

УДК 379.85:725.84

*Матіяшук Олена Володимирівна*

Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна, e-mail: Lena\_mayam@ukr.net

*Ашмаріна Галина Ревмирівна*

Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна, e-mail: Ashmarina@ukr.net

### *ДИЗАЙН ТА ПРОЕКТУВАННЯ ДИТЯЧИХ МАЙДАНЧИКІВ В СТРУКТУРІ СУЧАСНОГО ГОТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ*

*Мета.* Створення повноцінного та безпечного відпочинку та проведення дозвілля дітей всіх вікових груп.

*Методика.* В роботі наведено методи теоретичного аналізу дизайну, встановленню та експлуатації дитячих майданчиків та ігрових комплексів.

*Результати.* Проаналізовано стан та вимоги до розробки дизайну дитячих майданчиків та ігрових комплексів в структурі сучасного готельного комплексу; запропоновані рекомендації по їх проектуванню; наведено основні вимоги безпеки, які пред'являються до дитячого ігрового обладнання.

*Наукова новизна.* Розглянуті особливості планування та безпечної експлуатації дитячих ігрових майданчиків в умовах готельного комплексу.

*Практична значимість.* Створення раціонально-організованого, естетичного середовища для задоволення рекреаційних потреб дітей.

*Ключові слова.* Дитячий майданчик, дизайн, обладнання, безпека.

УДК 379.85:725.84

*Матіяшук Елена Владимировна*

Национальный университет пищевых технологий, г. Киев, Украина e-mail: Lena\_mayam@ukr.net

*Ашмарина Галина Ревмировна*

Национальный университет пищевых технологий, г. Киев, Украина e-mail: Ashmarina@ukr.net

### *ДИЗАЙН И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК В СТРУКТУРЕ СОВРЕМЕННОГО ГОСТИНИЧНОГО КОМПЛЕКСА*

*Цель.* Создание полноценного и безопасного отдыха и проведения досуга детей всех возрастных групп.

*Методика.* В работе приведены методы теоретического анализа дизайна, установке и эксплуатации детских площадок и игровых комплексов.

*Результаты.* Проанализировано состояние и требования к разработке дизайна детских площадок и игровых комплексов в структуре современного гостиничного комплекса; предложены рекомендации по их проектированию; приведены основные требования безопасности, которые предъявляются к детскому игровому оборудованию.

*Научная новизна.* Рассмотрены особенности планирования и безопасной эксплуатации детских игровых площадок в условиях гостиничного комплекса. Практическая значимость. Создание рационально-организованной, эстетической среды для удовлетворения рекреационных потребностей детей.

*Ключевые слова.* Детская площадка, дизайн, оборудование, безопасность.

*Matiyaschuk Olena Volodumirivna*

National University of Food Technologies,  
Kyiv, Ukraine, e-mail: Lena\_mayam@ukr.net

*Ashmarina Galina Revmirivna*

National University of Food Technologies,  
Kyiv, Ukraine, e-mail: Ashmarina@ukr.net

## *DESIGN AND ENGINEERING PLAYGROUNDS IN THE STRUCTURE OF MODERN HOTEL COMPLEX*

*Purpose.* Creating comfortable and safe repose and leisure activities for children of all age groups.

*Methods.* The paper presents the theoretical analysis methods of design, installation and operation of playgrounds and Playground complexes.

*Results.* The article analyzes the status and requirements for the design of playgrounds. Venues are part of the gaming systems in the structure of a modern hotel. Therefore, recommendations for their design is quite relevant. Given the basic safety requirements for children's play equipment.

*Scientific novelty.* The features of the planning and safe operation of the playgrounds in terms of the hotel complex.

*The practical significance.* The creation of a rationally-organized, aesthetic environment to meet the recreational needs of children.

*Keywords.* Children's Playground, design, equipment, safety.

*Постановка проблеми.* В умовах сучасного готельного комплексу велике значення відводиться питанню проектування, дизайну та обладнання дитячих майданчиків. Для забезпечення дітям здорових умов перебування на свіжому повітрі, зміцненню їх організму, правильному фізичному розвитку та повноцінного відпочинку в готельних комплексах передбачають встановлення дитячих майданчиків та атракціонів.

Для повноцінного сервісу готельного господарства потрібно створювати комфортні умови для відпочиваючих всіх вікових категорій, в тому числі і дітей. Сучасні готельні заклади - це насамперед багатофункціональні споруди, що забезпечують комплекс різноманітних послуг для відвідувачів: приймання, проживання, харчування, відпочинок та інші додаткові послуги. Особливу увагу потрібно приділяти дітям, з метою створення повноцінного відпочинку, харчуванню та проведення дозвілля.

*Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.* Основна відповідальність дорослих по відношенню до дітей – це забезпечити для них безпечне середовище, в якому вони могли б грати і розвиватися з мінімальним ризиком для здоров'я та життя. В нашій країні відсутні законодавчі акти та нормативні документи, які б встановлювали обов'язкову відповідальність виробників і експлуатуючих організацій у забезпеченні безпеки дітей на дитячих ігрових майданчиках. В Австралії – ці вимоги описує стандарт AS/NZS 4422:1996, в Європі – стандарти 1177 EN: 1997 та BS 7188:1998, в США – стандарти ASTM F 355-01 та F1292-99.

Але всі вітчизняні виробники дитячого ігрового обладнання дотримуються норм єдиного стандарту безпеки (стандарт EN 1176:1998), який виданий і затверджений Європейським Комітетом Стандартизації, і є обов'язковим для країн Європейського Союзу. Розроблений і затверджений стандарт – EN 1177 «Ударопоглинаюче покриття дитячих ігрових майданчиків. Вимоги безпеки та методи випробувань». Це, мабуть, один із основних стандартів в галузі забезпечення безпеки дітей на дитячих майданчиках, оскільки відомо, що більшість травм на ігровому майданчику діти отримують саме при падінні з гойдалок, драбинок, гірок та каруселей.

*Формулювання цілей статті.* Відвідувачі готелів, які приїждять цілою родиною, не повинні перейматися питанням дозвілля своїх дітей та відпочинку водночас. Дитячі майданчики призначаються для забезпечення дітям здорових умов перебування на свіжому повітрі, для зміцнення їх організму, правильного фізичного розвитку, а також для розумного проведення дозвілля. [1]

Правильне та вдале розміщення дитячих майданчиків на території готельного комплексу є серйозною задачею при вирішенні його планування.

Виникає необхідність створювати майданчики, які могли б в якійсь мірі замінити дітям природу. Розташувати, наприклад, на майданчику дерева, по яких діти можуть лазити, зберегти навколо майданчика або посадити знову густий чагарник, використовувати струмок для пускання корабликів. При цих умовах майданчик стане місцем цікавих ігор дітей, вони охоче будуть його відвідувати. Організація таких майданчиків крім позитивного впливу на розвиток дітей звільняє батьків від зайвого занепокоєння за них, знижує кількість нещасних випадків з дітьми і сприяє кращому збереженню зелених насаджень зеленої зони біля готелю. Крім того, при правильному розташуванні майданчиків вдається позбавити інших жителів готелю від шуму і галасу, які супроводжують зазвичай дитячі ігри.

Чи будуть ці майданчики користуватися успіхом у дітей залежить від наступних факторів: встановленого обладнання, його різноманітності, кількості, якості, відповідності потребам дітей, розташування ігрових елементів, поверхні майданчику, її площі, а також місця розташування.

*Виклад основного матеріалу.* Велике значення для готелів має прилегла до них територія. Вона повинна бути достатньою за розмірами, щоб забезпечити необхідні рекреаційні, екологічні та естетичні умови для гостей. У структурі важливих функціональних зон прилеглої до готелю території приділяють підвищену увагу виділенню місць під дитячі майданчики. Вони є невід'ємною частиною ландшафтного дизайну для сучасного готельного комплексу.

Для дитячого майданчику повинна бути використана така ділянка готельного комплексу, яка відповідає санітарно-гігієнічним вимогам та

нормам благоустрою. При виборі території для майданчика потрібно передбачити умови безпеки, а також правильне освітлення території. Документ, який регламентує правила встановлення дитячих майданчиків в Україні - ДБН Б.2.2-5: 2011 «Благоустрій території».

При проектуванні дитячих майданчиків необхідно враховувати різні ігрові зони та їх розміри для дітей різних вікових категорій. Різноманітні гойдалки, гірки, багаторівневі ковзалки, каруселі мають виняткове значення для отримання гарних вражень від проведеного часу та гармонійного відпочинку дітей. Вибір обладнання для дитячих розваг, як вітчизняного так і закордонного виробництва, на сьогоднішній день великий. Для виробників дитячого ігрового обладнання на першому місці повинна стояти безпека обладнання, на другому – розвиваючий аспект, в якому враховують все: матеріали, кольорове рішення, краса форми і розмірів, зручність фурнітури і самого виробу, а також його функціональність. [3]

Найбільш травмонебезпечні це рухомі ігрові елементи дитячого обладнання, але уявити собі дитячий майданчик без гойдалок і каруселей неможливо. Тому кожний снаряд повинен бути виготовлений із якісних матеріалів і мати багатократний запас міцності. Крім того, конструкція повинна бути такою, що навіть при падінні дитина не отримає серйозних ушкоджень при умові правильного монтажу і експлуатації.

