Научная статья
Original article
УДК 624.9

ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КАЧЕЛЕЙ В ИГРОВЫХ И ЛАУНЖ ЗОНАХ ПАРКА

BASICS FOR DESIGNING SWINGS IN THE PARK GAME AND LOUNGE AREAS

Матовникова Наталья Геннадьевна, кандидат географических наук, доцент ВАК, профессор кафедры «Дизайн и монументально-декоративное искусство» ФГБОУ ВО «Институт архитектуры и строительства волгоградского государственного технического университета» (400087, Россия, г. Волгоград, ул. Ткачёва, д.3), тел. 89610632711, matovnickova@yandex.ru

Самойленко Полина Васильевна, старший преподаватель кафедры «Дизайн и монументально-декоративное искусство» ФГБОУ ВО «Институт архитектуры и строительства волгоградского государственного технического университета» (400066, Россия, г. Волгоград, ул. Донецкая, д. 16а), тел. 89199838614, polasam@yandex.ru

Безденежных Елизавета Михайловна, студент специальности «дизайн архитектурной среды» ФГБОУ ВО «Институт архитектуры и строительства волгоградского государственного технического университета» (400066, Россия, г. Волгоград, пр-кт им. В. И. Ленина, д. 15, тел. 89608890919, lizavet28@icloud.com

Курохтина Валерия Дмитриевна, студент специальности «дизайн архитектурной среды» ФГБОУ ВО «Институт архитектуры и строительства волгоградского государственного технического университета» (400066, Россия,

г. Волгоград, ул. Портовская, д. 7а), тел. 89020992660, leryan.luni0@gmail.com

Matovnikova Natalya Gennadievna, Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor of the Higher Attestation Commission, Professor of the Department of Design and Monumental and Decorative Art of the Institute of Architecture and Construction of the Volgograd State Technical University (400087, Russia, Volgograd, Tkacheva St., 3), tel. 89610632711, matovnickova@yandex.ru
Samoylenko Polina Vasilievna, Senior Lecturer of the Department of Design and Monumental and Decorative Art, Institute of Architecture and Construction of the Volgograd State Technical University (400066, Russia, Volgograd, Donetskskaya st., 16a), tel. 89199838614, polasam@yandex.ru
Bezdenezhnykh Elizaveta Mikhailovna, student of the specialty "architectural environment design" "Institute of Architecture and Construction of the Volgograd State Technical University" (400066, Russia, Volgograd, V. I. Lenina Avenue, 15, tel. 89608890919 lizavet28@icloud.com
Kurokhtina Valeria Dmitrievna, student of the specialty "architectural environment design" "Institute of Architecture and Construction of the Volgograd State Technical University" (400066, Russia, Volgograd, Portovskaya st., 7a), tel. 89020992660, leryan.luni0@gmail.com

Аннотация. Статья посвящена изучению основ проектирования качелей в игровых и лаунж зонах парка. Рассмотрены вопросы истории происхождение качелей, как игрового объекта, изучены принципы классификации данного оборудования и основные отличия в проектировании качелей как игрового оборудования, и как оборудования, предназначенного для тихого отдыха. Рассмотрены варианты проектирования качелей в лаунж зонах и в игровых зонах парка. Приведены примеры существующих качелей как арт-объектов. Приведены примеры современных видов качелей премиум класса. Изучены их основные конструктивные и технологические характеристик. Сделан вывод о важности этого паркового оборудования для комфортного пребывания в парке

и создания места полноценного отдыха и расслабления.

Abstract: The article is devoted to the study of the basics of swing design in the gaming and lounge areas of the park. The questions of the history of the origin of swings as a gaming object are considered, the principles of classification of this equipment and the main differences in the design of swings as gaming equipment and as equipment intended for quiet recreation are studied. Options for designing swings in lounge areas and in play areas of the park are considered. Examples of existing swings as art objects are given. Examples of modern types of premium class swings are given. Their main design and technological characteristics have been studied. The conclusion is made about the importance of this park equipment for a comfortable stay in the park and creating a place of full rest and relaxation.

Ключевые слова: качели, игровая зона, игровые конструкции, игровая площадка, детская площадка, арт-объект.

Keywords: swing, play area, play structures, playground, art object.

