

# АРХІТЕКТУРА

УДК 747:643 (045)

## СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ДИЗАЙНУ ВНУТРІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДИТЯЧИХ ОСВІТНІХ УСТАНОВ

Кулик Д.О.

Київський національний університет будівництва і архітектури

У статті узагальнено наявний передовий досвід проектування та визначені основні концептуальні підходи до формування внутрішнього середовища дитячих дошкільних освітніх установ. З огляду на успішний досвід європейських країн, розглянута можливість впровадження інноваційних технологій і модульного будівництва освітніх установ нового типу в Україні. Крім того, в даній статті розглядається можливість використання «відкритого простору» і його трансформації.

**Ключові слова:** дитячі установи, багатофункціональний простір, відкритий простір, трансформація, внутрішнє середовище, дизайн, інтер'єр.

**Постановка проблеми.** На сьогодні в усьому світі значна увага приділяється формуванню гармонійно розвиненої особистості на початковому етапі її становлення. Проектувальників і все наукове співтовариство хвилює, чому і як будуть навчатися діти в найближчому майбутньому. У зв'язку з цим, з огляду на динамічні перетворення в сучасному суспільстві і навколишньому світі, переглядаються концептуальні підходи до будівництва закладів дитячих освітніх установ, де апробуються новітні педагогічні методики, впроваджуються найефективніші екологічні та інноваційні рішення. Розширюється різноманітність типології архітектури дитячих установ, відмінною рисою якої стає гнучкість і багатоваріантність. Основним призначенням цих об'єктів є створення комфортних умов для гармонійного входження дитини в соціум і успішної адаптації в ньому, а також повноцінний фізичний розвиток дитини. Тому в типологію дитячих освітніх установ входять не тільки дитячі садки і школи, а й центри дозвілля, музеї, бібліотеки, спортзали, ігрові майданчики. Тут діти отримують і розвивають такі навички, як допитливість, креативність та комунікабельність.

У зв'язку із швидкими темпами розвитку інноваційних технологій постійно виникають нові напрямки у науці й педагогіці, а зміна стандартів і методик визначає зміну архітектурно-планувальних та дизайнерських рішень, до того ж, на відміну від європейських країн, в Україні спостерігається недостатня кількість уваги до подібних проектів. Саме тому дослідження обраної проблеми є досить актуальним на сьогоднішній день.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Функції й естетичні фактори, що впливають на формування меблів, ігрового наповнення дитячих садків, типи взаємозв'язків дитини з обладнанням досліджувала А.О. Кадуріна [2]. Аналіз ігрових конструкцій представлений у роботах Н.С. Трегуб [7], у яких автор робить акцент на дитячих меблях та обладнанні, що використовуються переважно для житлових приміщень

та шкільних закладів (пластмасові та картонні меблі, меблі-конструктори, меблі-іграшки). Дослідники висвітлювали питання впливу кольору, матеріалів та формотворення середовища дитини на її ігрову діяльність. Тему впливу кольору на розвиток людини розглянуто в роботах А.Г. Устинов [10], Ю.С. Христюк [11]. Розглядалися прийоми колірної вирішення інтер'єрів дошкільних дитячих закладів залежно від призначення приміщення в роботах В.Й. Кравця, В.Ф. Рунге, Ю.П. Манусевич, Н.Б. Блохиної, Л.Т. Вихрової, Є.С. Пономарьової та ін.

**Виокремлення не вирішених раніше частин проблеми.** Незважаючи на значну кількість досліджень в означеному напрямі питання дослідження сучасних тенденцій дизайну внутрішнього середовища дитячих освітніх установ й до сьогодні залишається відкритим.

**Формулювання цілей статті.** Мета статті – узагальнити сучасний світовий досвід проектування дитячих дошкільних освітніх установ і на основі його аналізу визначити основні концептуальні підходи до проектування їх інтер'єрного середовища в умовах нашої країни.

