

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНО-ПАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ ПРИ РЕКОНСТРУКЦІ ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Вінницький національний технічний університет

### *Анотація*

*Розглянуто формування архітектурно-планувальних рішень, вимоги до проектування приміщень основного перебування дітей та інженерно-технічні рішення теплозахисту дошкільних навчальних закладів.*

**Ключові слова:** реконструкція, оновлення, дошкільні навчальні заклади.

### *Abstract*

*The article considers: the formation of architectural and planning decisions, requirements for the design of the premises of the main stay of children, engineering and technical solutions for thermal protection of preschool educational institutions*

**Key words:** reconstruction, renovation, preschool educational institutions.

### **Вступ**

Наша країна стала на шлях розбудови європейської, вільної, демократичної держави і однією із головних задач є, на наш погляд, виховання освіченого, інтелектуального покоління молоді, яке треба починати з дошкільного віку, коли закладається основа майбутньої особистості.

Дослідження рівня забезпеченості населення дошкільними навчальними закладами, доводить наявність проблеми нестачі місць у дитячих садках, переповненість наявних груп і певну диспропорцію між будівництвом житла та соціальної інфраструктури в населених пунктах [4].

В умовах ущільненої забудови та з метою приведення до відповідних сучасних норм та європейських стандартів наявний фонд дошкільної освіти питання реконструкції дитячих садочків є актуальним.

Метою роботи є дослідження рівня відповідності сучасним вимогам наявних дошкільних навчальних закладів та розробка архітектурно-планувальних рішень при їх реконструкції.

Задачі:

1. Розглянути основні критерії формування архітектурно-планувальних рішень дошкільних навчальних закладів

2. Розробити архітектурно-планувальні рішення реконструкції дошкільних навчальних закладів, що відповідають сучасним вимогам.

Об'єктом досліджень є дошкільні навчальні заклади.

Предмет проектування – архітектурно-планувальні рішення дошкільних навчальних закладів.

Наукова новизна:

В результаті проведення аналітичних доліджень встановлені основні критерії формування архітектурно-планувальних рішень: комфортне середовище для дітей певної вікової групи, естетичного середовища, сучасний освітньо-виховний простір; безпека та “екологічність проектування”.

### **Результати дослідження**

Аналіз вітчизняного досвіду рішень реконструкції дошкільних навчальних закладів й архітектурно-планувальні рішення реконструкції закордонних дошкільних навчальних закладів, можна зробити висновок, що головною задачею вітчизняних рішень є – термомодернізації, покращення теплових характеристик будівлі, часто це заміна вікон й енергоносіїв, утеплення фасадів. Закордонні навчальні заклади реконструюють комплексно, змінюючи при цьому планування будівлі й її архітектурні особливості.

Особливо важливе значення при проектуванні слід надавати впливу архітектурного середовища на формування особистості дитини, естетику та виразний силует будівлі [4]. Дизайн таких закладів повинний відповідати віку дітей й містити розвиваючі заходи, багато з яких вимагають значного простору та місця для зберігання ефективно в класах раннього дитинства. Колір – потужний комунікатор. Він впливає на нас на багатьох психологічних та фізіологічних рівнях. Колір може посилити або погіршити навчання, мораль та поведінку. Дослідження показали, що колір впливає на увагу дітей, сприйняття часу та може мати позитивний вплив на процес навчання. Колір допомагає створити не загрозливе навчальне середовище, яке покращує зорову обробку, зменшує стрес і кидає виклик розвитку мозку за допомогою зорового стимулювання [2]. Згідно з дослідженням, проведеним Сіммонсом у 1995 р. [3], візуальна стимуляція насправді корисно впливає на мозок, встановлюючи міцніші зв'язки, сприяючи розвитку наочному мисленню, вирішення проблем та творчості. Вибір кольору в дошкільних установах може мати критичний вплив, сприятливо чи несприятливо, на учнів. Проте використання більше шести кольорів у навчальному середовищі напружує розум, когнітивні здібності – висновок, який підкреслює необхідність ретельного підходу до вибору кольору та дизайну в освітньому середовищі. Кольори мають дуже різні якості. У побудованому середовищі білі стіни можуть бути позбавлені характеру, і хоча вони можуть виділяти архітектуру, вони не додають емоційності середовищу. Дослідження показують, що, перебуваючи в середовищі, позбавленому кольору, тварини та люди мали підвищену тривожність, страждання та страх, і що ця відсутність стимулювання від кольору призвела до роздратування, неспокою, труднощів з концентрацією уваги та надмірних емоційних реакцій. І навпаки, колір може створити спокійне та заспокійливе середовище для навчання дитини, також це можна використовувати там, де це потрібно, наприклад, в зоні активності або в спортзалі.

