

Глаголева К.В., Чернявський В.Г.,  
канд. архітектури

Національний авіаційний університет, м. Київ

## ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ДИТЯЧИХ МАЙДАНЧИКІВ В СТРУКТУРІ СУЧАСНОГО МІСТА

**Анотація:** Проаналізований стан розробок дизайну дитячих майданчиків. Розглянуті вимоги до розробки дизайну дитячих майданчиків і ігрових комплексів, запропоновані рекомендації по проектуванню дитячих майданчиків в структурі сучасного міста.

**Ключові слова:** дитячий майданчик, ігровий комплекс, дизайн обладнання дитячих майданчиків, безпека обладнання.

**Аннотация:** Проанализировано состояние разработок дизайна детских площадок. Рассмотрены требования к разработке дизайна детских площадок и игровых комплексов, предложены рекомендации по проектированию детских площадок в структуре современного города.

**Ключевые слова:** детская площадка, игровой комплекс, дизайн оборудования детских площадок, безопасность оборудования.

**Annotation:** Glagoleva K. V. The state of developments of design of child's grounds is analysed. The requirements to development of design of child's grounds and playing complexes are considered, recommendations on planning of child's grounds in the structure of modern city.

**Keywords:** child's ground, playing complex, design of equipment of child's grounds, safety of equipment.

**Постановка проблеми.** В умовах створення сучасного міста велике значення відводиться питанню дизайну та обладнання дитячих майданчиків. Для забезпечення дітям здорових умов перебування на свіжому повітрі, для зміцнення їх організму, правильного фізичного розвитку, а також для розумного проведення дозвілля в колективі своїх однолітків, в кожному мікрорайоні передбачаються дитячі ігрові майданчики. Майданчики для ігор повинні відповідати фізичному і духовному розвитку дітей і задовольняти їх запити, стимулювати зростання здібностей дитини, допомагати набутти йому нових корисні для життя навичок, сприяти активній, самодіяльній, творчій грі, в процесі якої діти в колективі могли б розвивати свої схильності. Дизайн дитячих майданчиків повинен створити умови для прояву максимальної ініціативи дітей і їх найбільшої самостійності.

Аналіз останніх досліджень

Типи дитячих майданчиків, вимоги до виготовлення дитячих майданчиків проаналізовано в роботі Сотникової [1]. Ергономічні фактори, які мають вплив на створення дизайну, проаналізовано в роботах Адамчука В.В., Варна Т.П., Воронікової В.В. [2], Рунге В.Ф., Манусевича Ю.П. [3], Рунге В.Ф. [4].

**Мета даної статті** полягає в можливості створення предметно-просторового середовища дитячих ігрових майданчиків.

Дитячі майданчики

Дитячий майданчик — це не тільки місце реалізації фізичних потреб дитини, це ще і місце духовного і інтелектуального контакту, де через ігри відбувається процес пізнання навколишнього світу. Тому на сьогоднішній день до дитячих майданчиків, крім вимог по забезпеченню безпеки і надійності, пред'являються вимоги до їх дизайну.

Особливо істотне значення дитячі майданчики мають в мікрорайонах великих міст, де діти відірвані від природи. Виникає необхідність створити такі майданчики, які могли б якоюсь мірою замінити дітям природу. Розташувати, наприклад, на майданчику дерева, по яких діти можуть лазити, зберегти навкруги майданчика або посадити знов густий чагарник, використовувати струмок для запруд, млинів і пускання корабликів. За цих умов майданчик стане місцем цікавих ігор дітей, вони охоче відвідуватимуть її і не стануть бігати по вулицях і грати на мостових. Майданчик буде привабливішим за вулицю.

Організація таких майданчиків крім, позитивного впливу на розвиток дітей, звільняє батьків від зайвої турботи за них, знижує кількість нещасних випадків з дітьми на вулицях і сприяє кращому збереженню зелених насаджень мікрорайону. Крім того, при правильному розташуванні майданчиків вдається позбавити жителів від шуму і криків, супроводжуваних звичайно дитячі ігри.

Гра є потребою дитини, вона необхідна для його розвитку. Життя дитини заповнено грою, яка збагачує його фантазію; сумісні ігри з іншими дітьми готують його до життя в колективі.

Ігри дітей галасливі і тихі, рухомі і спокійні; одні ігри потребують відкритого простору, інші, навпаки, в чагарниках і закутках; для одних ігор потрібні звичайні

Надійшла до редакції 4.02.2010

лужки, для інших досить складне і різноманітне обладнання.