Современный город - это сложная многофункциональная система, в которой городское население решает множество утилитарных задач, а вопросы отдыха и свободного времени занимают важное место. В связи с этим сегодня особенно актуальна проблема создания комфортной городской парковой среды. Скверы, парки, зеленые зоны города образуют городскую среду. И именно в парках должна создаваться оптимальная комфортная городская среда [1, 3, 6, 7, 8, 10]. Современный город можно рассматривать как экосистему, в которой должны быть созданы максимально благоприятные условия для жизни горожан. Но, так или иначе, жизнь в большом городе требует много сил и энергии. Поэтому человеку необходимо место, где он сможет полноценно расслабиться и отвлечься от ежедневного городского стресса. Таким местом являются благоустроенные парковые зоны отдыха и игровые площадки на территории парка. Эти парковые зоны предназначены для семейного отдыха, а потому в таких местах необходимо устанавливать детскую площадку (городок) для развития детей. Он может включать в себя

горку, турники, песочницу, комплекс для подвижных игр. Одним из традиционных предметов оборудования в парке являются парковые качели.

Первые упоминания о качелях в европейской культуре встречаются в древнегреческих мифах. В Китае VIII века качание на качелях упоминается среди обычаев весеннего праздника Цинмин. Это было спортивное мероприятие, призванное предотвратить болезни. Качели пришли к славянам с востока. Они символизировали радость и счастье. Их устанавливали на ярмарках, во время народных гуляний. В России были разные варианты качелей: «скакуха» - на бревно ставили доску, ехали вдвоем; «виселица» - сиденье крепилось тросами к перекладине между двумя стойками; «ползунок» - толстые веревки с сиденьем под ними крепились вокруг высокого столба с крестом. Те, кто хотел кататься, бегали по кругу и прыгали на доски.

Современные дизайнеры активно используют парковые качели при обустройстве игровых площадок в парке. Отечественные и зарубежные фабрики, специализирующиеся на производстве детского инвентаря, предлагают качели, различающиеся размерами, типом конструкции, материалом изготовления и другими характеристиками. Например, по способу монтажа изделия делятся на подвесные и напольные. По типу конструкции различают: балансиры, качели, одинарные качели, парные (или двухместные) модели. Качели подвешиваются либо на металлических петлях, либо на синтетических тросах. Качели нельзя устанавливать на металлических тросах. Оборванная прядь стального троса могут стать причиной травмы. Также при установке качелей следует предусмотреть ограничители, чтобы исключить опасность поворота на 360 градусов вокруг горизонтальной оси. Модели могут быть деревянными, пластиковыми или металлическими, с разными типами сидений: со спинкой, с ремнями, качелями [8].

В настоящее время качели делятся на четыре типа: 1) качели с одной осью вращения. Сиденье подвешено на одинарных гибких элементах, которые могут перемещаться под прямым углом к поперечине; 2) качели с несколькими осями вращения. Сиденье подвешено на одиночных или множественных

гибких элементах, которые могут перемещаться под прямым углом или в продольном направлении относительно поперечной балки; 3) качели с одной точкой подвеса. Сиденье или платформа, подвешенные на гибких элементах, которые крепятся в одной точке. Качели могут двигаться во всех направлениях; 4) коллективный свинг. Группа сидений, подвешенных на одинарных гибких элементах к поперечным балкам, расположенным вокруг центральной оси.

По типу конструкции качели бывают стационарные и сборные. Для стационарных и сборных качелей необходимо выбрать место расположения. Место установки выбирается с ровной поверхностью. Варианты и модели качелей могут быть разнообразными. Но единственное, что объединяет различные варианты качелей, - это, прежде всего, исключительная безопасность и предотвращение возможности получения травм. Стационарные качели жестко устанавливаются на фундаментные плиты. Такие качели должны быть устойчивыми и иметь защиту от нежелательного или случайного складывания.

Уникальность и оригинальность креативной дизайнерской формы – одно из главных отличий качелей современных моделей. Уникальность и оригинальность формы таких качелей заключается в том, что проектировщики используются необычные нетрадиционные формы. Например, средствами параметрической архитектуры создаются футуристические формы с волнистыми плавными линиями. Воздействие на восприятие округлых форм заключается в том, что наш мозг воспринимает их намного легче, чем формы с заостренными углами. Соответственно гештальтпсихологии плавные линии благотворно влияют на психику человека, успокаивая и расслабляя его, что актуально для благоустройства парка, ведь парковая зона - это, прежде всего, место отдыха для горожан [2, 5]. В полной мере это можно сказать о садово-парковых качелях премиум класса в виде шезлонгов для отдыха в парке. Значительный диаметр труб, из которых изготовлены каркасы и опоры (более 50 мм), внушительные размеры сиденья (до 2 метров) и прочная оцинкованная

сетка для сиденья делают качели премиум класса лучшими в своей линейке (рис.1, 2). Особой популярностью пользуются в парке развивающие комплексы детских площадок, включающие в себя две-три качели, лестницы и всевозможные игровые элементы (рис. 3).





