

КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМ ОТКРЫТЫХ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ ГОРОДОВ СИРИИ НА ОСНОВЕ БЕЛЛИГЕРАТИВНЫХ ЛАНДШАФТОВ

А.Н. Белкин, Б. Аль Дарф Аднан, М.М. Хирбик, М. Исмайл

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ), 129337, Москва, Ярославское ш., д. 26

an.belkin@mail.ru

Изложена концепция послевоенного восстановления и развития городов Сирии. Приведены сведения о наиболее крупных городах страны, дана общая характеристика их особенностей. Подчеркнуто значение экологии города в иерархии градостроительных ценностей. Изложены теоретические основы формирования систем открытых озелененных пространств на основе следующих принципов ее построения: взаимосвязь с ландшафтной первоосновой, непрерывность, равномерность, многоуровневость, функциональное разнообразие, способность развиваться. Даны краткая характеристика этих принципов и количественные параметры застроенных территорий и открытых озелененных пространств. Приведены сведения о методике оценки территориальных взаимосвязей и параметров застроенных площадей и открытых озелененных пространств, разработанной в ЦНИИП градостроительства. Предложена концепция восстановления разрушенных войной городов на базе формирования систем открытых озелененных пространств, позволяющая сохранить положительные и устранить или ослабить отрицательные особенности сирийских городов.

Ключевые слова: города Сирии, военные разрушения, экология, система открытых озелененных пространств, концепция восстановления

Ссылка для цитирования: Белкин А.Н., Аль Дарф Аднан Б., Хирбик М.М., Исмайл М. Концепция формирования систем открытых озелененных пространств городов Сирии на основе беллигеративных ландшафтов // Лесной вестник / Forestry Bulletin, 2018. Т. 22. № 3. С. 90–96. DOI: 10.18698/2542-1468-2018-3-90-96

Масштабы военных разрушений городов, деревень, межселенных территорий Сирии еще не оценены, не подсчитаны, однако очевидно, что они весьма велики. Очень пострадали города: Халеб (Алеппо) — крупнейший город страны с населением 2 132 100 чел. (на 2004 г.), столица Дамаск (1 754 000 чел. на 2011 г.), Хомс (900 492 чел. на 2012 г.), Хама (696 863 чел. на 2009 г.), Ракка (свыше 300 000 чел. на 2005 г.), Дейр-эз-Зор (230 000 чел. на 2002 г.), Идлиб (165 000 чел. на 2010 г.), Дарьи (107 500 чел. на 2010 г.) [1], а также многие десятки малых городов и деревень (рис. 1–3) [2].

Военные действия привели к превращению значительной части аграрных и урбанизированных ландшафтов в беллигеративные. В процессе послевоенного восстановления при разработке генеральных планов поселений и их реализации важно своевременно уделить внимание формированию систем открытых озелененных пространств, которое прежде было затруднено целостностью городской ткани.

Цель работы

Целью работы является определение основных направлений градостроительных мероприятий при восстановлении разрушенных поселений Сирии.

Материалы и методы

Для довоенных сирийских городов и сельских населенных мест при всем их разнообразии характерны следующие особенности:

- очень высокая плотность исторической (ковровой) и современной застройки;
- преимущественно моноцентрический характер развития городских систем;
- небольшая площадь озелененных территорий, не образующих связанной системы;
- недостаточное количество открытых спортивных сооружений и комплексов;
- отсутствие природного окружения во внешней зоне городов как следствие высокой доли агроландшафтов.

Состояние природной среды и экология урбанизированных территорий — важнейшее направление градостроительной политики. В пирамиде градостроительных ценностей экология лежит в основании как фундаментальная биологическая проблема. Важнейшими факторами формирования здоровой городской среды являются садово-парковые территории — элементы системы озелененных пространств. В то же время как носители красоты они представляют собой высшие градостроительные ценности, поскольку удовлетворяют интеллектуальные и духовные запросы жителей [3]. Вот почему система открытых



Рис. 1. Вид г. Алеппо до войны (верхние снимки) и после войны (нижние снимки) [2]
 Fig. 1. View of Aleppo before the war (top photos) and after the war (bottom photos) [2]



Рис. 2. Некоторые территории г. Дамаска до войны (верхние снимки) и после войны (нижние снимки):
 а — территория, находящаяся между военным аэропортом и жилым районом Дарья; б — территория
 жилого района Аль-Тадамон [2]
 Fig. 2. Some areas of Damascus before the war (top photos) and after the war (bottom photos): a — the territory
 located between the military airport and the residential area of Darya; b — the territory of the Al-Tadamon
 residential area [2]



Рис. 3. Города Хомс (а) и Дейр-эз-Зор (б) до войны (верхние снимки) и после войны (нижние снимки) [2]
Fig. 3. The cities of Homs (a) and Deir ez Zor (b) before the war (top photos) and after the war (lower photos) [2]

озелененных пространств не просто желательная, но обязательная, неременная часть структуры города.

