

Создание терапевтических садов и терапевтических ландшафтов в структуре озеленения больниц, поликлиник и госпиталей – важное направление в формировании ландшафтно-градостроительного каркаса городов для нивелирования последствий пандемии. Дается определение ландшафтного кода терапевтических садов и терапевтических ландшафтов, подчеркивается их значение для архитектурно-ландшафтной организации территорий объектов здравоохранения и создания комфортной городской среды.

Ключевые слова: Ландшафтный код; терапевтические сады; терапевтические ландшафты; ландшафтно-градостроительный каркас; ландшафтная инфраструктура; зеленый каркас. /

The creation of therapeutic gardens and therapeutic landscapes in the structure of landscaping of hospitals and clinics is an important direction in the formation of the landscape and urban planning framework of cities to avoid the consequences of the pandemic. The landscape code of therapeutic gardens and therapeutic landscapes is scientifically grounded practical guidelines for the architectural and landscape design of the territories of healthcare facilities.

Keywords: Landscape code; therapeutic gardens; therapeutic landscapes; urban landscape framework; landscape infrastructure; green framework.

Ландшафтный код терапевтических садов и терапевтических ландшафтов / Landscape code for therapeutic gardens and therapeutic landscapes

текст

Элина Красильникова
Севастопольский государственный университет
Инна Журавлева
Севастопольский государственный университет
Инна Заика
Севастопольский государственный университет / text

Elina Krasilnikova
Sevastopol State University
Inna Zhuravleva
Sevastopol State University
Inna Zaika
Sevastopol State University

Формирование комфортной городской среды с позиции ее насыщения оздоровительной функцией имеет большое значение для нивелирования негативных процессов, отягощенных COVID-19. На первый план выходит проблема обеспечения населения качественной городской средой, способствующей продлению жизни и создающей комфортные условия жизни для всех категорий граждан. Здоровое долголетие становится главным элементом оценки качества формируемой городской среды [1, с. 20–21].

Природные ландшафты и городское озеленение оказывают положительное терапевтическое воздействие на человека и непосредственное влияние на общественное здоровье, уменьшая стресс и психические расстройства, увеличивая эффект физической активности, уменьшая неравенство в отношении укрепления здоровья и личного восприятия качества жизни человеком [2, с. 19–20].

Создание современных лечебно-терапевтических садов основано на принципах биофильной гипотезы Э. О. Уилсона [3; 4] и предполагает, что люди обладают врожденной склонностью к поиску связи с природой и другими формами жизни. Понимание связи между природой и сообществом посредством биофильного дизайна дает нам возможность спроектировать пространства, которые помогут посетителям, пациентам, сотрудникам объектов здравоохранения и прилегающим к ним территориям соединиться с природными условиями исцеления и снижения стресса на основе применения принципов биофильного дизайна. Данная интеграция способствует ускорению процесса выздоровления и снижению риска новых заболеваний. Поэтому в настоящее время это одна из реальных возможностей не только для борьбы с распространением коронавируса, но и для создания благоприятной, здоровой среды для людей, перенесших этот недуг и проходящих период реабилитации и выздоровления. Зеленые насаждения напрямую связаны со здоровьем человека, поэтому в XXI веке во всем мире особое внимание уделяется созданию терапевтических садов и терапевтических ландшафтов [5, с. 3–5].

На основе рефункционализации системы озеленения города происходит создание комфортной и многофункциональной внутренней структуры его зеленого каркаса, в который целесообразно интегрировать терапевтические ландшафты [6, с. 3–9]. К сожалению, территории больниц со стационарами являются закрытыми градостроительными объектами с огороженными территориями, которые относятся к категории объектов озеленения ограниченного пользования. Тем не менее есть возможность интеграции объектов здравоохранения в зеленый каркас города, так как сейчас пространственно-планировочная и функциональная организация территории современных больниц основана на комплексном, мультифункциональном подходе. Интеграция садово-парковой зоны объектов здравоохранения (больничных комплексов, медицинских центров, районных городских больниц) с зеленым каркасом города происходит через открытые для общего доступа входные зоны территорий поликлиник, по нормам проектирования не требующих устройства стационарного ограждения [7; 8]. Поэтому организация входных зон больничных комплексов, медицинских центров, районных и городских больниц может быть основана на создании терапевтических ландшафтов, примыкающих непосредственно к улице или пешеходной дороге (рис. 1, 2); таким образом и будет происходить одна из форм их интеграции в зеленый каркас города.

