MINESTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA
Universitatea Tehnică a Moldovei
Facultatea de Design
Departamentul Design Industrial și de Produs

Admis la susținere
Șef departament DIP
Podborschi Valeriu, conf. univ.

_____
"_____" _____ 2026

Teren de joacă pentru copii

Teză de master

Student: _____ **Nichiforciuc Anastasia**
DI-241M

Coordonator: _____ **Podborschi Valeriu,**
conf. univ.

Consultant: _____ **Vaculenco Maxim,**
conf. univ., dr.

Consultant: _____ **Stamati Mihail,**
dr.,l. univ.

Consultant: _____ **Madan Elena,**
dr.,l. univ.

Chișinău, 2026

Rezumat

Autor: **Anastasia Nichiforchuk**
Tema: Teren de joacă pentru copii
Lucrarea este alcătuită din 4 capitole
Cuvinte cheie: teren de joacă, copii, loc de joacă, leagăne, tobogan, teren de joacă în aer liber

Conceptul de design „Teren de joacă pentru copii” reprezintă un teren de joacă modern pentru copii, orientat către crearea unui mediu educativ și estetic atractiv pentru copii de diferite vârste. Terenul este proiectat ținând cont de principiile ergonomiei, utilizând în principal materiale ecologice și o abordare complexă a organizării activităților copiilor în aer liber.

Obiectivul principal al proiectului a fost crearea unui mediu de joacă sigur, care să corespundă normelor și standardelor moderne, dezvoltarea abilităților fizice și motorii ale copiilor prin diverse scenarii de joacă, precum și crearea unei soluții arhitecturale estetice expresive, care să devină un element decorativ al spațiului public. Terenul proiectat se integrează în zona verde existentă, păstrând caracterul natural al teritoriului și intervenind minim în peisajul înconjurător. La baza soluției arhitecturale și de amenajare stau principiile armoniei naturale: utilizarea formelor organice, a lemnului, a nuanțelor nisipoase și a tranzițiilor reliefate delicate. Datorită acestui fapt, spațiul este perceput ca o parte naturală a parcului, și nu ca o construcție artificială.

Elementele centrale ale compoziției sunt turnurile voluminoase din lemn și podul suspendat care le leagă. Aceste elemente nu numai că formează silueta expresivă a terenului, dar creează și trasee complexe de deplasare, care contribuie la dezvoltarea coordonării, agilității și gândirii spațiale.

Dealurile de joacă în relief, cu acoperiri tactile, permit copiilor să exploreze spațiul, să sară, să alerge și să se cațere, ceea ce stimulează activitatea motorie. Pe suprafața dealurilor sunt amplasate proeminențe colorate și elemente de cățărare, care asigură varietate.

Elementele centrale ale compoziției sunt turnurile voluminoase din lemn și podul suspendat care le leagă. Aceste elemente nu numai că formează silueta expresivă a terenului, dar creează și trasee complexe de deplasare, care contribuie la dezvoltarea coordonării, agilității și gândirii spațiale.

Dealurile de joacă reliefate, cu acoperiri tactile, permit copiilor să exploreze spațiul, să sară, să alerge și să se cațere, ceea ce stimulează activitatea motorie. Pe suprafața dealurilor sunt amplasate proeminențe colorate și elemente de cățărare, care asigură varietatea traseelor și diferite niveluri de dificultate. Proiectul prevede diverse zone de joacă, ceea ce permite copilului să aleagă tipul de activitate care îi place.

O atenție specială a fost acordată utilizării materialelor naturale și ecologice, în special lemnul, care creează o senzație de naturalețe și integrează armonios terenul în peisajul înconjurător. Accentele de culoare și acoperirea moale din cauciuc asigură siguranța în timpul jocului și stimulează percepția senzorială a copiilor.

Proiectul vizează dezvoltarea abilităților fizice, a imaginației și a interacțiunii sociale între copii, precum și contribuie la formarea unei experiențe pozitive în aer liber.

Astfel, conceptul terenului se bazează pe ideile de ecologicitate și multifuncționalitate, ceea ce îl face atractiv și convenabil pentru un cerc larg de utilizatori.

