконструкции существующих строений и развития зеленого каркаса города, предполагает также создание системы открытых городских пространств, способной сформировать читаемый, представимый и запоминающийся образ города. На примере одного из северных российских городов показан алгоритм разработки концепции формирования городской системы открытых общественных пространств как главного инструмента самоидентификации городского сообщества.

**Ключевые слова:** генеральный план города, концепция устойчивого развития, экологическая реконструкция, открытые городские пространства.

Участники конференции

Урбанизированность современной жизни – самая характерная ее особенность, определяющая условия реализации образа и стиля жизни людей. Сегодня более половины населения планеты живет в городах. В мировом сообществе Россия считается одной из наиболее урбанизированных стран, поскольку более 70% ее населения проживает в городах. Тенденция к росту населения на урбанизированных территориях повсеместно усиливается, несмотря на попытки регулировать процесс в сторону снижения его активности.

Принимая городскую форму расселения как основную для современного общества и осознавая экологическую проблематику как следствие развития процессов урбанизации, человечество пришло к пониманию того, что нужно искать пути экологизации городских структур как способа обеспечения их устойчивого развития.

Для полноценного обеспечения высокого качества городской среды к числу базовых аспектов экологизации города (интеграция городских зон, модернизация производства, повышение потребительских качеств жилья, совершенствование систем обслуживания и др.) следует отнести и эстетико-психологические аспекты. Последние связаны с созданием на архитектурно-градостроительном

уровне условий, когда дом удобен, двор безопасен и уютен, городские районы привлекательны своей чистотой и зеленью... Такой город при обеспечении его жителей хорошей работой может восприниматься ими как общий дом, в отношении которого логично проявить заботу, а значит заложить основу своей привязанности и любви к городу.

Любимый город – тот, в котором жители участвуют в поддержании такого его статуса, в то время как основа для соучастия горожан в жизни города должна быть создана на профессиональном уровне, поскольку именно профессиональным уровнем обеспечивается учет климатических и ландшафтных особенностей места, экономических возможностей городского сообщества, архитектурно-градостроительная трактовка историко-культурных традиций, в том числе по использованию местных строительных технологий и организации поселений. Способность увидеть и трактовать уникальность контекста в широком его представлении – залог уникальности и неповторимости городской среды.

В числе важнейших социально-психологических и эстетико-психологических аспектов концепции превращения города в экополис должны быть следующие: решение проблем

транспортно-пешеходного движения в городе с обеспечением приоритетности велотранспорта и пешеходного движения; реабилитация природной составляющей города с формированием ее полноценной структуры – зеленого каркаса; упорядочение системы существующей городской застройки с выявлением целостной структуры открытых общественных пространств как организующего начала общего планировочного решения и как основы для формирования читаемого, представимого и запоминающегося образа города, раскрывающего культурно-исторические этапы его развития.

В отличие от существующих генеральных планов городов, в которых задана абстрактная схема улиц разной категории, фиксирующих планировочную структуру жилых кварталов и районов, экологическая концепция города должна представлять открытые общественные пространства как русла городской активности, концентрирующие в себе общественные городские функции, освобождая от них жилые кварталы при обеспечении близкой, пешеходной доступности объектов общественного обслуживания. Формирование системы открытых общественных пространств города можно видеть как архитектурный портрет города в его историческом развитии,

как своеобразный структурно-планировочный каркас города, концентрирующий в себе активность городской жизни, включенный в системы пешеходного движения, зеленого каркаса и выполняющий функции границ городской ткани – застройки.

Основой формирования структуры открытых общественных пространств является улично-дорожная сеть города. Структура открытых общественных пространств как система пересекающихся русел городской активности может сконцентрировать вдоль своих берегов городские общественные функции, расчленив город на серию районов, кварталов, в которых возможно сценарно-тематическое архитектурно-дизайнерское оформление зданий и территории, оригинально представляющее проживающих здесь горожан – соседства.

Формирование линейно-узловой структуры открытых общественных пространств позволяет рассмотреть их как границы жилых образований, свободных от размещаемых в их пределах объектов городского назначения любой функции. Возможное включение в структуру застройки жилых образований объектов общественного назначения определяется жителями данного квартала или района и призвано отражать социально-функциональные потребности именно этого соседства. Таким образом, создаются условия для организации островов спокойной жизни с сохранением традиционных ценностей, как, например, полноценных дворовых зон.

Система открытых общественных пространств, обладающая свойствами непрерывности и иерархичности в своем построении, призвана обеспечить свободную пространственную ориентацию в городе, условия социального контроля на общественных территориях в дневное и ночное время, безопасность пребывания в общественных зонах. Открытые общественные пространства способствуют формированию устойчивого в сознании людей образа города и, благодаря этому, становятся главным инструментом самоидентификации городского сообщества.