Такое понимание роли системы озелененных пространств вызвано стремлением к достижению устойчивости городского ландшафта, иначе говоря, сбалансированности процессов управления человеком и процессов саморегуляции за счет входящих в ландшафт природных компонентов. Уравновешенность естественных, природных и искусственных, антропогенных элементов города означает учет не только количественных, но и качественных характеристик системы открытых озелененных пространств как главной носительницы элементов природной саморегуляции городского ландшафта. Из общих принципов организации любого преобразуемого ландшафта [4] важнейшими для нас являются два — разнообразие, основанное на природно-пространственной дифференциации территории, и преобладание зеленых насаждений.

Результаты и обсуждение

Обеспечение устойчивости города как типа антропогенного ландшафта — главная, но не единственная функция системы открытых озелененных пространств. Данная система служит также оздоровлению городской среды, созданию условий для отдыха населения, повышению художественной выразительности. Каждая из этих

функций по отдельности и все они вместе определяют форму системы, которую можно описать как ряд принципов ее построения: 1) взаимосвязь с ландшафтной первоосновой, 2) непрерывность, 3) равномерность, 4) многоуровневость, 5) функциональное разнообразие, 6) способность развиваться. Рассмотрим эти принципы по порядку.

1. *Взаимосвязь с ландшафтной первоосновой, соответствие природным условиям и особенностям.* Данный принцип направлен в первую очередь на достижение устойчивости урбанизированного ландшафта за счет возможной доли саморегуляции. В нем отражены основные природоохранные мероприятия: выявление сохраняемых элементов ландшафта при определении оптимального использования территории, рекультивация, компенсация нарушений ландшафта за счет его улучшения путем изменения рельефа и водного режима, создания защитных насаждений. Эти мероприятия, выявляющие природные особенности территории, содействуют повышению эстетической выразительности городской среды.

2. *Непрерывность внутригородских и внешних (пригородных и межселенных) озелененных пространств.* Этот принцип имеет два аспекта: природоохранный и функциональный. Попытки сохранить «островки природы» в городе чаще всего безуспешны. Растения гибнут, оказавшись в неблагоприятных условиях. Существование природных элементов, введенных в урбанизиро-

ванную среду, облегчается связями с биогенными комплексами пригородной зоны. Необходимы не окруженные застройкой, пусть и большие, озелененные участки, а непрерывными «потоками» введенные в расчлененную застройку открытые пространства.

3. *Равномерность распределения элементов системы открытых озелененных пространств* определяется двумя параметрами: минимальным размером озелененного пространства, при котором оно выполняет комплекс своих основных функций, и максимальным размером застроенной территории, при котором сохраняются нормальные связи с открытыми пространствами. Методика оценки территориальных взаимосвязей и параметров застроенных площадей и открытых озелененных пространств была разработана в ЦНИИП градостроительства в 1970-е гг. Для городов средней полосы России были определены следующие параметры: ширина открытых озелененных пространств, расчленяющих застройку, — 0,5...0,75 км (с учетом распространения шума от магистрали, глубины визуального «давления» окружающей застройки, глубины активного воздействия выхлопных газов от транспорта); ширина застроенных массивов — 1,5...2 км (с учетом пешеходной доступности открытого пространства, глубины визуального взаимодействия, глубины активного воздухообмена) [5, 6]. Равномерность распределения озелененных территорий на плане города обеспечивает возможность их активного воздействия на массивы застройки, доступность посещения и использования парковых территорий.

4. *Многоуровневость элементов системы открытых озелененных пространств* — еще один важный принцип. Горожане контактируют с природой на разных градостроительных уровнях: от цветочницы на балконе многоэтажного дома и палисадника под окнами до загородного лесного массива. Озелененный двор, сад микрорайона, районный парк, городские парки, пригородные зоны отдыха, лесопарки, леса, заповедники, а также бульвары, озелененные улицы и набережные, скверы образуют многоуровневую систему открытых озелененных пространств.