*

Содержание

Автор: **Никифорчук Анастасия**

Тема: Игровая площадка для детей

Работа состоит из 4 глав

Ключевые слова: игровая площадка, дети, детская площадка, качели, горка, уличная игровая площадка

Дизайн концепт «Игровая площадка для детей» представляет собой современную детскую игровую площадку, ориентированную на создание развивающей и эстетически привлекательной среды для детей разных возрастных групп. Площадка спроектирована с учётом принципов эргономики, преимущественно экологичных материалов и комплексного подхода к организации детской активности на открытом воздухе.

Основной целью проекта было создание безопасной игровой среды, соответствующей современным нормам и стандартам, развитие физических и моторных навыков детей через разнообразные игровые сценарии, а также создание эстетически выразительного архитектурного решения, которое станет украшением общественного пространства. Проектируемая площадка интегрируется в существующую зелёную зону, сохраняя природный характер территории и минимально вмешиваясь в окружающий ландшафт. В основе архитектурно-планировочного решения лежит принципы природной гармонии: использование органичных форм, древесины, песчаных оттенков и мягких рельефных переходов. Благодаря этому пространство воспринимается как естественная часть парка, а не искусственно созданная конструкция.

Центральными элементами композиции выступают объёмные деревянные башни и соединяющий их подвесной мост. Такие элементы не только формируют выразительный силуэт площадки, но и создают сложные маршруты передвижения, способствующие развитию координации, ловкости и пространственного мышления.

Рельефные игровые холмы с тактильными покрытиями позволяют детям исследовать пространство, прыгать, бегать и карабкаться, что стимулирует двигательную активность. На поверхности холмов расположены разноцветные выступы и лазательные элементы, обеспечивающие вариативность маршрутов и разный уровень сложности. В проекте предусмотрены разнообразные игровые зоны, что позволяет ребенку выбрать вид активности, который будет ему по душе.

Особое внимание уделено использованию натуральных и экологичных материалов, прежде всего дерева, что создаёт ощущение природности и гармонично вписывает площадку в окружающий ландшафт. Цветовые акценты и мягкое резиновое покрытие обеспечивают безопасность при игре и стимулируют сенсорное восприятие детей.

Проект направлен на развитие физических навыков, фантазии и социальное взаимодействие между детьми, а также способствует формированию позитивного опыта пребывания на открытом воздухе. Таким образом концепция площадки строится на идеях экологичности и многофункциональности, что делает её привлекательной и удобной для широкого круга пользователей.

*

Summary

Author: **Anastasia Nichiforchuk**

Topic: Playground for children

The work consists of 4 chapters

Keywords: playground, children, children's playground, swings, slide, outdoor playground

The design concept “Children's Playground” is a modern children's playground focused on creating a developmental and aesthetically appealing environment for children of different age groups. The playground is designed with ergonomics in mind, using mainly eco-friendly materials and a comprehensive approach to organizing children's outdoor activities.

The main goal of the project was to create a safe play environment that meets modern norms and standards, develop children's physical and motor skills through a variety of play scenarios, and create an aesthetically expressive architectural solution that will enhance the public space. The planned playground will be integrated into the existing green area, preserving the natural character of the territory and minimally interfering with the surrounding landscape. The architectural and planning solution is based on the principles of natural harmony: the use of organic forms, wood, sandy shades, and soft relief transitions. As a result, the space is perceived as a natural part of the park rather than an artificially created structure.

The central elements of the composition are voluminous wooden towers and a suspension bridge connecting them. These elements not only form an expressive silhouette of the playground, but also create complex movement routes that promote the development of coordination, agility, and spatial thinking.

Raised play hills with tactile surfaces allow children to explore the space, jump, run, and climb, which stimulates motor activity. The surface of the hills features colorful ledges and climbing elements, providing a variety of routes and different levels of difficulty. The project includes a variety of play areas, allowing children to choose the type of activity they enjoy most.

Special attention has been paid to the use of natural and environmentally friendly materials, primarily wood, which creates a feeling of naturalness and harmoniously integrates the playground into the surrounding landscape. Color accents and soft rubber flooring ensure safety during play and stimulate children's sensory perception.

The project aims to develop physical skills, imagination, and social interaction among children, as well as to promote positive experiences of being outdoors.