Апробацией предложенного подхода к построению системы открытых

общественных пространств города может служить концептуальное предложение, разработанное под руководством авторов настоящей работы применительно к городу Ухта – одному из городов Республики Коми с населением немногим более 100 тыс. человек.

Система открытых общественных пространств Ухты базируется на трех периодах застройки города, позволяющих расчленив его территорию на три временные зоны – зона «старого города» (1950-е годы), срединная часть (1960-1970-е годы) и новая часть (1980-1990-е годы и до настоящего времени). Отталкиваясь от этого членения города, формируется структура открытых общественных пространств, связывающая существующую застройку и новые районы города, логично вскрывая исторический аспект формирования и развития города.

Деление города на хронологические зоны позволяет дать оценку изменениям открытых общественных пространств города, которые следуют за его временным развитием и обусловлены изменениями в приемах застройки, ее планировочных параметрах: меняются пространственные характеристики открытых пространств – ширина, длина и кон-

фигурация улиц; улицы плотнее насыщаются объектами общественного обслуживания; берега улиц – русел городской активности – становятся выше с ростом этажности зданий по мере застройки города.

При всех изменениях городской ткани, отражающих изменения культуры проектирования и строительства, неизменным для города остается прием квартальной застройки и целостность, непрерывность городской временной оси – главной магистрали города, пронизывающей все хронологические зоны города.

Не ставя задачу изменения направления основных планировочных осей города (магистральных улиц) авторское предложение было направлено на выявление условной радиально-кольцевой структуры главенствующих элементов системы открытых общественных пространств и придание каждому из элементов характерности акцентированием на функциональном его насыщении, сопровождаемом «зеленой» темой, или, наоборот, выявляя как доминирующую «зеленую» тему, сопровождаемую распределением функциональных объектов равномерно, ритмично, или концентрированными узлами по фронту уличных фасадов (рис. 1).

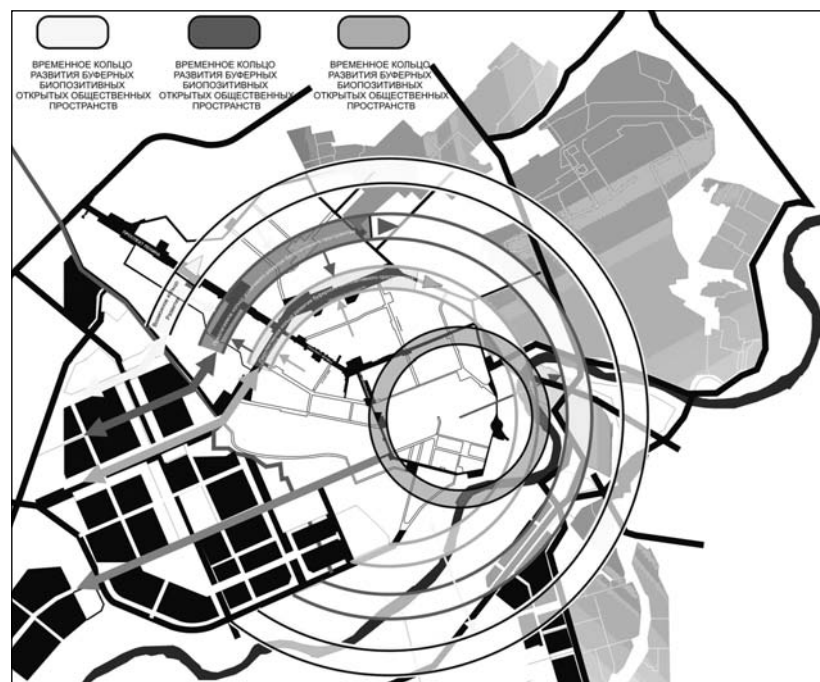


Рис. 1. Концептуальная схема формирования системы открытых общественных пространств города

Читаемость и представимость открытых уличных пространств, одинаково акцентируемых («зеленых» или «функциональных»), может быть обеспечена конкретизацией тематического оформления. Например, в зеленом оформлении улицы может доминировать озеленение фасадов, или повторяться один из приемов группового размещения элементов озеленения в уровне земли, формируя «оазисы» зон отдыха. Тематика улиц с доминирующей функциональной составляющей может быть в отдельных случаях выявлена самой темой – например, «торговая улица», «деловая улица», «детская улица», «кофейная улица», но своеобразие эта улица может получить также за счет особых приемов ее озеленения («цветочная улица»), тротуарного мощения («улица мозаичных тротуаров»), колористического решения уличных фасадов («улица белых домов») или особых приемов освещения («улица розовых сумерек»), или даже особых ракурсов визуального взаимодействия с природным окружением («улица солнечного заката»).