Терапевтические сады представляют структурный элемент лечебных ландшафтов, так как они ландшафтно-планировочно организованы в сад. Терапевтические сады – лечебные открытые сады с деревьями и кустарниками, специально проектируемые соответственно физическим, психологическим и социальным потребностям людей, в первую очередь – находящихся на лечении и реабилитации в лечебных учреждениях. Одним из главных аспектов формирования терапевтического сада и его дальнейшей интеграции в сине-зеленый городской зеленый каркас является разработка его ландшафтного кода. Но сначала нужно понять, каким должен быть терапевтический сад конкретной больницы, как он может быть интегрирован в локальный зеленый каркас прилегающих территорий. Ответы на эти вопросы должны соотноситься с одним из ключевых аспектов формирования ландшафтного

Исследование выполнено в рамках гранта «Концепция ландшафтно-градостроительного развития и благоустройства территорий объектов здравоохранения г. Севастополя», шифр 29/06-31 / Acknowledgements: The research was supported by the grant "Concept for the landscape and urban development and improvement of areas of healthcare facilities in Sevastopol", code number 29/06-31



< Рис. 1. Parc Sanitari Pere Virgili. Барселона, Испания. Фото Э. Э. Красильниковой. 2014 ©

кода, которым является создание уникального пейзажа терапевтического сада, гармонично сочетающегося с соседствующими территориями.

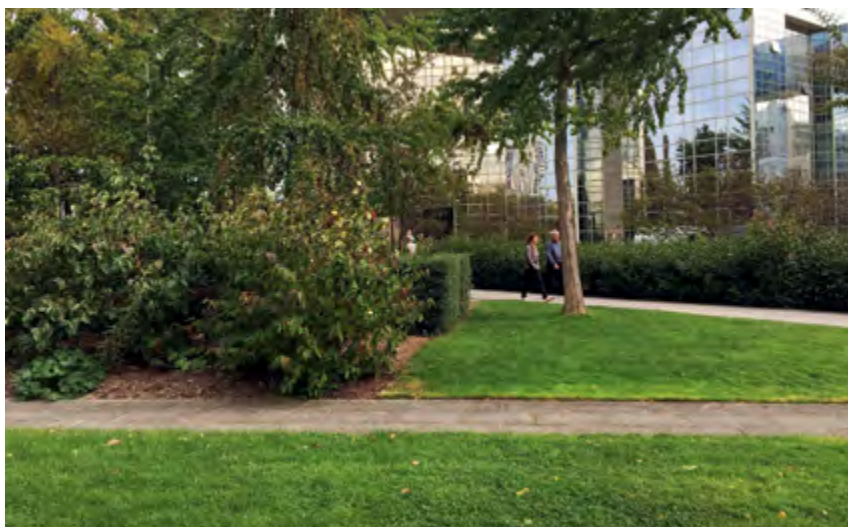
Терапевтические сады, расположенные на территории лечебных учреждений и разработанные специально для целевой группы пациентов (аутисты, психиатрические, туберкулезные, онкологические и др. пациенты), в настоящее время все чаще признаются врачами важным аспектом помощи в оздоровлении и преодолении болезни [9; 10]. Терапевтический сад на территории больницы – не просто парк: это общественное пространство, завершающее целостную картину медицинского учреждения. Ассортимент растений терапевтического сада формируется с учетом природно-климатических характеристик региона, целебных свойств растений, их декоративных свойств, сохраняемых в течение всего вегетационного периода. Современный терапевтический сад обеспечивает связи между зданиями различного назначения, объектами отдыха и пешеходными маршрутами без пересечения с транспортными и техническими проездами, а самое главное – связывает территорию терапевтического сада с прилегающим городским пространством. Так происходит интеграция терапевтических садов в городскую ткань и зеленую инфраструктуру города. Наглядным примером является создание парка Parc Sanitari Pere Virgili в районе Грасия в Барселоне (рис. 1, 2). Парк Пере Вирджили является показательным, социально значимым проектом в сфере здравоохранения Испании. Для его реализации министерство здравоохранения Каталонии учредило государственную компанию под названием Parc Sanitari Pere Virgili. В результате в 1999 г. началась градостроительная регенерация старого военного госпиталя в медицинский центр, предоставляющий в настоящее время медицинские, исследовательские и образовательные услуги. История центра связана с именем Пере Вирджили, который был врачом и ученым (род. 1699), главным хирургом армии и флота Испании. Пере Вирджили сыграл решающую роль в становлении испанской хирургии, был новатором и создателем хирургических исследований на Пиренейском полуострове, основал хирургические колледжи Кадиса и Барселоны в 1748 и 1768 гг.

