

УДК 72.01

кандидат архітектури Шкляр С. П.,  
доктор технічних наук Романенко І. І.,  
Харківський національний університет  
міського господарства імені О.М. Бекетова

## ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ І УДОСКОНАЛЕННЯ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ДІТЕЙ

*Розглянуто головні особливості різних типів архітектурного середовища для дітей, визначено та проаналізовано їх позитивні і негативні риси, запропоновано оновлену типологію, виявлено спільні і специфічні задачі організації різних типів середовища, сформульовано загальні принципи формування і удосконалення архітектурного середовища для дітей.*

*Ключові слова: архітектурне середовище для дітей, функціональна відповідність, архітектурно-художня виразність, екологічність, безбар'єрність.*

**Постановка проблеми.** В структурі великих і найбільших міст України, до яких належить і Харків, вагоме місце займають архітектурні і містобудівельні об'єкти, призначені для дітей: школи, дитячі садки, спортивні та розважально-дозвіллієві комплекси, спортивні та ігрові майданчики тощо. Але в нашій країні якимось дивним чином історично склалося так, що дитячі об'єкти завжди будувалися за типовими проектами, внаслідок чого їх архітектурне середовище є одноманітним і невиразним.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми формування, розвитку і удосконалення архітектурного середовища для дітей розглядало багато науковців і дослідників: Рунге В.Ф. і Манусевич В.П., а також Д. Панеро звертали увагу на ергономічні аспекти проблеми; Минервин Г.Б., Ермолаев А.П. і Шимко В.Т. спеціалізувалися на дизайні середовища; Крижановська Н.Я. вивчала питання організації відкритих ігрових просторів для дітей; Аладов В.Н., Рак Т.А., Реутская І.П. та ін. є спеціалістами у формуванні середовища для дітей з обмеженими можливостями.

При цьому ціла низка проблемних питань, серед яких специфічні особливості архітектурного середовища для дітей, задачі і принципи їх формування і удосконалення, досі залишаються не вирішеними.

**Мета статті** полягає у розгляді архітектурного середовища для дітей як важливої функціональної і композиційної складової міста.

**Головні задачі дослідження:** 1) визначити специфічні особливості архітектурного середовища для дітей; 2) удосконалити типологію

архітектурних об'єктів для дітей; 3) проаналізувати їх позитивні і негативні риси; 4) визначити задачі і принципи формування і удосконалення архітектурного середовища для дітей.

Методи дослідження: аналіз, синтез та систематизація.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Середовище, в якому тривалий час перебуває людина, зумовлює її фізичний і психо-емоційний стан, рівень культурно-естетичного розвитку, ставлення до об'єктів матеріального світу. Особливо це стосується дітей, які тільки починають усвідомлювати поняття добра і зла, гармонії і дисгармонії (2). Як же умови сірої одноманітності дитячого садка, школи чи палацу дитячої творчості можуть сприяти формуванню гармонійної особистості, здатної не тільки бачити і цінувати красу, а й перетворювати оточуюче архітектурне середовище за законами композиції, гармонії та краси?

Тому завдання удосконалення існуючого архітектурного середовища, призначеного для дітей, і формування нових дитячих об'єктів на принципово нових засадах мають бути пріоритетними напрямками розвитку українських міст, у тому числі Харкова і всього Харківського регіону.

Архітектурне середовище для дітей повинно мати свої специфічні особливості:

- **Масштабність** – співмасштабність архітектурного середовища (архітектурних об'єктів, ігрових елементів, відкритих просторів) пропорціям дитини в залежності від вікових (ростових) груп;

- **Ергономічність** – пристосування параметрів архітектурного середовища до фізичних параметрів та фізіологічних потреб дитини (5, 6);

- **Архітектурна пластика** – максимальне насичення архітектурними деталями в зоні візуального сприйняття дитини; переважання плавних, криволінійних форм, які мають позитивний психологічний вплив;

- **Кольорова гамма** – використання яскравих кольорів, що привертають увагу дитини і створюють позитивний психо-емоційний стан (настрій), стимулюють до активності чи спокою (2, 4);

- **Екологічність** – використання при організації архітектурного середовища для дітей екологічно чистих матеріалів; розміщення об'єктів для дітей на екологічно чистих територіях (щонайменше – на територіях з мінімальною концентрацією шкідливих речовин).