Концептуальная схема основана на представлении о культурно-исторических этапах развития города, включая его перспективу, и представлении системы хронологических зон города, разделенных мощными дугвыми артериями, подобно годовым кольцам на срезе древесного ствола. Наложением концептуальной схемы временных «колец» на схему существующих основных общественных пространств города получена схема собственно системы открытых общественных пространств города, каркас общей уличной сети, составленный приоритетными элементами и условно названный «радиально-кольцевым» (рис. 2). Радиальные составляющие каркаса – существующие артерии городской активности или обладающие таким потенциалом. Дугвые составляющие каркаса – это также выявленные в структуре существующих улиц города приоритетные направления, которые дополнены по своему количеству в соответствии с логикой построения системы в целом на основании совокупного результата проведенного анализа городских улиц. Дугвые

кольца требуют существенной реорганизации городских пространств в структуре застройки 1980-1990-х годов, но позволяют ее более четко структурировать.

В целом предложенная система иерархична, поскольку выявлен каркас базовых пространств приоритетного развития, в решетку которого встроена сеть улиц второстепенного значения. Иерархия структуры открытых общественных пространств обеспечивает иерархию городской ткани застройки – от крупных районов, разделенных магистральными улицами до жилых групп и кварталов, ограниченных улицами второстепенного значения.

Таким образом, предложенная к формированию и развитию система открытых общественных пространств города представляется естественно встроенной в социокультурную и градостроительную подсистемы города, что позволяет видеть ее как потенциально устойчивую систему, органично вплетенную в пространственно-временной контекст города. Следовательно, предложенная система открытых общественных пространств жизнеспособна и может восприниматься как шаг на пути к устойчивому в своем развитии городу – экополису.

Предложенный каркас открытых общественных пространств, дополненный наиболее значимыми элементами уличной сети, отнесенными к второстепенным, позволяют структурировать ткань городской застройки, создавая условия для формирования соседств и добрососедских отношений в пределах частных зон жилой среды, свободных от размещения там общественных функций. Концентрация общественных функций в обрамлении кварталов застройки в пределах уличных пространств предложенной системы обеспечивает пешеходную доступность объектов общественного обслуживания для жителей всех кварталов города.

Кроме того, создается возможность реализации принципа мозаичности городской среды: по функциональному ее использованию, когда общественные и жилые зоны приближены, но разделены; по характеру использования городских пространств, часть которых способствует скоплению и активному контакту людей – в пределах общественных зон, и другая часть, скрытая за берегами русел городской активности – спокойная жилая зона частного пользования – «мой дом».

Создаются условия для привлечения горожан к участию в организации

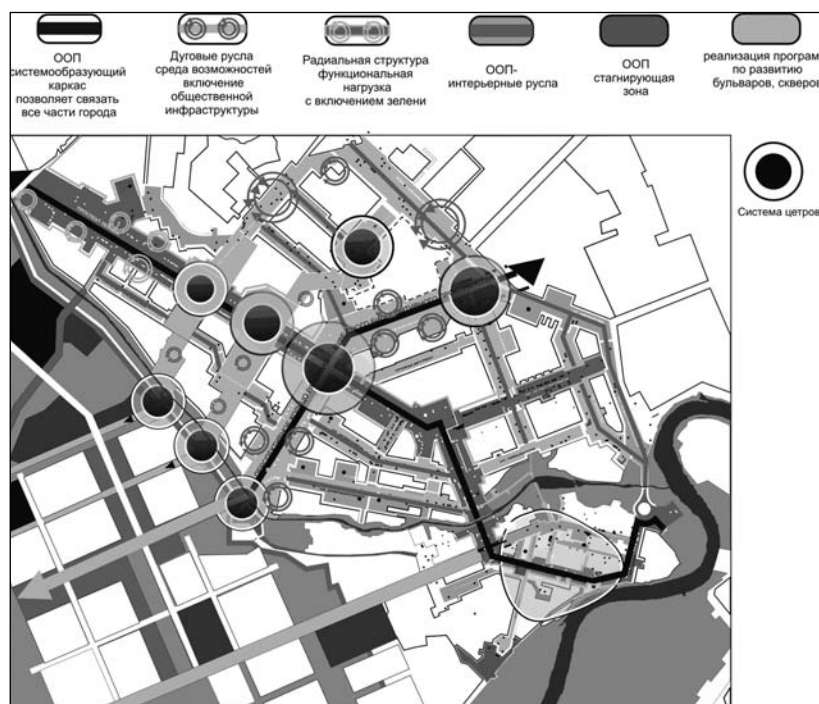


Рис. 2. Схема тематического развития открытых общественных пространств города

«своей» части городского пространства, следовательно, формируется основа для становления просвещенного менталитета горожанина, ответственного за «свою» территорию и со-собственника города как дома для всех. Таким образом, дается импульс к становлению нового образа жизни, который характеризуется ответственным отношением человека к своему окружению.