Рис. 1, 2. Садово-парковые качели премиум класса

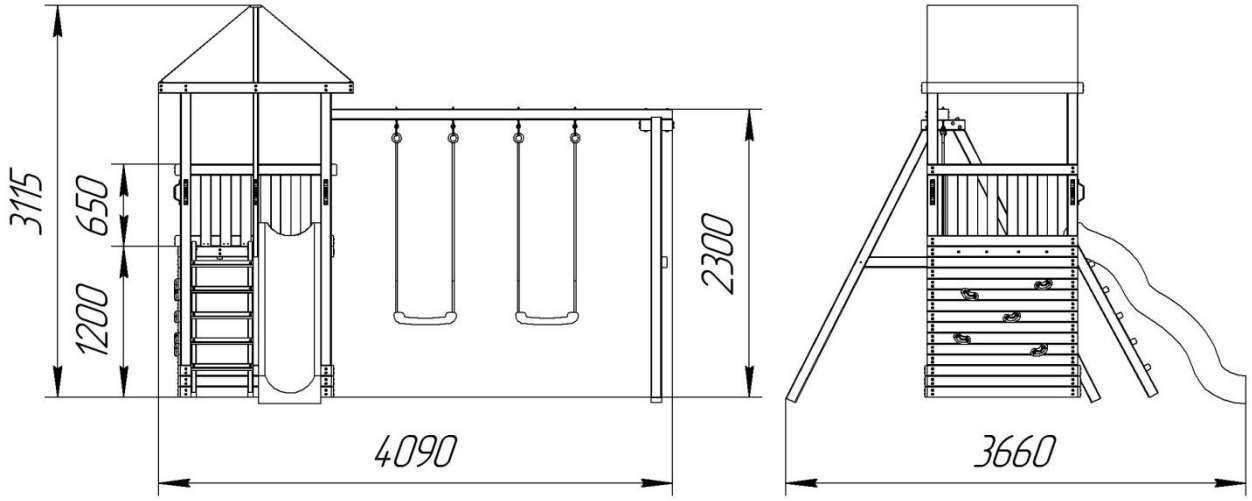


Рис.3. Пример детского игрового развивающего комплекса

Современные универсальные игровые комплексы имеют модульную планировку. Вариативность конфигурации позволяет создавать многоуровневые ансамбли, а также легко переоборудовать их игровыми элементами различного назначения. При их проектировании учитываются: возрастная группа, стандарты безопасности, возможность взрослых управлять играющим ребенком. Можно заметить, что все модели современных игровых комплексов направлены в первую очередь на всестороннее развитие двигательной активности, активизацию пространственного воображения и

координации. Стилизация и оригинальное решение элементов игровой зоны как арт-объектов придает комплексу индивидуальные черты. Например: качели выполнены в виде светодиодных колец. Они изготовлены из металла и специального пластика, устойчивого к перепадам температур и атмосферным осадкам (рис. 4). Декоративные качели из лиственницы располагаются по кругу, круглая зона и площадки, ведущие к сиденьям, вымощены плиткой (рис. 5).



Рис. 4. Качели в форме колец.



Рис.5. Качели из лиственницы

Можно сделать вывод, что качели являются важным элементом современных парковых детских игровых площадок, создают комфортные условия для отдыха горожан в игровых и лаунж-зонах парков [4, 9]. Современные дизайнеры находят различные варианты модернизации и улучшения парковых качелей при обустройстве игровых и лаунж-зон в парке.

Список литературы

1. Анопин В.Н., Матовникова Н.Г., С.А. Матовников С.А., Архитектурно-планировочные и адаптивно-ландшафтные основы зелёного строительства на территории Волгоградской агломерации /М-во образования и науки РФ, ВолгГАСУ, Волгоград, 2012. 159 с.
2. Матовников С.А., Матовникова Н.Г., Некоторые современные тенденции в теории и практике проектирования городских парков // Наука и образование: архитектура, градостроительство, строительство: материалы Международ. конференц., 6-10 сентября 2010 г., Волгоград /

Волгогр. гос. архит.-строит. ун-т.- Волгоград: ВолгГАСУ, 2010. С. 386-391.