5. *Функциональное разнообразие* отвечает различным потребностям населения, каждый элемент системы выполняет не одну, а несколько функций — и оздоровления среды, и места отдыха, и художественной композиции. Каждая функция может быть главной или второстепенной. Разнообразие отражает не только различия в видах и формах отдыха, возрасте посетителей и т. п., но и в природоохранном назначении элементов озеленения.

6. *Способность развиваться вместе с городом* — общий для всех городских систем принцип. Изменение границ города и рост его территории не должны ослаблять связи застройки с открытыми озелененными пространствами и приводить к разрастанию массивов сплошной застройки. Динамизм системы открытых озелененных пространств во многом определяется природоохранными структурами и при ином использовании ландшафтов. Например, насаждения агроландшафтов вдоль рек при урбанизации территории, сохраняя водоохранную функцию, становятся в то же время элементами системы озелененных территорий города [7].

Выводы

В условиях неопределенности основных социально-экономических параметров развития города система открытых озелененных пространств может быть концептуальной основой формирования его структуры. Основой, определяющей не только сбалансированность природных и антропогенных элементов ландшафта, его устойчивость, но и функциональное зонирование, форму массивов застройки, разделенных озелененными территориями, транспортную и пешеходную сеть, наконец, художественные достоинства, выразительность и эмоциональную насыщенность городской среды.

Описанная в данной работе концепция восходит к исторической, столетней давности идее «органической децентрализации» города, предложенной Элизием Саариненом. Эта идея содержала надежду, что в процессе развития «...отдельный район децентрализованного большого города станет маленьким городом, окруженным природой, — какими были средневековые города» [8, с. 112]. Привлекательный образ небольшого города, который легко охватить взглядом и воспринять как цельную композицию, как раз и может сложиться при формировании непрерывной системы открытых озелененных пространств и массивах сплошной застройки ограниченного размера.

Процесс децентрализации сложившегося города, по Сааринену, весьма сложен и продолжителен. На уже застроенных территориях с трудом удастся выделить участки для озеленения и создать между ними озелененные связи [9]. Однако именно это сложное, постепенное изменение и есть не просто количественный рост, но развитие города, улучшение его экологических и социально-бытовых характеристик путем реконструкции сложившейся застройки.

Восстановление разорванной войной городской ткани в населенных пунктах Сирии может происходить в соответствии с изложенной кон-

цепцией, что позволит сохранить положительные и устранить или ослабить отрицательные характерные особенности сирийских городов следующим образом [10–15]:

– при сохранении застройки высокой плотности может быть создана связанная система открытых озелененных пространств за счет разрушенных домов и кварталов;

– в вышеупомянутой связанной системе найдут свое место функционально разнообразные сады и парки, в том числе открытые спортивные сооружения, озелененные связи;

– расчленение застройки на отдельные массивы приведет к полицентризму в развитии городских систем;

– во внешней зоне городов образуется зеленый пояс, состоящий, где это возможно, из природных участков и парков, а также агропарков, в которых защитные лесополосы послужат основой планировки.