Thus, the concept of the playground is based on the ideas of environmental friendliness and multifunctionality, which makes it attractive and convenient for a wide range of users.

*

СОДЕРЖАНИЕ

ВСТУПЛЕНИЕ **5**
1. ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ЭВОЛЮЦИИ ИГРОВЫХ ПЛОЩАДОК ДЛЯ ДЕТЕЙ **6**
1.1 Введение 7
1.2 Исторические предпосылки и возникновение детских игровых площадок 7
1.3 Классификация детских игровых площадок 9
1.4 Вывод 10
2. АНАЛИЗ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ДИЗАЙН ПРОЕКТА «ДЕТСКАЯ ИГРОВАЯ ПЛОЩАДКА» **12**
2.1. Основные особенности проектирования детских игровых площадок 13
2.2. Основные этапы производства детских игровых площадок 15
2.3. Существующие аналоги 16
2.4. Вывод 20
3. ЭРГОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДИЗАЙН ПРОЕКТА «ДЕТСКАЯ ИГРОВАЯ ПЛОЩАДКА» **21**
3.1 Определение и принципы эргономики 22
3.2 Антропометрический анализ 22
3.3. Особенности применения принципов эргономики в проектировании детских игровых площадок 24
3.4 Вывод 27
4. ПРЕЗЕНТАЦИЯ ДИЗАЙН ПРОЕКТА «ДЕТСКАЯ ИГРОВАЯ ПЛОЩАДКА» **28**
4.1 Введение 29
4.2 Поиск идеи 29
4.3 Эскиз 30
4.4 Материалы и колористика 32
4.5 Концепт 33
4.6 Вывод 40
БИБЛИОГРАФИЯ **42**
ПРИЛОЖЕНИЕ **44**

*

ВСТУПЛЕНИЕ

В современных условиях быстрого роста городов особое внимание уделяется качеству и количеству общественных пространств, поскольку именно они являются неотъемлемой составляющей социальной среды, которая влияет на уровень комфорта жителей и общее восприятие города.

Детские игровые площадки являются одним из ключевых элементов таких пространств. Это не просто место для развлечений - это значимая часть городской инфраструктуры, которая оказывает прямое влияние на физическое, эмоциональное и социальное развитие детей. Правильно организованная игровая среда способствует формированию личности ребёнка, его развитию и приобретению навыков коммуникации с окружающим миром.

Современные исследования в области детской психологии, педагогики и урбанистики доказывают, что взаимодействие ребенка с игровой средой является важной частью его здорового развития. В условиях активной урбанизации и уменьшения естественных зелёных территорий возрастает необходимость проектирования пространств, которые могли бы компенсировать ограниченный доступ к природе и обеспечивать условия для свободной, творческой и познавательной активности. Детская игровая площадка становится важным инструментом социальной интеграции, воспитания и формирования культурных ценностей через игру.

В последние годы наблюдается значительный переход от типовых игровых комплексов к индивидуализированным решениям, учитывающим особенности конкретной территории, возрастные категории детей и принципы безопасного взаимодействия. Используется новый подход, направленный на создание среды, доступной и удобной для всех пользователей без исключения.
Площадки нового поколения должны учитывать потребности детей с различными физическими, сенсорными и когнитивными особенностями и способствовать их равному участию в игре.

Данный дипломный проект посвящён разработке детской игровой площадки, которая соответствует современным тенденциям в области архитектурного и ландшафтного проектирования, требованиям безопасности, нормам эргономики и эстетики. Проект охватывает анализ существующих подходов к созданию игровой среды, разработку функционального зонирования, подбор материалов и конструктивных решений, а также формирование художественно-образной концепции площадки.
Особое внимание уделено созданию пространства, которое способствует развитию ребёнка, формирует у него позитивный опыт пребывания в городской среде и социуме, а также гармонично сочетается с природными и архитектурными характеристиками территории.

Таким образом, данный проект направлен на создание не просто детской площадки, но полноценного развивающего пространства, которое становится важной частью общественной территории, повышая её ценность, привлекательность и функциональность.