Наприклад, гра в м'яч може бути організована тільки на великому, вільному полі. Для гри в індійців якнайбільше підходить неспокійний рельєф місцевості – з горбами, западинами, з густою рослинністю; будувати печери, тунелі, цілі міста зручніше всього у великих купах піску, а пускати кораблики, будувати дамби і робити запруди можна тільки у воді. Кожний майданчик для ігор, особливо для дітей молодшого шкільного віку, повинен відповідати якійсь певній задачі, служити якійсь певній меті, не можна створювати майданчики, функціональне призначення яких не ясно, де зібрано все. Майданчик може задовольняти вимогам тільки одного круга ігор – спокійних або рухомих.

Залежно від типу ігор, майданчики можна підрозділити на декілька видів:

- майданчики, де переважають елементи спорту і фізичних вправ. Тут діти бігають, стрибають, гойдаються, крутяться на «гігантських кроках», грають в м'яч, їздять на самокатах, а взимку – на санчатах і ковзанах;

- майданчики, де діти займаються творчими рухомими і галасливими іграми. Їх спрямованість визначається частіше за все природними умовами майданчика і особливостями обладнання.

Майданчики повинні бути влаштовані і обладнані з великим розумінням інтересів і запитів дітей і їх психології. Кожному віку дітей властиві свої ігри і інтереси, тому дитячі майданчики в першу чергу розрізняють по віковій ознаці дітей, для яких вони призначені. Майданчики розміщуються по можливості роздільно для різних віків. Існує три основні типи майданчиків: майданчик для дітей ясельного віку (до 3 років); матерів з колясками; майданчики для дітей дошкільного віку (від 3 до 7 років); майданчики для дітей молодшого шкільного віку (від 7 до 12 років)[1].

Майданчики для дітей ясельного віку – це тихі сонячні, по можливості ізольовані, кути серед зелені з пісочницею і гойдалками. Майданчики для дошкільників повинні створюватися з особливою любов'ю і великим розумінням важливого значення її для маленьких дітей. Це їх перше місце зустрічі із зовнішнім світом і сторонніми людьми, це їх перший самостійний майданчик, і він має велике значення в їх житті. Тут розміщуються пісочниця і ігрові пристрої: гори, ліани, гойдалки, карусель, дитячі будиночки і, по можливості, плескальний басейн.

На майданчику для маленьких дітей слід уникати розміщення тих ігрових пристроїв, які можуть повернути дітей старшого віку.

Майданчики для дітей дошкільного віку. Діти до 7 років проводять час в безпосередній близькості від будинків у супроводі дорослих. Майданчики для дітей від 3 до 5 років можна об'єднувати в одну з майданчиками ясельного віку, виділяючи кути для батьків з колясками. Такі майданчики слід розміщувати в безпосередній близькості від будинків, але не ближче 10-20 м від вікон будівель. Майданчики для дошкільників допускається суміщати з майданчиками

відпочинку дорослого населення або з майданчиками для молодшого віку (в умовах високої густини забудови). Такі комплексні майданчики розташовують з боку під'їздів будинків рівномірно по всій території.

Майданчики для молодших школярів. Діти цієї групи віддають перевагу рухомих іграм, що вимагає відповідно різноманітного обладнання і більшого ігрового простору. Улюбленіше їх заняття – гра в м'яч. Тому там, де дозволяє територія, відводиться для цієї мети спеціальний майданчик, який повинен бути вільним від якого-небудь обладнання і дерев. Краще всього для цього використовувати лужок, оточений зеленими насадженнями.

Кожному майданчику для молодших школярів слід додавати яку-небудь відмітну особливість в його устаткуванні. Для цього на ньому розташовується хоча б один великий пристрій (гойдалки, карусель і т. п.) і ряд невеликих, нерухомих пристроїв, що рухаються. Може бути також організований зоомайданчик, майданчик по вивченню правил вуличного руху.

Правильне розміщення дитячих майданчиків в мікрорайоні є серйозною задачею при рішенні його планування. Для дитячого майданчика може бути використана будь-яка ділянка мікрорайону, будь-який кут двору, якщо вони відповідають санітарно-гігієнічним вимогам [2].

Майданчики для дітей молодших груп розподіляються більш менш рівномірно по району, щоб уникнути скупчення на них дітей і розповсюдження інфекції.