Список литературы

- [1] Населенные пункты Сирии. Википедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Категория:Населенные_пункты_Сирии (дата обращения 12.12.2017).
- [2] The Telegraph. URL: <http://www.telegraph.co.uk/news/picturegalleries/worldnews/11160986/Syria-from-space-satellite-images-of-civil-war.html> (дата обращения 12.12.2017).
- [3] Крашенинников А.В. Градостроительное развитие и городская среда. North Carolina, USA, 2017. 170 с.
- [4] Вергунов А.П. Формирование системы открытых пространств // Строительство и архитектура Москвы, 1974. № 9. С. 12.
- [5] Вергунов А.П. Архитектурно-ландшафтная организация крупного города. Л.: Стройиздат, 1982. 135 с.
- [6] Белкин А.Н. Городской ландшафт. М.: Высшая школа, 1987. 111 с.
- [7] Груза И. Теория города. М.: Стройиздат, 1972. С. 112.
- [8] Дормидонтова В.В. Характеристика современного этапа развития садово-паркового искусства // Architecture and Modern Information Technologies, 2011. № 4 (17). С. 3.
- [9] Белкин А.Н. Перспективное направление развития градостроительной культуры в России // Вестник МГУЛ — Лесной вестник, 2015. Т. 19. № 5. С. 17.
- [10] Криштофович А.Н. Палеоботаника. Л.: Гостоптехиздат, 1957. 650 с.
- [11] Морозов Г.Ф. О типах насаждений и их значении в лесоводстве // Лесной журнал, 1904. Вып. 1. С. 6–25.
- [12] Ожегова Е.С. Ландшафтная архитектура: История стилей / Под ред. Д. О. Швидковского. М.: Мир и Образование, 2015. 560 с.
- [13] Дормидонтова В.В. Конструктивизм и ландшафтная архитектура конца XX–XXI вв. // Вестник ландшафтной архитектуры, 2016. № 8. С. 27.
- [14] Филин В.А. Визуальная среда города // Вестник Международной академии наук (Русская секция), 2006. № 2. С. 43–50.
- [15] Скабелкина О.А., Довганюк А.И. Визуальная среда города и ее влияние на психофизическое состояние человека // Вестник ландшафтной архитектуры. Материалы Всероссийской научно-практической интернет-конференции (15–16 сентября 2015 г.), посвященной 150-летию РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (ч. 2). М.: Сам Полиграфист, 2015. С. 130–132.

Сведения об авторах

Белкин Александр Николаевич — канд. архитектуры, профессор, член Союза архитекторов Российской Федерации, профессор кафедры архитектуры Московского государственного строительного университета, an.belkin@mail.ru

Аль Дарф Аднан Бушра — магистр архитектуры, аспирантка кафедры архитектуры Московского государственного строительного университета, Boushra_aldarf@hotmail.com

Хирбик Мария Мохамедовна — магистр архитектуры, аспирант кафедры архитектуры Московского государственного строительного университета, maria.khirbik@yandex.ru

Исмайл Мажд — магистр архитектуры, аспирант кафедры градостроительства Московского государственного строительного университета, majd.ismaeel@yandex.ru

Поступила в редакцию 14.12.2017.

Принята к публикации 12.04.2018.

THE CONCEPT OF FORMATION SYSTEMS OF OPEN GREEN AREAS IN THE CITIES OF SYRIA BASED ON BELLIGERATIVE LANDSCAPES

A.N. Belkin, B. Al' Darf Adnan, M.M. Hirbic, M. Ismail

Moscow State University of Civil Engineering (National Research University), 129337, 26, Yaroslavskoye shosse, Moscow, Russia
an.belkin@mail.ru

The concept of post-war reconstruction and development of the cities of Syria is outlined. The information on the largest cities of the country as well as the general characteristic of their features are given. The importance of the city environment in the hierarchy of town-planning values is stressed. The theoretical foundations of the systems formation of open landscaped spaces are outlined on the basis of the following principles of its construction: interrelation with the landscape foundation, continuity, uniformity, multilevel, functional diversity, ability to develop. A brief description of these principles and quantitative parameters of built-up areas and open landscaped spaces are given. Information is provided on the methodology for assessing territorial relationships and parameters of built-up areas and open landscaped spaces developed at the Central Research Institute of Urban Development. The concept of restoration of war-torn cities on the basis of forming open landscaped space systems is proposed, which allows to preserve positive features and eliminate or weaken negative ones of Syria cities.

Keywords: Syria cities, military destruction, environment, open landscaped space system, restoration concept

Suggested citation: Belkin A.N., Al Darf Adnan B., Hirbic M.M., Ismail M. *Kontsepsiya formirovaniya sistem otkrytykh ozelenennykh prostranstv gorodov Sirii na osnove belligerativnykh landshaftov* [The concept of formation systems of open green areas in the cities of Syria based on belligerative landscapes]. *Lesnoy vestnik / Forestry Bulletin*, 2018, vol. 22, no. 3, pp. 90–96. DOI: 10.18698/2542-1468-2018-3-90-96