Типологія архітектурних об'єктів і основні вимоги до їх проектування наведені у діючих ДБН. Але, зважаючи на існуючі соціально-економічні реалії, цю уніфіковану типологію бажано дещо удосконалити (видозмінити) і навести, при цьому, головні позитивні та негативні риси архітектурного середовища кожної групи об'єктів.

Пропонується виділити такі типи архітектурного середовища (об'єктів) для дітей:

**1. Розважальне архітектурне середовище:**

- криті ігрові комплекси;
- відкриті ігрові майданчики.

У Харкові з великих критих ігрових комплексів найвідомішими є дитячі ігрові центри в ТРК «Караван» та «Французький бульвар», ТЦ «Дафі».

Позитивні риси критих ігрових комплексів:

- розміщення в структурі великого житлового масиву;
- гарна транспортна доступність;
- концентрація в одному місці різноманітних видів активного дитячого дозвілля (боулінг, лабіринти, канатні парки, батуту, анімовані вистави тощо).

Негативні риси критих ігрових комплексів:

- пристосування великомасштабних просторів ТРК для потреб дитячого ігрового (розважального) середовища (неспівмасштабність просторів – висота стелі і т.п. – пропорціям дитини);
- розміщення конструкцій та інженерних комунікацій в полі зору дітей (під стелею);
- перетинання шляхів руху дітей з дорослими відвідувачами ТРК (загроза життю і здоров'ю дітей у випадку евакуації і т.п.).

Відкриті дитячі ігрові майданчики можна розділити на кілька видів:

- дитячі ігрові майданчики в жилих дворах;
- дитячі ігрові комплекси районного значення (наприклад, «Дитяче містечко» на перетині вул. Героїв Праці та проспекту Тракторобудівників обслуговує одразу 4 мікрорайони);
- дитячі ігрові майданчики в структурі міських парків культури і відпочинку (переважно, саме вони є найбільш прогресивними: сучасне ігрове обладнання, використання сучасних покриттів, яскравий колорит тощо).

Позитивні риси відкритих ігрових майданчиків:

- максимальне наближення до місця проживання.

Головні недоліки відкритих майданчиків:

- сезонність використання (в зимовий період ігрові майданчики біля житлових будинків майже не розчищаються від снігу, ігрове обладнання вкрите льодом і є травмонебезпечним; восени і навесні багато майданчиків перетворюється на суцільну калюжу);
- відсутність безпечних покриттів (гумових тощо);
- відсутність зонування території ігрових майданчиків і навіть ігрових комплексів районного значення за віковими групами;

- мінімальний рівень чи, здебільшого, взагалі відсутність ландшафтного дизайну території (рис. 1).



Рис. 1. Сезонність використання, відсутність зонування території та безпечних покриттів на дитячих ігрових майданчиках

## 2. Дозвілєве архітектурне середовище:

- центри (палаці) дитячої творчості та розвитку;
- дитячі клуби.

Головні недоліки центрів дитячої творчості:

- одноманітна невиразна колористика (сірий, коричневий);
- рішення загальної композиції великими об'ємами, без дрібної архітектурної пластики (рис. 2);
- низький рівень дизайну інтер'єрів (у багатьох випадках залишилися без змін з часу будівництва – 70-80-х років ХХ століття);
- не завжди пристосовані до інтересів сучасних дітей та підлітків – технічне моделювання, комп'ютерне моделювання, ІТ-технології, дизайн тощо.



Рис. 2. Низький рівень дизайну та розміщення в непристосованих приміщеннях

Позитивні риси дитячих клубів: - зручна пішохідна і транспортна доступність.