Предложенная система открытых общественных пространств города позволяет путем архитектурно-планировочной реорганизации открытых общественных пространств и их ландшафтно-дизайнерского оформления сформировать архитектурный портрет города – открытые для обозрения и общего пользования пространства, в которых созданы условия для развития культуры уличного общения людей.

Развитие предложенной системы открытых общественных пространств города предполагает их соответствующее сценарное оформление. Сценарное, или сюжетное, осмысление главных элементов каркаса открытых пространств города означает придание им системной характеристики посредством соответствующей реорганизации уличных пространств: происходит разуплотнение функционального насыщения узлов системы с растеканием функции по ее историческим радиальным направлениям – здесь функциональное насыщение доминирует и формирует собой линейные функционально насыщенные узлы, сопровождаемые на всем своем протяжении зеленым оформлением; «зеленая» тема господствует по дуговым руслам, и в зеленом потоке русел «плавают» «острова» функционального содержания – малые узлы, или узлы малой концентрации функций.

Такая схема более полно отвечает общей концепции экологической реконструкции города, поскольку каждый жилой квартал получает обрамление парными функционально насыщенными и парными зелеными доминирующей рекреационной функции улицами – любая городская функция обеспечена пешеходной доступностью для всех. Кроме того, каждое направление несет в своем оформлении определенную тему и с

учетом имеющегося пространственного потенциала и при соответствующем архитектурно-ландшафтном оформлении эта тема складывается в определенный тематический «текст», характерный только для этой улицы, или только для этого ее участка.

Схема тематического развития открытых общественных пространств города сохраняет принцип концентрации общественных функций в узлах; узловы функциональные зоны продолжены линейными радиальными направлениями большей концентрации и дуговыми меньшей концентрации; за дуговыми элементами системы сохраняется доминирующая рекреационная функция, общественные структуры «растворены» в потоке реализуемой «зеленой» темы.

Таким образом, лояльно в отношении исходной ситуации, путем эволюционных трансформаций концептуальной идеи найден вариант тематического, или сюжетного, развития открытых общественных пространств, города, который представляется обновленной традицией, результатом своеобразной «реставрации» архитектурного портрета города, обеспечивающей городу новое, но узнаваемое лицо.

В соответствии с концепцией открытые пространства как русла активности обретают или сохраняют архитектурно выразительные, насыщенные зеленью берега, формируя особенный облик города за счет неповторяющихся панорам и силуэта застройки «берегов», создавая условия для культурного времяпрепровождения в разное время для людей разных социально-возрастных групп. Широкие улицы, открытые площади и пешеходные пространства, несущие своим функциональным содержанием и архитектурно-ландшафтным оформлением предложение посетить их, направленное к каждому горожанину, снимает проблему традиционного отторжения человека от этих пространств, что имеет место при их существовании в настоящем виде.

Формирование системы открытых общественных пространств города представляется здесь как приглашающий жест, как фактор дружелюбного отношения города к своим горожанам.

Красивый, здоровый и доступный для всех город – это начало «любимого города», а любимый город – это фактор и свидетельство состоявшейся идентификации человека с местом своего обитания.

#### References:

1. Grigor'ev V.A., Ogorodnikov I.A. *Ekologizatsiya gorodov v mire, Rossii, Sibiri: Analiticheskiy obzor* [Ecologization of cities in the world, Russia, Siberia: analytical review], *Seriya Ekologiya* [Series: Ecology], Vyp. 63., GPNTB SO RAN. - Novosibirsk, 2001., 143 p.

2. Vysokovskii A.A. *Istoricheskoe nasledie v gorodskoi srede: analiz tsennosti i pozitsii dlya prinyatiya gradostroitel'nykh reshenii* [Historical heritage in the urban environment: analysis of values and attitudes in order to make urban planning decisions] *Prognoznoe proektirovanie i sotsial'naya diagnostika* [The forecasted planning and social diagnostics] Ed. by T.M. Dridze., V. 3., Book 2. - Moskva., Institut sotsiologii AN SSSR, 1991; pp. 194-214.