Интересен пример интеграции небольшого терапевтического сада Европейского госпиталя им. Жоржа Помпиду в Париже с прилегающей территорией парка Андре Ситроена. Зеркальные фасады здания госпиталя гармонично вписаны в архитектурно-планировочную структуру парка, они отражают ландшафт парка, зрительно расширяя его границы. (рис. 3, 4). Поэтому временная трансформация ландшафта парка, изменение его ландшафтного кода влияют и на изменение ландшафтного кода терапевтического ландшафта госпиталя.

Парк Андре Ситроена был создан знаменитыми ландшафтными архитекторами Жилем Клеманом и Аленом Прово в 1987 г. и открыт для посетителей в 1992 г. В основу ландшафтной организации парка была внедрена авторская концепция «сада в движении» Жюль Клемана. В ней Жиль Клеман интерпретировал четыре принципа, влияющие на создание уникального запоминающегося современного архитектурно-ландшафтного комплекса и его ландшафтного кода: Природа, Движение или Метаморфозы, Архитектура и Искусство [11, с. 158–159].

> Рис. 2. Пример интеграции терапевтического ландшафта парка Parc Sanitari Pere Virgili в общественно-пешеходное пространство улицы. Барселона, Испания. Фото Э. Э. Красильниковой. 2014 ©





^ Рис. 3. Зеркальный фасад Европейского госпиталя имени Жоржа Помпиду, в котором отражается ландшафт парка Ситроен в Париже. Фото Э. Э. Красильниковой. 2019 ©



^ Рис. 4. Зеркальный фасад Европейского госпиталя имени Жоржа Помпиду, в котором отражается ландшафт парка Ситроен в Париже. Фото Э. Э. Красильниковой. 2007 ©

Парк Андре Ситроена считается одним из парков мира, созданным на принципах ландшафтного урбанизма. Природные элементы ландшафта (деревья, кустарники, газоны) являются частью архитектурно-пространственной композиции парка и рассматриваются как природные архитектурные формы, нивелирующие доминирование архитектурных объектов [12, с. 74–76].

Изменение «ландшафтной моды» в связи с глобальными климатическими процессами – внедрением в практику ландшафтной организации территории биоразнообразия, создания устойчивых природных ландшафтов («дождевые сады»), ландшафтные композиции, сформированные по типу «природных сообществ» – повлияло на трансформацию ландшафта парка Ситроена. За последние несколько лет жесткие линии стриженных боскетов вечнозеленых кустарников были смягчены посадкой на втором и третьем плане многолетних трав, образующих мягкие «облачные» формы и создающих более природные формы ландшафтных композиций, более естественный колористический код зеленых насаждений. Такие изменения в ландшафтной организации парка Андре Ситроена произошли в большей степени на территории, прилегающей к зданию госпиталя (рис. 5, 6, 7, 8, 9).