Недоліки дитячих клубів: - розміщення в непристосованих для даної функції приміщеннях – підвалах, переобладнаних квартирах, орендованих приміщеннях магазинів, кафе чи спортивних клубів (рис. 2).

### 3. Спортивне архітектурне середовище:

- спортивні школи;
- спеціалізовані дитячі спортивні центри;
- дитячі спортивні центри в структурі палаців спорту;
- тематичні спортивні клуби;
- спортивні майданчики при навчальних закладах;
- спортивні майданчики в житловій забудові.

Основні недоліки різних типів спортивного архітектурного середовища для дітей:

- спортивні школи є малочисельними – проблеми з пішохідною і транспортною доступністю;
- дитячі спортивні центри мають, переважно, одну провідну функцію (басейн, гімнастика, атлетика тощо);
- тематичні спортивні клуби, здебільшого, розташовані у непризначених для цього приміщеннях і не завжди відповідають вимогам архітектурного середовища для дітей;
- спортивні майданчики при навчальних закладах майже не мають сучасного обладнання;
- спортивні майданчики в житловій забудові є загальними (розрахованими водночас для дітей і дорослих) і не завжди за своїми фізичними параметрами спортивні тренажери є зручними для підлітків і дітей молодшого шкільного віку (рис. 3);



Рис. 3. Спортивні майданчики навчальних закладів та у житловій забудові

- враховуючи зумовлені функціональними процесами крупномасштабні простори, спортивні архітектурні об'єкти є дуже енергозатратними (переважно, витрати на опалення приміщення);
- багато об'єктів, зведених ще за часів колишнього СРСР, морально застаріли за архітектурно-художнім рішенням.

#### 4. *Навчальне архітектурне середовище:*

- загальноосвітні школи;
- спеціалізовані школи (з поглибленим вивченням якоїсь дисципліни, спортивні, музичні, художні);
- дитячі садки та ясла.

Головні недоліки навчального архітектурного середовища:

- типові проекти шкіл і дитячих садків з переважанням кубічних об'ємів і сірого кольору;
- низький рівень дизайну архітектурного середовища (рис. 4);
- значна кількість навчальних закладів зведена досить давно за старими нормам і не відповідає сучасним вимогам (співвідношення площі приміщення і кількості учнів тощо);
- відсутність сучасних ергономічних меблів та обладнання;
- не пристосованість спеціалізованих шкіл, особливо спортивних та музичних, до нових видів спорту, сучасних танців тощо.



Рис. 4. Низький рівень дизайну архітектурного середовища шкіл та дитячих садків

#### 5. *Архітектурне середовище для дітей з обмеженими можливостями.*

Це визначення може бути розкритиковане за точність та коректність, бо для дітей з обмеженими можливостями мають призначатися і бути пристосованими усі вище перераховані види архітектурного середовища. Крім того, його організація є найскладнішою за функціональними, композиційними та архітектурно-планувальними особливостями.

Фахівці-теоретики і досі остаточно не визначилися з тим, що є кращим для дитини з обмеженими можливостями – перебувати серед «собі подібних», чи бути в загальному великому колективі здорових дітей. Фахівці-практики, здебільшого, схиляються до думки, що більшість часу дитина з обмеженими можливостями має проводити в загальному дитячому колективі (навчальна,

дозвіллєва, розважальна функції). Це сприяє кращому фізичному та інтелектуальному розвитку і дозволяє легше адаптуватися в суспільстві, жити повноцінним життям, отримувати освіту і роботу. Виокремленим має бути архітектурне середовище для медико-оздоровчих і реабілітаційних функцій (1).