Ігри дітей бувають гучні і тихі, рухливі і спокійні; одні ігри потребують відкритого простору, інші, навпаки, в заростях і закутках; для одних ігор потрібні звичайні галявини, для інших досить складне і різноманітне обладнання. Кожен майданчик для ігор повинен служити певній меті, не можна створювати майданчики, функціональне призначення яких не ясно або де зібрано все обладнання для різних вікових груп дітей і різного функціонального призначення. Площадка може задовольняти вимогам тільки одного кола ігор - спокійних або рухомих.

Залежно від типу ігор, майданчики можна поділити на кілька видів: площадки, де переважають елементи спорту і фізичні вправи. Тут діти бігають, плигають, гойдаються, крутяться на «гігантських кроках», грають в м'яч, їздять на самокатах, а взимку - на санчатах і ковзанах; майданчик, де діти займаються творчими рухливими і гомінкими іграми. Майданчики повинні бути влаштовані і обладнані з великим розумінням інтересів і запитів дітей та їх психології. На дитячому майданчику в якості атракціонів можна розмістити старий човен, екіпаж, автомобіль, макет паровозу, пароплаву, на яких можна вирушати в захоплюючі подорожі. Правильне розміщення дитячих майданчиків на території готелю є серйозним завданням при вирішенні планування зони відпочинку. [1]

Самий простий ігровий елемент і популярний для маленьких відвідувачів є пісочниця. Відомі виробники дитячого обладнання пропонують не тільки дерев'яні короба з дерев'яним сидінням по бокам, а

й інші моделі пісочниць з навісом у вигляді скатного даху, або пісочниці з кришкою, що дозволяють зберегти пісок чистим і сухим. На базі пісочниці може бути створений цілий ігровий комплекс з лазалками і гірками, в цьому разі пісок слугує «подушкою безпеки» в разі падіння дитини.

Практично у всіх виробників обладнання і на всіх дитячих майданчиках наявні так звані качалки. Один із різновидів качалок - забавні фігурки на товстих пружинах, другий – так названий «напівмісяць». Качалки дають можливість розгойдуватися взад-вперед, варіюючи при цьому амплітуду руху. Це не тільки розвиває координацію, але і укріплює м'язи хребта і рук. Перевагою даних качалок є неможливість перевернути її навіть при максимальному розгойдуванні. Ще один тип качалок – балансири, які оснащені не тільки ручками, але і зручними сидіннями зі спинками. Виділяючи на майданчику місце для балансирів, необхідно враховувати що у них досить велика зона приземлення і дитина не застрахована від падіння. Підстрахувати дитину допоможе спеціальне пружне покриття, таке як каучукове, яким настиляють зонально біля ігрових снарядів або по території всього майданчика.

Гойдалка – одна із незамінних атрибутів дитячого майданчика, адже розгойдування це не тільки розвага, але й тренування вестибулярного апарату, розвиток координації, робота різних груп м'язів спини, ніг, рук і пресу, гімнастика для хребта. Гойдалки можуть бути «класичними» на жорстких елементах, які є травмонебезпечним, так як металеві прутки і трубки істотно збільшують масу конструкції та удар таких гойдалок може нанести дитині серйозних ушкоджень. В Європі такі гойдалки випускають на ціпах, тросах, канатах, а вітчизняні виробники випускають гойдалки на гнучких елементах.

Проектуванню майданчика, в разі установок гойдалок, приділяють особливу увагу. По-перше, важливо враховувати розміри зони безпеки і зони приземлення. По-друге, гойдалки неможна розміщувати дуже близько до інших ігровим елементам і доріжок. По-третє, гойдалки для дітей різних вікових груп краще встановлювати в різних місцях майданчика.

«Серцем» дитячого майданчику, як правило є карусель. Конструкція каруселі може бути розрахована на різну кількість дітей. Швидкість катання невелика, що передбачено виробником. У каруселі, як і в будь-якому рухливому ігровому елементі, існує своя безпечна площа експлуатації. В її межах неможна встановлювати інше обладнання, щоб діти не могли отримати травми.