References

- [1] *Naselennyye punkty Sirii. Vikipediya* [Category: City of Syria. Wikipedia]. Available at: https://ru.wikipedia.org/wiki/Категория:Населенные_пункты_Сирии (accessed 12.12.2017).
- [2] The Telegraph. Available at: <http://www.telegraph.co.uk/news/picturegalleries/worldnews/11160986/Syria-from-space-satellite-images-of-civil-war.html> (accessed 12.12.2017).
- [3] Krashennikov A.V. *Gradostroitel'noe razvitiye i gorodskaya sreda* [Urban development and urban environment]. USA: North Carolina Publ., 2017, 170 p.
- [4] Vergunov A.P. *Formirovaniye sistem otkrytykh prostranstv* [Formation of the system of open spaces]. *Stroitel'stvo i arkhitektura Moskvy* [Building and architecture of Moscow], 1974, no. 9, p. 12.
- [5] Vergunov A.P. *Arkhiturno-landshaftnaya organizatsiya krupnogo goroda* [Architectural and landscape organization of a large city]. Leningrad: Stroizdat, 1982, 135 p.
- [6] Belkin A.N. *Gorodskoy landshaft* [City landscape]. Moscow: Vysshaya shkola [Higher School], 1987, 111 p.
- [7] Gruza I. *Teoriya goroda* [Theory of the city]. Moscow: Stroizdat, 1972, p. 112.
- [8] Dormidontova V.V. *Kharakteristika sovremennogo etapa razvitiya sadovo-parkovogo iskusstva* [Characteristics of the current stage of development of landscape art]. *Architecture and Modern Information Technologies*, 2011, no. 4 (17), p. 3.
- [9] Belkin A.N. *Perspektivnoye napravleniye razvitiya gradostroitel'noy kul'tury v Rossii* [Perspective direction of the development of urban development culture in Russia]. *Moscow State Forest University Bulletin — Lesnoy vestnik*, 2015, v. 19, no. 5, p. 17.
- [10] Krishtofovich A.N. *Paleobotanika* [Paleobotany]. Leningrad: Gostoptekhizdat Publ., 1957, 650 p.
- [11] Morozov G.F. *O tipakh nasazhdeniy i ikh znachenii v lesovodstve* [On types of plantations and their significance in forestry]. *Lesnoy zhurnal*, 1904, iss. 1, pp. 6–25.
- [12] Ozhegova E.S. *Landshaftnaya arkhitektura: Istoriya stiley* [Landscape Architecture: History of Styles] Ed. D.O. Shvidkovskii. Moscow: Mir and Obrazovanie, 2015, 560 p.
- [13] Dormidontova V.V. *Konstruktivizm i landshaftnaya arkhitektura kontsa XX–XXI vv.* [Constructivism and landscape architecture of the late XX–XXI centuries] *Bulletin of landscape architecture*, 2016, no. 8, p. 27.
- [14] Filin V.A. *Vizual'naya sreda goroda* [Visual environment of the city] *Vestnik Mezhdunarodnoy akademii nauk (Russkaya sektiya)* [Bulletin of the International Academy of Sciences (Russian section)], 2006, no. 2, pp. 43–50.
- [15] Skabelkina O.A., Dovganyuk A.I. *Vizual'naya sreda goroda i ee vliyaniye na psikhofizicheskoye sostoyaniye cheloveka* [Visual environment of the city and its impact on the psychophysical state of man] *Vestnik landshaftnoy arkhitektury. Materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy internet-konferentsii (15–16 sentyabrya 2015 g.), posvyashchennoy 150-letiyu RGAU-MSKha imeni K.A. Timiryazeva (ch. 2)* [Bulletin of landscape architecture. Materials of the All-Russian Scientific and Practical Internet Conference (15–16th September 2015), dedicated to the 150-th anniversary of the RSAU-MTAA named after K.A. Timiryazev (p. 2)]. Moscow: Sam Poligrafist, 2015, pp. 130–132.

Authors' information

Belkin Aleksandr Nikolaevich — Cand. Sci. (Architecture), Professor, Member of the Union of Artists of the Russian Federation, Professor of the Architecture Department of the Moscow State University of Civil Engineering (National Research University), an.belkin@mail.ru

Al' Darf Adnan Bushra — Master of Architecture, pg. of the Architecture Department of the Moscow State University of Civil Engineering (National Research University), Boushra_aldarf@hotmail.com

Khirbic Mariya Mokhamadovna — Master of Architecture, pg. of the Architecture Department of the Moscow State University of Civil Engineering (National Research University), maria.khirbik@yandex.ru

Ismail Majd — Master of Architecture, pg. of the Architecture Department of the Moscow State University of Civil Engineering (National Research University), majd.ismaeel@yandex.ru

Received 14.12.2017.

Accepted for publication 12.04.2018.