3. Dridze T.M. *Sistema «chelovek – zhiznennaya sreda» kak ob'ekt sotsial'nogo vosproizvodstva* [The system "man is the living environment" as an object of social reproduction], *Prognoznoe sotsial'noe proektirovanie: teoretiko-metodologicheskie i metodicheskie problemy* [The forecasted social engineering: theoretical, methodological and procedural problems]. - Moskva., Nauka, 1994., pp. 62-75.

4. Gutnov A.E. *Evolutsiya gradostroitel'stva* [The evolution of urban planning] – Moskva., Stroizdat, 1984. - 256 p.

5. Kaganov G.Z. *Formirovanie gorodskoi sredy (Voprosy teorii)* [Formation of the urban environment (Matters of theory)] *Obzornaya informatsiya. Seriya «Teoriya i istoriya arkhitektury»* [Overview. Series: "History and Theory of Architecture"] – Moskva., TsNIITIA, 1987., Issue 3. - 42 p.

6. Makarova E. *Izmenenie granits obshchestvennogo i privatnogo: gorodskoe prostranstvo i gorodskaya kul'tura Moskvy* [Changing boundaries

of the public and private: Moscow urban space and urban culture] Proekt Rossiya. – 2007; No. 1(43); pp. 164-169

7. Krashennnikov A.V. Sotsial'no-prostranstvennyi aspekt formirovaniya zhiloi sredy goroda [Socio-spatial aspect of the living environment of the city] dis. ... kand. arkhitektury: 18.00.04 A.V. Krashennnikov. - Moskva., 1985. - 212 p.

8. Smolenskaya E.O. Metod modelirovaniya otkrytykh arkhitekturnykh prostranstv v gorodskoi srede (na primere goroda Samara) [Method of modeling open architectural spaces in the urban environment (on the example of the city of Samara)]; avtoref. dis. ... kand. Arkhitektury [Thesis abstract by the Candidate of Architecture]: 18.00.04 E.O. Smolenskaya. - Nizhnij Novgorod., 2004; p. 21.

9. Goroda dlya lyudei [Cities for people] Yan Geil; Izd. na russkom yazyke [Published in Russian] – Kontsentr «KROST», per. s angl. [translated from English] – Moskva., Al'pina Publisher [Publisher], 2012. - 276 p.

### Литература:

1. Григорьев В.А., Огородников

И.А. Экологизация городов в мире, России, Сибири: Аналит. обзор (Сер. Экология. Вып. 63) / ГПНТБ СО РАН. - Новосибирск, 2001. – 143 с.

2. Высоковский А.А. Историческое наследие в городской среде: анализ ценностей и позиций для принятия градостроительных решений // Прогнозное проектирование и социальная диагностика / Под ред. Т.М. Дридзе. – В 3-х кн. – Кн. 2. – М.: Институт социологии АН СССР, 1991. – С. 194-214.

3. Дридзе Т.М. Система «человек – жизненная среда» как объект социального воспроизводства // Прогнозное социальное проектирование: теоретико-методологические и методические проблемы. – М.: Наука, 1994. – С. 62-75.

4. Гутнов А.Э. Эволюция градостроительства. – М.: Строиздат, 1984. – 256 с.

5. Каганов Г.З. Формирование городской среды (Вопросы теории) / Обзорная информация. Серия «Теория и история архитектуры». – М.: ЦНИИТА, 1987. – Вып. 3. – 42 с.

6. Макарова Е. Изменение границ общественного и частного: городское

пространство и городская культура Москвы // Проект Россия. – 2007. – № 1(43). – С. 164-169

7. Крашенинников А.В. Социально-пространственный аспект формирования жилой среды города: дис. ... канд. архитектуры: 18.00.04 / А.В. Крашенинников. – М., 1985. – 212 с.

8. Смоленская Е.О. Метод моделирования открытых архитектурных пространств в городской среде (на примере города Самара): автореф. дис. ... канд. архитектуры: 18.00.04 / Е.О. Смоленская. – Н-Новгород, 2004. – 21 с.

9. Города для людей / Ян Гейл; Изд. на русском языке – Концентр «КРОСТ», пер. с англ. – М.: Альпина Паблшер, 2012. – 276 с.

### Information about authors:

1. Galina Pimenova – Candidate of Technical sciences, Associate Professor, Lecturer; address: Russia, Ukhta city; e-mail: gpimenova@ugtu.net

2. Dmitry Koptyaev – Lecturer, Ukhta State Technical University; address: Russia, Ukhta city; e-mail: dlkoptyaev@mail.ru