*

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Откуда взялись детские площадки и как они изменились со временем
https://n-e-n.ru/playgr/
Прочитано 08.11.25
2. The History Of Playgrounds And Playground Equipment
https://discountplaygroundsupply.com/blog/the-history-of-playgrounds-and-playground-equipment/?srsltid=AfmBOooqPoMxUyUJcwoeI38onlhItDXfhfrlADRM_5xpGqZ9BK5XpLzE
Прочитано 08.11.25
3. How We Came to Play: The History of Playgrounds
https://savingplaces.org/stories/how-we-came-to-play-the-history-of-playgrounds
Прочитано 15.11.25
4. A Brief History of Playground Design
https://thefield.asla.org/2020/03/12/a-brief-history-of-playground-design-part-1/
Прочитано 22.11.25
5. Классификация детских игровых площадок по возрасту
https://xn ----8kcdfdgdf1ajrvzibbbb1alnw8a5z.xn--p1ai/company/news/klassifikatsiya_detskikh_igrovykh_ploshchadok_po_vozrastu
Прочитано 22.11.25
6. Как детские площадки делятся на виды по возрасту
https://stereowood.com/blog/kak-detskie-ploshchadki-delyatsya-na-vidy-po-vozrastu/
Прочитано 22.11.25
7. Детские игровые площадки – гид по проектированию от «Новых горизонтов»
https://rcmm.ru/ekonomika-i-biznes/67006-detskie-igrovye-ploschadki-gid-po-proektirovaniju-ot-novyh-gorizontov.html
Прочитано 22.11.25
8. Какой должна быть детская площадка не для галочки
https://www.cian.ru/stati-kakoj-dolzhna-byt-detskaja-ploschadka-ne-dlja-galochki-334110/
Прочитано 23.11.25
9. Playground equipment and surfacing
https://nobelcert.com/DataFiles/FreeUpload/EN%201176-1%20%282017%29.pdf
Прочитано 29.11.25
10. U.S. Consumer Product Safety Commission. *Public Playground Safety Handbook*. Washington, DC, 2015.
https://www.cpsc.gov/s3fs-public/325.pdf
Прочитано 29.11.25
11. Standard Consumer Safety Performance Specification for Playground Equipment for Public Use
https://store.astm.org/f1487-21.html
Прочитано 29.11.25
12. Ashby M., Jones D.
Engineering Materials 1: An Introduction to Properties, Applications and Design. — Oxford : Butterworth-Heinemann, 2012.
Прочитано 30.11.25
13. USDA Forest Service. *Wood Handbook – Wood as an Engineering Material*. Madison, 2010.
Прочитано 30.11.25
14. ГОСТ Р 52169–2012. Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний. — Введ. 01.01.2014.
15. ГОСТ Р 52168–2012. Покрытия ударопоглощающие для детских игровых площадок. — Введ. 01.01.2014.
16. ГОСТ Р ИСО 6385–2003. Эргономические принципы проектирования рабочих систем.

*

17. Нефёдова Н.А. Архитектура и дизайн детских игровых пространств. — М.: Архитектура-С, 2014.
18. СП 59.13330.2020. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. — Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001.
19. Elena Madan, Valeriu Podborschi, Ergonomia și Estetica Industrială, UTM, Chişinău, 2011, pp.70, ISBN 978-9975-45-168-0. Disponibil: https://www.scribd.com/doc/196931826/Ergonomia-Si-Estetica-Industriala-UTM ; http://repository.utm.md/handle/5014/15824 Прочитано 29.11.25
20. Angela Ghelbet, Ludmila Timotin. Dezvoltarea afacerii. Note de curs. Chișinău: ”Tehnica UTM”. 2020. ISBN 978-9975-45-659-3.
Disponibil: https://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/15150/DezvoltareaAfacerii_NoteCurs_DS.pdf?sequence=1 Прочитано 29.11.25
21. Angela Ghelbet. Dezvoltarea afacerii. Ghid metodic pentru elaborarea lucrării individuale. Chișinău: ”Tehnica UTM”. 2023. ISBN 978-9975-45-989-1.
Disponibil: https://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/25093/Dezvoltarea-afacerii-Ghid-metodic-lucrari-individ_DS.pdf?sequence=1 Прочитано 29.11.25