**Виклад основного матеріалу.** Сучасні проекти дитячих освітніх установ відрізняються від проектів минулих років різноманітним об'ємно-планувальним рішенням, ускладненою конфігурацією планів, наявністю таких елементів, як еркери, атріуми, двосвітлові і трисвітлові рекреаційні простори з обхідними галереями тощо. Це, безумовно, додає привабливого вигляду не тільки інтер'єру, але й екстер'єру будівель шкіл і дитячих садків.

У сьогоднішніх проектах закладається можливість трансформації простору і принцип модульного будівництва, передбачаються різномасштабні класи, всілякі майстерні, універсальні зали і зони для індивідуальних занять з орієнтуванням на раціональне використання простору і на мінімізацію, а також виключення невикористовуваних коридорів, проходів, вестибюлів, з перетворенням таких елементів в корисні приміщення [11, с. 112]. Гнучкість планувальних рішень при оформленні внутріш-

ного простору установ, на думку вчених, позитивно позначається на творчих здібностях дітей, сприяє їх інтелектуальному і емоційному розвитку. Тому однією з найважливіших ролей архітектури та дизайну для дитячих садків сьогодні стає їхня адаптивність і можливість трансформації простору протягом життєвого циклу будівлі дитячої установи.

Аналізуючи передовий досвід проектування зарубіжних об'єктів дитячих освітніх установ, перш за все слід відзначити впровадження концепції відкритого простору, яка полягає у вільному переміщенні дітей по приміщеннях усього дитячого садка, оскільки у них відсутній поділ на вікові групи і немає вимог обов'язкової присутності дітей у тих приміщеннях, за якими вони закріплені. Таке рішення дає можливість «стирати» межі простору, в якому знаходяться вихованці.

Дитячі установи мають у своєму арсеналі низку функціональних приміщень (майстерні, театральні студії тощо), в яких діти можуть розвиватися і виявляти свої таланти. Протягом усього дня дитина може відвідувати кілька ігрових залів, майстерень, студій, самостійно переходити з одного приміщення в інше, взаємодіяти з предметним середовищем відповідно до його функціонального призначення, освоюючи різноманітні види діяльності, а педагог, який відповідає за певне приміщення, надає дітям необхідну допомогу і підтримку при використанні дитиною ігрового обладнання.

Найчастіше все це подається у вигляді рольових ігор, які мають вплив на розвиток якостей особистості, адже у грі діти виробляють способи спілкування один з одним. Наприклад, діти спільно з педагогом і працівником кухні можуть взяти участь в приготуванні їжі. Крім того, вони можуть самостійно сервірувати столи, прибирати за собою посуд у приміщеннях для прийому їжі, граючи в «дитячий ресторан» і т.ін. Кожна дитина може покласти собі стільки їжі, скільки вона хоче або може з'їсти, що суттєво відрізняє процес організації прийняття їжі від тих норм і правил, які існують в українських дитячих садках.

У режимі дня зарубіжних дитячих садків виділяється певний час для сну, але організація сну дітей в таких садках відрізняється від українських. Якщо сон застав дитину під час гри, він може вибрати будь-яке місце у приміщенні і спокійно заснути, поки інші діти грають. Для таких випадків в дитячих садках передбачені легкі матраци з ковдрами і подушечками, які без зусиль дитина може сама розгорнути. Під час денного сну діти самостійно вибирають собі місце для сну на самоті або поруч з друзями на переносних матрацах, але якщо малюк не хоче спати, він може піти в будь-яку майстерню або ігрову і займатися своїми справами, доки не прокинуться інші діти. Виняток становлять діти ясельного віку, яким рекомендується спати в індивідуальних ліжечках [1, с. 8].