Маленькі діти повинні бути під наглядом матерів. Тому їх ігри організуються, по можливості, на вигляді з вікон квартир. Радіус обслуговування цих майданчиків не перевищує 60-80 м, що потребує розміщення в кожній житловій групі два-три такі майданчики.

Майданчики для молодших школярів на відміну від децентралізованих майданчиків для малюків можуть бути розташовані в житловій зоні більш концентровано.

Іноді декілька таких майданчиків розташовують в мікрорайоні саду, проте у всіх випадках радіус їх обслуговування не повинен перевищувати 500 м. Майданчики для старших дітей (10-12 років) розташовуються звичайно в 1-2 місцях мікрорайонного саду або їх об'єднують в ігрові комплекси.

В ігровий комплекс можуть входити самостійні майданчики для різних віків, наприклад, майданчики для молодших школярів, з'єднані з пришкольними майданчиками. Ці майданчики з успіхом використовуються школярами і молоддю мікрорайону після закінчення занять і під час канікул.

Але при створенні ігрових комплексів слід дотримувати достатню ізоляцію одного майданчика від іншої з тим, щоб старші діти не заважали молодшим, галасливі ігри – тихим.

Найбільш часто зустрічається об'єднання майданчиків в невеликих дворах житлових груп, в цьому випадку дитячий майданчик розділяють на декілька осередків для різних віків дітей і різних видів ігор низькими стінками-парапетами з бетонних елементів, цеглини або каменя. Стінки, створюючи

чіткі межі майданчиків, за які не виходить гра, не розкидаються іграшки і пісок, стають додатковим місцем ігор дітей.

У всіх випадках дитячі ігрові майданчики небажано сполучати з майданчиками для відпочинку дорослих. Проте, якщо двір невеликий і майданчики доводиться все ж таки об'єднувати, їх обов'язково розділяють зеленими насадженнями або декоративними стінками. Повне об'єднання майданчиків відпочинку дорослих можливо тільки з майданчиками для матерів з дитячими колясками або з майданчиками для дітей ясельного віку, нагляд за якими здійснюють дорослі.

Розміри майданчиків визначаються за правилами і нормами (СН і П 2.07.01-89) з розрахунку: 1 м на одну людину, що проживає в мікрорайоні. Аналогічні норми прийняті також в інших країнах.

Розмір майданчиків для різних віків, що рекомендується проектом вказівок по озелененню житлових мікрорайонів, приведений в табл.1.

#### Вимоги до виготовлення дитячих майданчиків.

У наш час всі елементи дитячих майданчиків повинні відповідати ряду вимог. Головна вимога, яка повинна пред'являтися до всіх видів обладнання – їх абсолютна безпека. Незалежно від того, для якої мети був виконаний той або інший ігровий комплекс – для індивідуального або суспільного користування, всі його складові частини і вузли повинні бути абсолютно безпечними для дітей. Несучі конструкції повинні бути міцними, стійкими, місця зварювальних швів, дерев'яні поверхні ретельно зачищеними і відшліфованими. Конструкція повинна мати якомога менше гострих і виступаючих кутів, володіти довговічністю і зносостійкістю. Це особливо відноситься до гойдалок, каруселей, «гігантських кроків», «рукоходів», різних пристроїв для лазіння, балансування. Дитячі майданчики, в першу чергу, повинні бути ізольовані від проїздів для автотранспорту, від автостоянок і доріжок з інтенсивним пішохідним рухом. Вони повинні бути непрохідними. Ці вимоги особливо важливі в цілях зведення дитячого травматизму до нуля [3,4].

Друга необхідна умова, що пред'являється до обладнання дитячих майданчиків – це відповідний дизайн. Споруда з металу і пластика не повинна лякати маленької людини, вона повинна нагадувати йому улюблену казку, і формою і за кольором, будити його фантазію і одночасно гармонувати з навколишнім пейзажем. Тому для фарбування елементів дитячих майданчиків слід використовувати яскраві, барвисті, казкові кольори.

Третя властивість, якою повинен володіти сучасний ігровий комплекс – це універсальність. Дуже часто трапляється так, що на одному майданчику грають діти різного віку. У зв'язку з цим ігровий комплекс повинен включати певний набір елементів, які задовольнятимуть потребам дітей різних віків. Тільки такий майданчик стане тим місцем, де дитина з радістю проводитиме вільний час з однолітками протягом багатьох літ.

По своєму призначенню і типам ігор обладнання дитячих майданчиків можна підрозділити на декілька груп:

- обладнання, де переважають елементи руху і спорту;
- обладнання, пов'язане з водою і піском;
- обладнання для творчих ігор (галасливих і тихих).