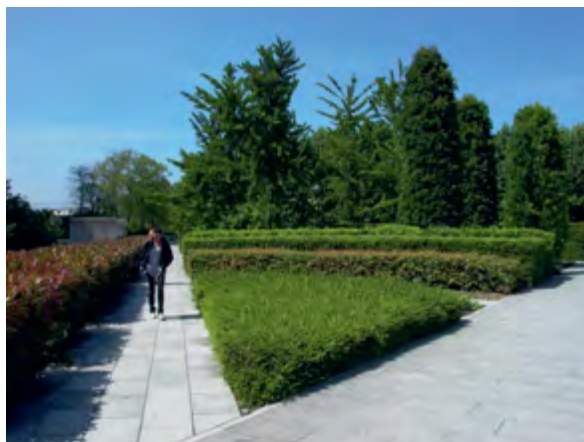
Анализ зарубежного опыта создания терапевтических ландшафтов на территориях парков, прилегающих

к зданиям объектов здравоохранения, на примере терапевтического ландшафта парка Parc Sanitary Pere Virgili в Барселоне, парка Андре Ситроена и Европейского госпиталя имени Жоржа Помпиду в Париже показывает пример интеграции терапевтических ландшафтов в ландшафтно-градостроительный каркас города. Каждый из объектов имеет свой уникальный ландшафтный код, на основе которого сформирована концепция ландшафтной организации этих территорий.

Ландшафтный код терапевтических садов и терапевтических ландшафтов формируется на основе климатических характеристик региона, целебных свойств растений, их декоративных свойств, сохраняющихся в течение всего вегетационного периода. Современный терапевтический сад обеспечивает связь между зданиями различного назначения, объектами отдыха и пешеходными маршрутами без пересечения с транспортными и техническими проездами, и главное – связывает территорию терапевтического сада с прилегающим городским пространством.

Ключевыми научными подходами к созданию ландшафтного кода терапевтических садов являются: терапевтический, эколого-эстетический и адаптивный. Управленческими механизмами создания ландшафтного кода территорий могут быть ландшафтные регламенты и методические рекомендации.

> Рис. 5. Парк Ситроен в Париже. Территория, прилегающая к Европейскому госпиталю имени Жоржа Помпиду. Фото Э. Э. Красильниковой. 2007 ©



> Рис. 6. Парк Ситроен в Париже. Территория, прилегающая к Европейскому госпиталю имени Жоржа Помпиду. Фото Э. Э. Красильниковой. 2019 ©





^ v Рис. 7, 8, 9. Изменение ландшафтного кода парка Ситроена в Париже. Включение в ландшафт парка природных сообществ из злаковых трав и многолетников. Фото Э.Э. Красильниковой. 2019 ©

Ландшафтный код терапевтического сада зависит от микроклиматических особенностей местности, определяющих вегетативные периоды изменения колористики кроны и листвы, силуэта растений. Растения должны подбираться также с учетом высоты, свойства ломкости, возможного оздоровительного эффекта. При проектировании терапевтического сада рекомендуется предусмотреть сохранение существующих насаждений с организацией дождевого сада. Важной составляющей ландшафтного кода терапевтического сада должен быть подбор ассортимента древесно-кустарниковых, многолетних и травянистых растений на основе формирования произрастающих в данном регионе природных сообществ для расширения биоразнообразия на локальной территории сада и с учетом терапевтических свойств этих растений. Это сложная задача, но правильно подобранный ассортимент древесно-кустарниковых насаждений и их композиционная организация обеспечивают привлекательность места для физических упражнений и способствуют физическому здоровью, улучшают внимание и психическое состояние, уменьшают хронические боли, снижают стресс.

Основой ландшафтного кода терапевтических садов является использование принципов арома-хромотерапии – ароматического и колористического оздоровительного воздействия аромата и цвета растений.