Іншим характерним напрямком створення дитячого дошкільного закладу нового типу є кооперування в ньому кількох ступенів освітнього процесу. Так, датська фірма S.F. Moller Architects в 2013 році побудувала в м. Ікасті (Данія) міжнародну школу Ikast-Brande, до складу якої увійшли дитячий садок, початкові і середні класи. Комплекс складається з кількох прямокутних будівель, строгий геометризм яких підкреслюють нерегулярними квадратними вікнами різного розміру. Корпуси згруповані навколо центрального фойє – атриуму з внутрішніми галереями, який трактувався проєктувальником як головна площа маленького «міста освіти»: до неї ведуть «вулиці», тобто коридори, що з'єднують фойє з різними навчальними блоками – «районами». Фойє багатофункціональне: на заокруглених балконах і галереях діти репетирують театральні постановки, перекушують або просто спілкуються [3, с. 54]. Така організація простору та інтер'єру сприяє зустрічам, спілкуванню і ефективній взаємодії дітей і вихователів (вчителів), а також дозволяє позбутися зайвих коридорів, а значить, і жорстких правил нав'язаної дисципліни (рис. 1–3).

Особлива увага в зарубіжних проєктах дитячих установ приділяється комунікаційним просторам – коридорам і проходам всередині будівлі, які створюються за можливістю ко-

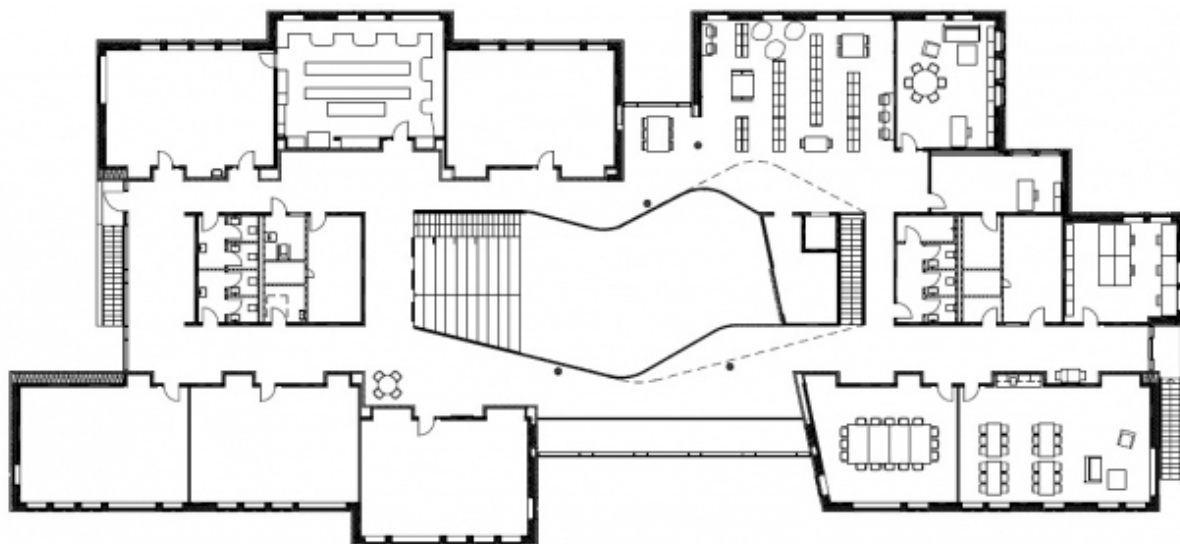


Рис. 1. План другого поверху дитячого дошкільного закладу



Рис. 2–3. Дизайн внутрішнього середовища фойє міжнародної школи Ikast-Brande, Ікаста, Данія

роткими, світлими і легкими для орієнтування. Є великий досвід перетворення цих просторів у роздягальні, галереї, ігрові приміщення тощо. У коридорних просторах можлива навіть організація спеціальних «куточків» для індивідуальної роботи з дітьми, а за наявності розсувних перегородок – створення великого багатофункціонального простору з декількох невеликих.