3. Матовников С.А., Матовникова Н.Г., Создание комфортной мультисенсорной среды как актуальная проблема современного паркового строительства // Вестник Волгогр. гос. архит.-строит. ун-та. Сер.: Стр-во и архит. 2011. Вып. 22(41). С. 155-164.
4. Матовникова Н.Г. Комплекс архитектурно-планировочных методов создания и рекультивации городских парков. В книге: XI Региональная конференция молодых исследователей Волгоградской области. Тезисы докладов. 27. С. 156 – 158
5. Матовников С.А., Матовникова Н.Г. Философия проектирования городских садово-парковых комплексов: путь от традиции к инновации. Известия Ереанского государственного университета архитектуры и строительства. 2011. Т.2 №S24. С.126-133
6. Савченко В.В. Город для человека или гармонизация городской среды (открытые городские пространства: парки, скверы) Архитектурные исследования. 2020. №2 (22) с. 124-133
7. Горохов В. А. Парки мира / В. А. Горохов, Л. Б. Лунц. - М.: Стройиздат, 1985. - с. 328
8. Каримов У.Н., Облакулова Х., Кодирова Н. Роль малых архитектурных форм в ландшафтном дизайне. // Актуальные научные исследования в современном мире. 2017. № 6-3 (26). С.25-29
9. Сычева А.В. Ландшафтная архитектура / Учебное пособие для вузов. – М.: Оникс, 2005 – 87 с.
10. V.N. Anopin, S.A. Matovnikov, N.G. Matovnikova THE FEATURES OF THE ESTABLISHMENT AND MAINTENANCE OF PARKLAND IN THE SOLUTION OF THE PROBLEMS OF URBAN AGGLOMERATIONS IN VOLGOGRAD - Procedia Engineering, 2016. Т. 150. С. 1972-1977.

References

1. Anopin V.N., Matovnikova N.G., S.A. Matovnikov S.A., Architectural

planning and adaptive landscape foundations of green building on the territory of the Volgograd agglomeration / Ministry of Education and Science of the Russian Federation, VolgGASU, Volgograd, 2012. 159 p.

2. Matovnikov S.A., Matovnikova N.G., Some modern trends in the theory and practice of designing urban parks // Science and education: architecture, urban planning, construction: materials of the International. conference, September 6-10, 2010, Volgograd / Volgograd. state architect.-builds. un-t. - Volgograd: VolgGASU, 2010. S. 386-391.
3. Matovnikov S.A., Matovnikova N.G., Creation of a comfortable multisensory environment as an actual problem of modern park construction. Vestnik Volgogr. state architect.-builds. university Ser.: Construction and architecture. 2011. Issue. 22(41). pp. 155-164.
4. Matovnikova N.G. A complex of architectural and planning methods for the creation and reclamation of city parks. In the book: XI Regional Conference of Young Researchers of the Volgograd Region. Abstracts of reports. 27. P. 156 - 158
5. Matovnikov S.A., Matovnikova N.G. Philosophy of designing urban landscape gardening complexes: the path from tradition to innovation. Proceedings of the Yerevan State University of Architecture and Construction. 2011. Vol. 2 No. S24. pp.126-133
6. Savchenko V.V. City for a person or harmonization of the urban environment (open urban spaces: parks, squares) Architectural research. 2020. No. 2 (22) p. 124-133
7. Gorokhov V. A. Parks of the world / V. A. Gorokhov, L. B. Lunts. - M.: Stroyizdat, 1985. - p. 328
8. Karimov U.N., Oblakulova H., Kodirova N. The role of small architectural forms in landscape design. // Actual scientific research in the modern world. 2017. No. 6-3 (26). pp.25-29
9. Sycheva A.V. Landscape architecture / Textbook for universities. – M.: Oniks, 2005 – 87 p.

10. V.N. Anopin, S.A. Matovnikov, N.G. Matovnikova THE FEATURES OF THE ESTABLISHMENT AND MAINTENANCE OF PARKLAND IN THE SOLUTION OF THE PROBLEMS OF URBAN AGGLOMERATIONS IN VOLGOGRAD - Procedia Engineering, 2016. Vol. 150. S. 1972-1977.

© Матовникова Н.Г., Самойленко П.В., Безденежных Е.М., Курохтина В.Д., 2022 Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» №2/2022.

Для цитирования: Матовникова Н.Г., Самойленко П.В., Безденежных Е.М., Курохтина В.Д. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КАЧЕЛЕЙ В ИГРОВЫХ И ЛАУНЖ ЗОНАХ ПАРКА// Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» №2/2022.