Виходячи з вище сказаного, можна виділити такі підвиди архітектурного середовища для дітей з обмеженими можливостями:

- Медико-оздоровче середовище – спеціалізовані лікарні, санаторії;
- Реабілітаційне середовище – центри відновлення та реабілітації (фізичної та психологічної), для дітей-інвалідів та дітей з тяжкими захворюваннями (онкологія, опіки, ДЦП і т.п.);
- Спеціалізоване навчальне середовище – для дітей з вадами зору, мовлення, слуху і т.п. (у Харкові, наприклад, є лише одна спеціалізована логопедична школа – спеціалізована школа-інтернат I-II ступенів № 7).

До інших потреб (навчання, спорт, дозвілля, розваги) мають бути технічно та архітектурно-планувально пристосовані профільні об'єкти. У Харкові спеціалізоване обладнання і планування для дітей з обмеженими можливостями має лише школа № 124 (рис. 5).

Перелік проблем і недоліків, притаманних різним типам архітектурного середовища для дітей, можна продовжувати дуже довго. Але раціональнішим є визначити головні напрями розвитку і удосконалення різних типів архітектурного середовища для дітей.

До головних **задач організації розважального архітектурного середовища для дітей** можна віднести:

- 1) Будівництво окремих дитячих розважальних центрів, де простір для ігор дітей не буде перетинатися з іншими функціональними процесами і де параметри архітектурного середовища відповідатимуть пропорціям дитини;
- 2) Використання екологічно чистих матеріалів і конструкцій;
- 3) Використання яскравих кольорів в інтер'єрі та екстер'єрі;
- 4) Зонування території ігрових майданчиків за віковими групами;
- 5) Оснащення ігрових майданчиків сучасним безпечним покриттям;
- 6) Рівномірність розміщення дитячих ігрових центрів та майданчиків в структурі житлової забудови.

**Задачі удосконалення і розвитку дозвіллєвого, спортивного і навчального архітектурного середовища для дітей** багато в чому є спільними:

- 1) Дизайн архітектурного середовища об'єктів, зведених за типовими проектами за часів колишнього СРСР (а це – переважна більшість шкіл, дитячих садків та центрів дитячої творчості). Тут необхідно виділити кілька напрямів:

- колористичне рішення архітектурного об'єкта (використання виразних яскравих кольорів, колористичне акцентування будівлі в цілому чи її частини

- збільшення пластичної виразності будівлі в цілому, пластика фасаду

- світловий дизайн

2) Перетворення архітектурних об'єктів, призначених для дітей (шкіл, дитячих садків, центрів дитячої творчості, спортивних центрів) на композиційні доміанти житлового району (за рахунок незвичайної об'ємно-просторової форми чи яскравого колористичного рішення);

3) Реконструкція і внутрішнє переобладнання приміщень навчальних закладів і їх адаптація до сучасних вимог (за площею, інсоляцією і т.п.);

4) Модернізація матеріально-технічної бази (сучасні ергономічні меблі, обладнання тощо);

5) Підвищення енергоекономічності будівель:

- використання сонячних батарей
- автономні котельні з альтернативними видами палива
- сучасне економічне обладнання
- утеплення фасадів

6) Рівномірне розміщення дозвіллевих і спортивних об'єктів в структурі міста (3).

Головними *задачами удосконалення і розвитку архітектурного середовища для дітей з обмеженими можливостями* можна вважати:

1) Переобладнання навчальних, спортивних, дозвіллевих та розважальних об'єктів згідно вимог організації архітектурного середовища для людей з обмеженими можливостями:

- обладнання пандусів чи механічних підйомників при вході та всередині будівлі, а також ліфтів

- обладнання спеціалізованих санвузлів, душових і т.п.

- приведення у відповідність до діючих норм ширини коридорів, дверей тощо (1)

2) Будівництво спеціалізованих навчальних закладів для дітей з вадами зору, слуху, мовлення тощо в різних районах міста, забезпечення їх гарними умовами пішохідної і транспортної доступності;

3) Будівництво нових, а також архітектурна та технічна реконструкція існуючих медико-оздоровчих та реабілітаційних центрів для дітей з обмеженими можливостями; формування їх з урахуванням загальних особливостей архітектурного середовища для дітей.