Останнім часом все більшої популярності у світі зазнає модульне будівництво дитячих освітніх установ, в якому проектувальники бачать значний інноваційний потенціал. Модульні технології припускають будівництво дитячих установ з декількох блоків-секцій, кожна з яких має своє призначення: житлова, навчальна, господарська та загального користування. Така технологія дозволяє істотно знижувати вартість і терміни будівельних робіт, усувати одноманітність будівель і зберігати при цьому за рахунок промислової оптимізації високу якість, надійність і мобільність.

Основним модулем в європейських країнах є розмір 8,0x8,0x8,0 м [8, с. 249]. Висота будівель дитячих установ зазвичай варіюється від одного до трьох поверхів. Застосування модулів уніфікованого розміру дозволяє створювати різні варіанти компоновки і комбінаторики будівель освітніх установ. Залежно від конкретної ситуації можна набирати необхідну кількість блоків, об'єднуючи їх або відкритим внутрішнім двориком, або універсальним залом, який можна використовувати як музичний або гім-

настичний зал, або зал для проведення ранків і громадських заходів (рис. 4–5).

Новим типом дитячих освітніх установ є тимчасові будівлі на основі контейнерів, необхідність у створенні яких може з'явитися у разі виникнення будь-яких надзвичайних ситуацій, що вимагають оперативного реагування: при стихійних лихах, а також при демографічних і соціальних сплесках. У цьому напрямку успішно працює архітектор зі Словенії Юрі Котнік, який розробив номенклатуру і типологію блоків для «миттєвого» будівництва, в тому числі для створення дитячих установ, на основі контейнерів, які раніше застосовувалися тільки для морських вантажоперевезень (рис. 6–7).

Для цього в основному використовуються модулі, виготовлені на основі Con Hoes (контейнерів міжнародного стандарту). Цей простий і ефективний спосіб дозволяє побудувати будинок всього за 14 днів. Контейнери легко розбираються і монтуються, мають різні кольорні рішення. Завдяки цьому методу в Словенії в короткі терміни було побудовано кілька таких дитячих освітніх установ.

В усіх сучасних проектах дитячих освітніх установ нового типу в основу об'єднувальних рішень закладено принцип «стійкої» архітектури, яка включає в себе поняття, що об'єднують аспекти енергозбереження, екологічної безпеки, організації комфортного середовища життєдіяльності та дають гарантії якісної реалізації потреб майбутніх поколінь.



Рис. 4. Об'ємно-просторова схема формування модульного дитячого садка із блок-контейнерів



Рис. 5. Дизайн внутрішнього середовища одного з групових приміщень модульного дитячого садка в районі Сантаришкес, Вільнюс, Литва



Рис. 6. Вигляд зовні дитячого садка «Кекеч»  
Юре Котника, Любляни, Словенія



Рис. 7. Дизайн внутрішнього середовища  
одного з групових приміщень дитячого садка  
«Кекеч» Юре Котника, Любляни, Словенія

«Стийка» архітектура передбачає використання при будівництві тільки екологічно чистих будівельних матеріалів, конструкцій та обладнання; застосування для опалення, вентиляції та кондиціонування повітря в приміщенні альтернативних природних екологічно чистих джерел енергії – тепла сонця, енергії вітру, продуктів переробки біологічних відходів, тепла землі, енергії рухомої води; ведення безвідходного господарства за принципами енергобіологічного комплексу з вторинним використанням води для повторного застосування в області санітарії і зрошення. Крім усього вищезгаданого, принципи «стійкої» архітектури для дитячих установ можуть включати використання різних «зелених» елементів і можливість ознайомлення дітей з екологічними процесами, такими як переробка і утилізація відходів і т.д.