В результате проведенных исследований по анализу и подбору ассортимента древесно-кустарниковых и многолетних травянистых растений, рекомендуемых для создания терапевтических садов терапевтических ландшафтов Юга России (на примере г. Севастополя), исследуемых по колористическому оздоровительному воздействию, была определена цветовая гамма растений, обладающих наилучшим терапевтическим воздействием. Наибольший терапевтический эффект получают посетители терапевтических садов от зрительного восприятия ландшафтных композиций, сформированных по типу природных сообществ растений с цветами и листьями от фиолетово-бордового до бледно-розового цвета. Усиление этого эффекта связано с запахами изучаемых растений, которые также обладают оздоравливающим терапевтическим эффектом. Например, подобранная цве-



товая гамма многолетних травянистых растений на основе дендроматрицы всепогодности озеленения (рис. 10) с цветами и листьями от фиолетово-бордового, пурпурного до бледно-розового цвета оказывает положительное лечебное воздействие на людей с сотрясением мозга, эпилепсией, невралгией, рассеянным склерозом, заболеваниями надпочечников (рис. 11). Визуальное восприятие розового цвета помогает очищению крови от вредных веществ, действует как слабительное, снижает агрессию, способствует расслаблению, снятию стресса.

Подход к созданию ландшафтного кода терапевтических садов и терапевтических ландшафтов объектов здравоохранения должен учитывать социальные особенности и потребности их пользователей. Поэтому среди пользователей терапевтических садов выделяются следующие группы:

19) Дождевые сады – водосберегающий городской дизайн (WSUD).

Символика лечебного учреждения на входной зоне, вписывающаяся в ландшафтную композицию сада, усиливает эффект от терапевтического сада и является своеобразной визитной карточкой лечебного заведения.

Визитной карточкой терапевтического сада является и справочник растений, который разрабатывается для каждого конкретного сада, с фотографиями или рисунками растений в стиле ботанической живописи и подробным описанием лечебного воздействия растения.

Для объектов здравоохранения г. Севастополя на примере больницы № 3 им. Даши Севастопольской разработан справочник растений терапевтических сада (рис. 12).

Методы, применяемые при проектировании и организации терапевтического сада

1. Сценарный подход (поведение пользователя).
2. Связанность территории.
3. Визуальная трансформация пространства (территории).
4. Метод дендроматрицы (подбор видов растений по колористическому и аромапринципам).
5. Метод преобразования рельефа местности (геопластика).

Ландшафтный код терапевтического сада связан с вегетативными периодами изменения колористики кроны и листвы, силуэта (формы) растений. Растения должны подбираться с учетом микроклимата территории, по высоте, свойству ломкости (предпочтительны неломкие растения), возможному оздоровительному эффекту. Рекомендуется размещать в саду участки с вечнозелеными растениями (не рекомендованы для гипертоников).

Ландшафтный код влияет на уникальность территории и становится важной составляющей ее бренда. Поэтому ландшафтный код терапевтических садов имеет важный социокультурный и эстетический контекст для создания эстетически привлекательной, экологически безопасной городской среды.

Литература

1. Новая программа развития городов: Резолюция ГА ООН 71/256 от 23 декабря 2016 года. – ООН, 2017. – 60 с. – URL: <https://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Russian.pdf> (дата обращения 18.09.2021)
2. Handbook Green Infrastructure Planning, Design and Implementation // Edited by Danielle Sinnett, Nicholas Smith and Sarah Burgess. University of the West of England, UK, Edward Elgar Publishing, 2015. – 496 pp.
3. Уилсон, Э. О. Биофилия: Врожденная тяга к живому как связь человека с другими биологическими видами / пер. с англ. С. Г. Пилецкого. – Москва : URSS, Ленанд, 2017. – 304 с.
4. Kellert, S. R.; Heerwagen J., Mador M. Biophilic Design. – Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2013. – 432 pp.
5. Bell, S. L., Foley, R., Houghton, F., Maddrell, A. and Williams, A. M. From therapeutic landscapes to healthy spaces, places and practices: a scoping review. *Social Science & Medicine*, Elsevier, 2018. – 196 pp. 123-130. Available at <http://centaur.reading.ac.uk/74329/> (дата обращения: 21.09.2021)
6. Красильникова, Э. Э., Кусов, И. С., Журавлева, Т. А., Гончарик, А. А. // Комфортная среда – здоровая среда. Создание терапевтических садов в структуре города. Сб. международной науч. конференции 26–27 декабря 2020. – Севастополь : СевГУ, 2021. – С. 3–9
7. СН 441-72* Указания по проектированию ограждений площадок и участков предприятий, зданий и сооружений. Москва: ЦИТП Госстроя СССР, 1987. – 4с.
8. СП 158.13330.2014. Свод правил. Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования / Buildings and rooms for health care facilities. Design rules. Изд. офиц., Москва : Минстрой России, 2014. – 138с.
9. Souter-Brown, G. Landscape and Urban Design for Health and Well-Being. Routledge, Taylor and Francis. NY.2015. – 340 pp.