Вирішення вище перерахованих задач дозволить організувати архітектурне середовище для дітей на якісно новому рівні, удосконалити функціональну і композиційну структуру міста, підвищити його архітектурно-художню виразність.

На основі усього вище сказаного, можна визначити такі загальні **принципи формування і удосконалення** архітектурного середовища для дітей:

1) **Принцип функціональної відповідності** – передбачає взаємозв'язок провідної функції архітектурного об'єкта (середовища) і його архітектурно-планувальної та об'ємно-просторової структури, співмасштабність просторів фізичним параметрам дитини, ергономічність меблів та обладнання, зручні зв'язки між окремими функціональними зонами.

2) **Принцип архітектурно-художньої виразності** – це створення неповторного образу будівлі (відкритого простору) завдяки застосуванню асоціативного формотворення, яскравих кольорів, плавних криволінійних форм, насиченню архітектурною пластикою тощо.

3) **Принцип екологічності** – це використання альтернативних джерел енергії, утеплення фасадів, застосування сучасного економічного обладнання та приладів обліку.

4) **Принцип безбар'єрності** – передбачає адаптацію усіх видів архітектурного середовища для дітей до потреб маломобільних верств населення, технічне обладнання і архітектурно-конструктивне перепланування.

**Висновки.** Розглянуто головні особливості різних типів архітектурного середовища для дітей: масштабність, ергономічність, архітектурна пластика, кольорова гамма, ергономічність. Удосконалено типологію архітектурного середовища для дітей: розважальне архітектурне середовище, дозвілське архітектурне середовище, навчальне архітектурне середовище, спортивне архітектурне середовище, архітектурне середовище для дітей з обмеженими можливостями. Визначено позитивні і негативні риси кожного з типів середовища та задачі їх організації. Сформульовано загальні принципи формування і удосконалення архітектурного середовища для дітей: функціональної відповідності, архітектурно-художньої виразності, екологічності та безбар'єрності.

### Література

1. Адаптируемое жилище. Рекомендации по проектированию с учетом требований маломобильных групп населения / В.Н. Аладов, Т.А. Рак, И.П. Реутская, О.Ф. Санникова. – Минск : БНТУ, 2005. – 119 с.

2. Дизайн архитектурной среды: учебник для вузов / [Г.Б. Минервин, А.П. Ермолаев, В.Т. Шимко и др.]; под ред. А. В. Ефимова. – Москва : Архитектура-С, 2004. – 504 с.

9. Маклакова Т.Г., Нанасова С.М. Архитектура: Учебник – Москва: Издательство АСВ, 2004. – 464 с.

10. Панеро Д. Основы эргономики. Человек, пространство, интерьер. Справочник по проектным нормам. Панеро Д., Зелник М. – Москва : АСТ, Астрель, 2006. – 320 с.

11. Рунге В.Ф., Манусевич В.П. Эргономика в дизайне среды. В.Ф. Рунге, В.П. Манусевич. – Москва : «Архитектура-С», 2005. – 328 с.

12. Рунге В.Ф. Эргономика и оборудование интерьера. В.Ф. Рунге. – Москва: «Архитектура-С», 2006. –160 с.

### **Аннотация**

В статье рассмотрены главные особенности разных типов архитектурной среды для детей, определены и проанализированы их положительные и отрицательные черты, предложена обновленная типология, выявлены общие и специфические задачи организации разных типов среды, сформулированы общие принципы формирования и совершенствования архитектурной среды для детей.

Ключевые слова: архитектурная среда для детей, функциональное соответствие, архитектурно-художественная выразительность, экологичность, безбарьерность.

### **Abstract**

The article describes the main features of different types of architectural environment for children, identified and analysed their positive and negative features of the proposed updated classification system, which identified General and specific tasks of the organization of different types of environment, formulated General principles of formation and improvement of the architectural environment for children.

Key words: architectural environment for children, functional compliance, architectural and artistic expression, sustainability, inclusion.