Одним з кращих прикладів дитячого закладу нового типу з використанням принципів стійкої архітектури є дитячий заклад під назвою «Сонячний будинок», побудований в датському місті Хёрсхольм. Будівля цього дитячого садка має форму трикутника, дві сторони якого трохи довші за третю. Великі вікна уздовж стін у поєднанні з вікнами на даху здатні пропускати дуже багато світла, тому в «Сонячному будинку» освітлення значно краще, ніж в звичайних будинках. Тут також використовується «зелений дах» з сонячними батареями, а в теплицях, розташованих неподалік від дитячого садка, вихователі разом з дітьми можуть вирощувати квіти, овочі і фрукти [4].

У нашій країні завжди приділялася велика увага проблемі забезпечення населення дитячими освітніми установами, що відповідають сучасним вимогам. Сьогодні не можна зупинитися на досягнутому. Необхідно приступити до вирішення не менш важливого завдання з переходом на новий якісний рівень – створення дитячих садочків, будівлі яких враховували б і виховно-освітні цілі, і архітектурно-художню складову.

Концептуальні підходи при проектуванні дитячих установ нового типу для регіонів нашої країни не повинні сліпо копіювати світовий досвід. Незважаючи на нашу високу оцінку кращих зарубіжних будівель такого призначення, українські санітарні та будівельні норми значно відрізняються від європейських і не завжди підходять для українських дитячих освітніх установ, з причини наявності особлив-

ностей у вимогах до утворення, а також історично сформованого менталітету [5].

Можна передбачити, що на сьогодні українські педагоги, напевно, не схваллять такі нововведення, як вільне переміщення дітей по приміщеннях дитячого садка, відсутність чіткого розпорядку дня і денний сон за принципом «де доведеться». Однак, багато концептуальних підходів із зарубіжних прикладів повинні використовуватися (і вже використовуються) при проектуванні дитячих установ для українських міст і сіл. Це, в першу чергу, кооперування дитячих ясел-садків з початковими і середніми класами; створення багатофункціональних комплексів, що включають різні дозвільні та естетичні центри; використання модульної системи з блокуванням уніфікованих модулів; будівництво швидкосторуджуваних дитячих установ у районах новобудов; застосування різних складових «стійкої» архітектури; використання місцевих будівельних матеріалів. Звичайно, кожен регіон України повинен мати свою концепцію дитячих установ з урахуванням місцевих природно-кліматичних умов та традицій для формування комфортного, зручного і красивого архітектурного середовища.

**Висновки й перспективи подальших досліджень.** Сьогоднішній потенціал українських архітекторів і дизайнерів, науковців і педагогів, будівельників і виробників будівельних матеріалів цілком здатний вивести створення будівель дитячих освітніх установ на новий якісний рівень. Для реалізації цього важливого завдання необхідна консолідація зусиль регіонів і держави, адже від того, яким виросте нове покоління українців і наскільки плідно вони будуть працювати на майбутнє нашої Батьківщини, залежить, в кінцевому підсумку, її майбутнє.

З огляду на вищезазначене є можливість стверджувати, що сучасне дизайнерське проектування внутрішнього середовища дитячих освітніх установ потребує урахування: 1) архітектурного та дизайнерського міжнародного досвіду; 2) впровадження елементів трансформації внутрішнього середовища; 3) створення багатоцільового простору; 4) пошуку нової образності в інтер'єрі; 5) використання освітніх і розвивальних програм у процесі розроблення інтер'єрів.