Гірка є центральним елементом ігрового дитячого комплексу і приносить найбільше задоволень для дитини. Поверхня скату може бути дерев'яною, металевою і пластиковою. Високі борти з гладкою поверхнею, закруглений низ, оптимальна висота і ухил, надійність всіх деталей і конструкцій в цілому – на всі ці елементи необхідно звертати увагу для того щоб унеможливити дитину від падінь і забиття. Не можна

здійснювати монтаж пластикової гірки в місцях дуже яскравих сонячних променів, так як пластик сильно нагрівається, і в літній період року діти будуть відчувати дискомфорт під час катання.

Для дозвілля дітей провідними фірмами-виробниками ігрового дитячого обладнання розроблені ігрові комплекси, які мають такі переваги, як багатофункціональність і компактність. Це актуально для готельних комплексів де відпочивають багато дітей. Існують конструкції, які розраховані і на 300 одночасно граючих дітей. Чим вище навантаження на конструкцію, тим вище пред'являються вимоги до снарядів, окремим деталям і матеріалам. Наприклад, існують дитячі ігрові комплекси, які мають антивандальні конструкції, пластикові елементи яких виробляються із фібергласу – суперміцного пластику, який може витримувати екстремальні температури і навантаження.

Державними будівельними нормами [5] пред'являються загальні вимоги до організації дитячих майданчиків. Дитячі майданчики, в першу чергу, повинні бути ізольовані від проїздів для автотранспорту, від автостоянок і доріжок з інтенсивним пішохідним рухом, а також повинні бути непрохідними. Ці вимоги особливо важливі в цілях зменшення дитячого травматизму. Дитячі майданчики необхідно ізолювати також від пилу, мух і від запахів господарських майданчиків. Майданчики повинні бути оточені зеленню, захищені від вітру, забезпечені сонячним світлом і в той же час мати достатньо тіні і добре провітрюватися.

При створенні ігрових комплексів слід дотримуватися достатньої ізоляції одного майданчика від іншого з тим, щоб старші діти не заважали молодшим, гучні ігри - тихим. Найбільш часто зустрічається об'єднання майданчиків коли дитячий майданчик поділяють на кілька осередків для різних вікових груп дітей і різних видів ігор низькими стінками-парапетами з бетонних елементів, цегли або каменю. Стінки, створюючи чіткі межі майданчиків, за які не виходить гра і не розкидаються іграшки і пісок, стають додатковим місцем для ігор. Діти ходять і бігають по стінках, ховаються за них. Особливо часто цей прийом зустрічається при розташуванні майданчиків на значному ухилі території, коли їх доводиться розміщувати на різних рівнях, а розділяючи стінки використовувати в якості підпірних. Іноді цей спосіб допомагає раціонально розмістити землю, вийняту з котловану під будівництво готелю, забезпечивши одночасно мальовничість рішення.

У всіх випадках дитячі ігрові майданчики небажано поєднувати з майданчиками для відпочинку дорослих. Однак, якщо територія готелю невелика і майданчики доводиться все ж об'єднувати, їх обов'язково поділяють зеленими насадженнями або декоративними стінками. [2]

Ступінь складності елементів ігрової зони не повинні створювати дискомфорту для розваг та відпочинку.

Ігрові елементи дитячого комплексу майданчика встановлюють за нормами і стандартами у суворій відповідності із проектом виготовлення

та паспортом устаткування. Надійність та стійкість комплексу випробовується шляхом фізичного тестування, розрахунку, або комбінування цих двох способів. Тільки професійне і якісне встановлення обладнання може гарантувати безпеку дітей під час гри.

Для безпеки встановлюють перила, захисні бортики, а також використовують безпечне покриття, яке амортизує удар в разі падіння дитини. Таким покриттям можуть бути плитки, виготовлені із відпрацьованої, переробленої і пофарбованої в різні кольори гуми. Інша різновидність покриттів – модульне пластикове покриття «ПУПС», яке пропускає воду в середину, і завдяки чому залишається практично сухим. На гірках має бути присутня захисна поперечина і бортики стартової ділянки заввишки 10 - 50 см. Виступаючі елементи повинні мати безпечну закруглену форму, гострі кути не допускаються. Між ігровими елементами для дорослих обов'язково повинен бути доступ до дитини, що знаходиться усередині обладнання, це дозволить забезпечити йому належну безпеку.

Контроль за станом дитячого комплексу, його обслуговування і ремонт покладають на власника. В першу чергу, необхідно передбачити регулярний візуальний огляд та оцінку технічного стану. Періодично слід проводити планові ремонти, які включають детальну перевірку всіх елементів на предмет оцінки зношеності, стійкості, міцності комплексу в цілому. Це виключає виникнення небезпечних дефектів, які з'явилися внаслідок неправильної експлуатації, несприятливих кліматичних умов або дій сторонніх осіб.