Обладнання для руху. З пристроїв, пов'язаних з рухом на них дітей, переважні ті, які дозволяють рухатися дітям швидко один за одним. Це можливо при застосуванні гір, колод для рівноваги, тунелів для повзання, стовпчиків для стрибання.

Велику групу складає обладнання для лазіння у вигляді легких просторових конструкцій, змонтованих на місці з готових типових елементів або ланок, переважно металевих. До них відносяться: ліана розміром 2,5 > < 2,5 м, заввишки 2,5-3 м з горизонтальних і вертикальних стрижнів, сполучених в єдину конструкцію з осередкам розміром 50-70 см. Матеріал – сталеві труби діаметром 2,5 см або дерев'яні бруски; арка з двох або декількох зігнутих сталевих труб, сполучених між собою горизонтальними зв'язками; ліана-хвиля; стінки з одного або декількох типових ланок з горизонтальними зв'язками на стійках заввишки 1-2,5 м; сферичні і купольні пристрої, сконструйовані за принципом геодезичних куполів Фуллера, з готових металевих трубчастих ступнів в жорстку, сітчасту поверхню діаметром 5-6 м і заввишки півсфери 2,5-3 м. При монтажі розмір їх може бути легко змінений залежно від величини майданчика; грибки-навіси з металевими опорами і обручами; ліани у вигляді фігур тваринних.

Всі види обладнання для лазіння міцно закріплюються в бетонний фундамент або заглиблюються в землю. Під обладнанням насипають пісок в цілях пом'якшення ударів, можливих при падінні дітей.

Ігрові пристрої з власним рухом володіють більшою привабливою силою, ніж нерухомі. Проте користування ними вимагає нагляду з боку дорослих і, крім того, через високу вартість цього обладнання воно

Табл. 1

Тип майданчика	На I житловій зоні, га		Видалення від проїздів і господарських майданчиків, м
	Розмір майданчика, м <sup>2</sup>	Площа на одного граючого дитину, м <sup>2</sup>	
А. В житловій зоні			
1) для дітей ясельного віку до 3-х літ;	120	8	8-10
2) для дошкільників від 3 до 7 років;	150-160	12	8-10
3) для молодших школярів від 7 до 12 років;	250	20	10
Б. В зоні ігор саду мікрорайону для дітей від 4 до 12 років	300	12	1



*Рис.1 Ігровий комплекс фірми RAINBOW*

*Рис.2 Ігровий комплекс «Каравела»*

*Рис.3 Будинок рятувника серії Story makers*



може застосовуватися в обмеженій кількості. Особлива увага, як при будівництві, так і при експлуатації його повинна уділятися безпеці дітей. Обладнання особливо ретельно закріплюють у фундаменті і постійно стежать за його технічним станом.

До набору ігрових пристроїв, що рухаються, відносять гойдалки, каруселі, гігантські кроки, колесо.

Обладнання для ігор з піском. Пісок має особливо важливе значення при пристрої ігрових майданчиків. Залежно від віку дітей і розмірів майданчика пісок розміщують в пісочних ящиках і пісочницях або насипають у вигляді пісочних гір.

Найпростіший пісочний ящик робиться з дошок, прибитих вертикально до дерев'яних стовпчиків. Поверх стінок ящика укладається горизонтальна рама з дошок для сидіння і гри; розмір ящика 1,5-1,5 м.

Щоб пісок не висипався назовні, уздовж горизонтальної ігрової дошки роблять борт. Бажано також між бортом і ігровою дошкою робити щілину, щоб пісок прокидався назад в ящик. Невеликі дерев'яні пісочниці можуть бути пересувними і встановлюватися на сонці або в тіні. Їх можна робити з пластмаси або азбестоцементу. В більшості випадків рівень піску заглиблюється на 30х40 см, борт же розташовується на 5-20 см вище за рівень землі.

Заглиблені пісочниці мають ту перевагу, що пісок не розноситься далеко і легко може бути повернений назад.

Заглиблені пісочниці звичайно прямокутної або круглої форми, обрамлені плитками з бетону і природного каменя, широко поширені в практиці Німеччини, Угорщині і інших країнах.