10. Вардьян, К. Основы озеленения лечебных учреждений. – LAP LAMBERT Academic Publishing, 2016. – 188 с.

11. Ван Зюилен, Г. Все сады мира / Габриэль Ван Зюилен [пер. с фран. М. Карелиной]. – Москва : Астрель : АСТ, 2001. – 176 с.

12. Красильникова, Э. Э. Ландшафтный урбанизм. Теория – практика : научная монография. – Волгоград : Областные вести, 2015. – Часть 1. Научные и практические основы ландшафтного урбанизма. – 156 с.

References

- Bell, S. L., Foley, R., Houghton, F., Maddrell, A., & Williams, A. M. (2018). From therapeutic landscapes to healthy spaces, places and practices: a scoping review. *Social Science & Medicine*: Elsevier, 11.035-2017. Available at <http://centaur.reading.ac.uk/74329/>
- Kellert, S. R., Heerwagen, J., & Mador, M. (2013). *Biophilic Design*. Hoboken, New Jersey: Wiley & Sons, Inc.
- Krasilnikova, E. E. (2015). *Landshaftnyi urbanizm. Teoriya-praktika: nauchaya monografiya* [Landscape urbanism. Theory-Practice: scientific monograph]. Volgograd: LLC "IAA" Oblastnye Vesti "
- Krasilnikova, E. E., Kusov, I. S., Zhuravleva, T. A., & Goncharik, A. A. (2020). *Integratsiya terapevticheskikh landshaftov v zelenuyu infrastrukturu goroda* [Integration of therapeutic landscape into green urban infrastructure]. *Komfortnaya sreda – zdorovaya sreda. Sozdanie terapevticheskikh sadov v strukture goroda*. New Urban Development Program (2017). Habitat III. UN Conference on Housing and Sustainable Urban Development [Electronic edition], UN. <https://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-English.pdf>
- Proceedings of the international scientific conference, 26-27.11.2019. Sevastopol: SevGU
- Sinnett, D., Smith, N., & Burgess, S. (Eds.) (2015). *Handbook Green Infrastructure Planning, Design and Implementation*. University of the West of England: Edward Elgar Publishing.
- SN 441-72* Ukazaniya po proektirovaniyu ograzhdeniy ploshchadok i uchastkov predpriyatiy, zdaniy i sooruzheniy [Design directions for fences of sites and plots of enterprises, buildings and structures]. Moscow: CITP, Gosstroy (USSR).
- Souter-Brown, G. (2015). *Landscape and Urban Design for Health and Well-Being*. NY: Routledge, Taylor and Francis.
- SP 158.13330.2014 Svod pravil. Zdaniya i pomescheniya meditsinskikh organizatsiy. Pravila proektirovaniya [Buildings and rooms for health care facilities. Design rules]. Izd. offits., Moscow: Minstroy Rossii.
- Van Zyulen, G. (2001) *Vse sady mira* [All the gardens of the world]. Moscow: Astrel Publishing House LLC: AST Publishing House LLC.
- Vardanyan, K. (2016). *Osnovy ozeleneniya lechebnykh ucherezhdeniy* [Basics of gardening of hospitals]. LAP: LAMBERT Academic Publishing.
- Wilson, E. O. (2017). *Biophilia: The human bond with other species*. Moscow: Lenand.



^ Рис. 12. Эрингиум, или Синеголовник (Eryngium). Рисунок И. А. Заики



в Рис. 13. Приемы улучшения функциональности и восприятия ландшафта