Проаналізувавши вище наведені фактори, дитячі майданчики повинні відповідати наступним вимогам:

- територія повинна бути освітлена сонцем протягом 5 годин світлового дня, захищеною від вітру, бути огороженою;
- забезпечувати високу стійкість і безпеку обладнання, зносостійкість, довговічність, різноманітність;
- конструкції ігрових елементів повинні бути міцними, стійкими, екологічно чистими, мати нетоксичне покриття, не мати гострих кутів, сходи або гойдалки повинні витримувати дорослу людину або кілька дітей одночасно;
- конструктивні елементи повинні бути стійкими до впливу морозу, вологи, палючого літнього сонця, добре переносити перепади температур;
- мати привабливий зовнішній вигляд, пофарбовані в яскраві кольори, а також границі ігрових елементів повинні бути виділені яким кольором – так як дитина зможе швидше зрозуміти попередження про можливу небезпеку;
- складатися з різноманітних елементів, включаючи гірки, гойдалки, драбини, пісочники;
- естетично вписуватися в садово-паркову архітектуру;

- відповідати двом принципам одночасно: універсальність та зонування, тому що на майданчику одночасно будуть грати діти різного віку і снаряди повинні бути різної складності, а майданчик повинен бути розділений на окремі зони для малюків і дітей старшого віку.

*Висновок.* Отже, при влаштуванні дитячих майданчиків у структурі сучасного готельного комплексу велику увагу варто приділяти благоустрою ділянки. При її плануванні, в першу чергу, треба звернути увагу на вирішення функціональних зон, поєднання та відокремлення територій; по-друге, звернути увагу на обладнання для облаштування ігрового майданчика, а саме гірки, турніки, гойдалки повинні бути безпечними; по-третє, використовувати екологічно чисті матеріали, такі як пробка для покриття, пластик очищений для обладнання. Для кожної дитини, яка відпочиває в готельному комплексі, яскравий дитячий майданчик повинен стати таким же привабливим, як для дорослого готельно-розважальний комплекс. Правильно підібрана концепція дизайну дитячого обладнання підкреслить особливості і створить гармонійне просторове середовище в структурі сучасного готельного комплексу.

*Список використаних джерел:*

1. Ожегов, С. С. История ландшафтной архитектуры / С. С. Ожегов. – М.: Архитектура-С, 2004. – 223 с.  
Ozhegov, S. History of Landscape Architecture / SS Ozhegov. - M.: Architecture-C, 2004. - 223 p.
2. Сотникова В.О. Проектирование элементов благоустройства. Детские площадки. Площадки отдыха / В. О. Сотникова. - Ульяновск: УлГТУ.2008 - 113 с.  
Sotnikova VO Design elements of improvement. Playgrounds. Recreation Grounds / V. A. Sotnikov. - Ulyanovsk: UIGTU.2008 - 113.
3. Алейникова, Т.В. Возрастная психофизиология: Методическое пособие для высшей школы / Т. В. Алейникова. - Ростов-на-Дону, 2002  
Aleynikova T.V. Age psychophysiology: Toolkit for vysschey school / TV Aleinikova. - Rostov-on-Don 2002
4. Теодоронский, В. С. Объекты ландшафтной архитектуры: учеб. пособие для вузов / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая. – М.: МГУЛ, 2003. – 300 с.  
Teodoronsky VS objects of landscape architecture: studies. manual for schools / VS Teodoronsky, IO gods. - M.: MSFU, 2003. - 300 p.
5. Благоустрій територій, ДБН Б.2.2-5:2011. К.,2012.- 59 с. The providing of public services and amenities of the territories, DBN B.2.2-5:2011. K.,2012.- 59 p.

*References::*

1. Ozhegov, S. History of Landscape Architecture / SS Ozhegov. - M.: Architecture-C, 2004. - 223 p.
2. Sotnikova VO Design elements of improvement. Playgrounds. Recreation Grounds / V. A. Sotnikov. - Ulyanovsk: UIGTU.2008 - 113.
3. Aleynikova T.V. Age psychophysiology: Toolkit for vysschey school / TV Aleinikova. - Rostov-on-Don 2002
4. Teodoronsky VS objects of landscape architecture: studies. manual for schools / VS Teodoronsky, IO gods. - M.: MSFU, 2003. - 300 p.
5. The providing of public services and amenities of the territories, DBN B.2.2-5:2011. K.,2012.- 59 p.