Обладнання для творчих ігор. Дітям потрібно дати вихід їх фантазії і особливо важливо розвивати їх творчість. Тому в обладнання багатьох нових ігрових майданчиків включають човни, грузовики, автомобілі і т.д., що вийшли з ладу. Вони прикріплюються до місця сталевими болтами або втоплюються у бетон. Небезпечні для ігор частини з обладнання знімають. У такому вигляді вони безпечні для ігор, дають простір для творчості і фантазії і тому дуже популярні у дітей.

Разом з технікою дітям слід дати частинку природи: для цього ігровий майданчик краще розташувати на старій піщаній виїмці із западинами і печерами або серед каміння, невеликих горбів, у невеликого водоймища, з деревами і густим чагарником.

Для творчих ігор дітей створюються також майданчики з будиночками. Вони робляться від 2х2 до 3х4 м і заввишки 1,5-1,8 м. Кут творчих ігор може мати обладнання на казкові сюжети.

Проте заповнення майданчиків стаціонарними ігровими пристроями, особливо однаковими, ще не гарантує, що діти будуть задоволені, оскільки будь-які ігрові пристрої їм швидко набридають. Їх значно більше привертає те, що дає роботу їх фантазії і творчості.

Відомим світовим виробником дитячих ігрових комплексів є американська фірма RAINBOW (серії «Sunshine», «Monster», «Fiesta», «Rainbow», «King Kong»). Відмітною особливістю виробів цієї фірми є прекрасний дизайн, яскраві кольори, маса

найрізноманітніших ігрових елементів і безпека матеріалів, з яких зроблені ігрові майданчики (рис. 1).

Ведучим виробником дитячих ігрових майданчиків і ігрових комплексів в Європі є фінська фірма Lappset, що має величезний досвід створення всіляких ігрових майданчиків, ігрових кімнат і багаторівневих лабіринтів європейського рівня. Особливістю дизайну виробів цієї фірми є схожість на реальні вироби (ігрові комплекси «Шхуна», «Рицарський замок», «Каравела», «Піратський корабель»), що розвиває фантазію дітей, дозволяє їм грати у відповідні ігри, а також висока ергономічність і безпека.

Датська фірма КОМΠΑН вважається визнаним лідером на ринку дитячого ігрового обладнання. КОМΠΑН має в своєму асортименті ігрове обладнання з дерева, фанери, пластика і металу, причому для кожного матеріалу розроблена окрема серія ігрових елементів. КОМΠΑН може представити широкий асортимент ігрових елементів (більше 300, не рахуючи кольорних модифікацій). Ігрові комплекси КОМΠΑН значно насичені ігровими елементами і цікавими деталями зі всіляких матеріалів. Серія ігрових елементів Moments характеризується використанням яскравих кольорів, легких і зрозумілих дітям форм. Серія ігрових елементів Galaxu втілює унікальне поєднання космічних форм, рухомих елементів і майже спортивних снарядів, які формують сучасний ігровий простір, розвивають спритність і фізичну силу, дають основу для колективних ігор і сприяють адаптації дітей в сучасному світі. Серії ігрових комплексів Story makers властиві яскраві фарби, сучасні технології і дизайн (рис. 3). Дитячі майданчики на основі комплексів цієї серії – прекрасні фантазійні набори, що формують привабливе і цікаве ігрове середовище. В стилі основних ігрових дитячих комплексів виконані і ігрові елементи – пружинні гойдалки, качели-балансир.

**Висновки.** На дитячих ігрових майданчиках діти можуть реалізувати свою фантазію, розвинути фізичні навички і уміння, а так само отримати перший досвід поведінки в колективі через ігри з однолітками. Сучасні матеріали, яскраві фарби, оригінальний дизайн ігрових елементів створюють атмосферу, що спонукає дітей до руху, ігор і самовираження на дитячому ігровому майданчику. Правильно визначена концепція формування дизайну дитячого обладнання підкреслить особливості мікрорайону, дозволить створити гармонійне просторове середовище в структурі сучасного міста.

#### Список використаних джерел:

1. Сотникова В.О. Проектирование элементов благоустройства. Учеб. пособие для студентов специальности «Дизайн архитектурной среды». Ульяновск, 2008 г. -113 с.
2. Адамчук В.В., Варна Т.П., Воротникова В.В.; Под ред. В.В. Адамчук Эргономика: Учеб. пособие для вузов.- М.: ЮНИТИ, 1999.- 254 с.
3. Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П. Эргономика в дизайне среды. Учебное пособие. – Архитектура-С, 2005. – 328 с.
4. Рунге В.Ф. Эргономика и оборудование интерьера. Учеб. пособие.- М.: – Архитектура-С, 2005. – 160 с.