**Перспективами подальших розвідок** є подальші дослідження в означеному напрямі.

**Список літератури:**

1. Ернст Т.К. Принципи формування архітектурного середовища дитячих освітньо-виховних закладів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. архітектури : 18.00.01 / Т.К. Ернст. – К., 2007. – 20 с.
2. Кадуріна А.О. Архітектурно-художні аспекти формування дитячих дошкільних закладів (на прикладі Одеси) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня. канд. архітектури : 18.00.02 / А.О. Кадуріна. – К., 2005. – 20 с.
3. Коваль Л.М. Дизайн & LED-технології : [монографія] / Коваль Л.М. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2014. – 130 с.
4. Крижановская Н.Я. Этимология термина «инновации» в архитектурно-градостроительной деятельности / Н.Я. Крижановская, О.В. Смирнова // International scientific journal. – 2016. – № 2. – С. 10–14.
5. Мигаль С.П. Біоніка в дизайні просторово-предметного середовища : навч. посібник / Мигаль С.П., Дида І.А., Казанцева Т.Є. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2014. – 228 с.
6. Мироненко В.П. Эрго-дизайнерский подход к формированию архитектурной среды реабилитационных центров для детей с синдромом аутизма : [монографія] / В.П. Мироненко, О.В. Матвеева. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. – 160 с.
7. Трегуб Н.Е. О международном студенческом конкурсе «START TIME: детский мебельный конструктор» / Н.Е. Трегуб, В.В. Бондаренко // Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті : збірник наукових праць. – Харків: ХДАДМ, 2012. – № 3. – С. 146–167.
8. Трегуб Н.Е. Наноматериалы в структуре объектов дизайна и архитектуры / Н.Е. Трегуб // Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті : збірник наукових праць. – Харків: ХДАДМ, 2011. – № 2. – С. 247–260.
9. Трегуб Н.Е. Нанотехнологические материалы в прогностических объектах промышленного дизайна, строительства и архитектуры / Н.Е. Трегуб // Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті : збірник наукових праць. – Харків: ХДАДМ, 2012. – № 2. – С. 181–187.
10. Устинов А.Г. К вопросу о семантике цвета в эргономике и дизайне / А.Г. Устинов // Дизайн знаковых систем: психолого-семиотические проблемы. Труды ВНИИТЭ. – М., 2016. – № 27. – С. 32–46.
11. Христюк Ю.С. Аспекти взаємодії системи «дитина – дитяче середовище – громадський простір» / Ю.С. Христюк // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв : зб. наук. пр. – Харків: ХДАДМ, 2013. – С. 112–113. (Мистецтвознавство: № 3).

**Джерела ілюстрацій**

Рис. 1–3. <https://archi.ru/projects/world/8374/mezhdunarodnaya-shkola-ikast-branne>.

Рис. 4. <http://csbblok.ru/detskie-sady.html>.

Рис. 5. <https://ru.sputniknews.lt/society/20170131/2074354/novyj-modulnyj-detskij-sad-poyavilsya-v-vilnyuse.html>.

Рис. 6–7. <http://www.potolok-design.ru/dizayn-interierov/12-proekt-international-32/224-yure-kotnik-jurekotnik-detskij-sad-kekech>.

**Кулик Д.А.**

Киевский национальный университет строительства и архитектуры

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ДИЗАЙНА ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ ДЕТСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

**Аннотация**

В статье обобщен имеющийся передовой опыт проектирования и строительства зданий детских дошкольных образовательных учреждений и на основе его анализа определены основные концептуальные подходы к их проектированию применительно к нашей стране. Учитывая успешный опыт европейских стран, рассмотрена возможность внедрения инновационных технологий и модульного строительства образовательных учреждений нового типа. Кроме того, в данной статье рассматривается возможность использования «открытого пространства» и его трансформации.

**Ключевые слова:** детские учреждения, многофункциональное пространство, открытое пространство, трансформация.

**Kulyk D.O.**

Kyiv National University of Construction and Architecture

## MODERN TRENDS IN THE DESIGN OF THE INTERNAL ENVIRONMENT OF PRESCHOOL EDUCATION INSTITUTIONS

**Summary**

The article summarizes existing best practices for the design and construction of buildings of preschool educational institutions and on the basis of the analysis identifies the main conceptual approaches to their design in relation to our country. Considering the successful experience of European countries, the possibility of introduction of innovative technologies and modular construction of educational institutions of new type. In addition, this article discusses the use of "open space" and its transformation.

**Keywords:** childcare facilities, multifunctional space, open space, transformation.