Дошкільні навчальні заклади традиційно складаються з шести основних зон: клас; відкритий простір; багатофункціональна кімната; медичний центр; робочий простір для вчителів; адміністративний кабінет [3].

Класна кімната. Рекомендований розмір дитячих групових кімнат площею 50 метрів квадратних для немовлят, 65 метрів квадратних для дитячих кімнат, та 75 метрів квадратних для кімнат дошкільного та шкільного віку, в класі розмір повинен становити від 4 до 5 метрів квадратних на дитину, приклад класної кімнати зображено на рисунку

Багатофункціональна кімната малюки, і старші дітки потребують в просторі для танців, стрибків й інших активностей. Простір повинен бути великим, достатньо для розміщення конструкцій, таких як гірка або тунель, і бути достатньо відкритим.

Тиха зона Маленьким дітям потрібен особистий простір для самостійних ігор, перегляду книг, або просто відпочинку. Тиха зона повинна містити килимове покриття, зручні стільці та подушки, низькі книжкові полиці та багато іграшок, а також простір (досяжністю для малюків) для таких предметів, як рослини або акваріум.

У класі також повинна бути автономна ванна кімната, яка обладнана для тренувань у туалеті та зміни підгузників. Туалет і всі пристосування повинні відповідати віку доречно.

Відкритий простір Зовнішній простір можна розглядати як продовження внутрішнього середовища з садом. Крите відкрите місце повинно бути доступне незалежно від погоди. Також рекомендується уникати надмірно відкритих територій, оскільки сонце шкідливе для маленьких дітей.

Тверда поверхня повинна бути доступними для велосипедів.

Робоча область вчителів. Ця зона повинна забезпечувати простір для підготовки та розслаблення вчителя. Також має бути приватний простір для бесід, читання, групових заходів та спільного планування. Ця зона має бути обладнана приміщенням для - комп'ютерів, принтерів, картотек, професійної бібліотеки, холодильника і телебачення.

Адміністративна зона. Адміністративна зона повинна бути розташованій безпосередньо поруч із входом до закладу, так щоб персонал закладу міг спостерігати за людьми та здійснювати нагляд за входом і виходом із приміщення. Ця зона повинна забезпечити достатній простір для секретарів та адміністративних працівників, а також для комп'ютерів, факсів, телефонів та картотеки.

Усі ці зони в закладі повинні бути легкодоступним для дітей з обмеженими можливостями. Дошкільні навчальні заклади, які працюють протягом всього дня мають містити зону приготування їжі. Додатково слід враховувати зону входу, яка забезпечує зручне та просторе місце для батьків та опікунів, щоб віддавати та забрати своїх дітей.

Низка досліджень щодо дизайнерських ініціатив та їх значення у дошкільному й шкільному сере-

довищах доводить існування чіткого зв'язку між фізичними характеристиками шкільних будівель та результатами навчання. Чотири дослідження, що оцінювали взаємозв'язок між шкільними будівлями та успіхами учнів, повідомляли про вищі результати тестування дітей, які навчаються в кращих приміщеннях, і нижчі бали для студентів, які навчаються в неякісних будівлях. Одне з цих досліджень показало різниця в оцінках дитячих тестів коливається від 5 до 17 відсотків.

Маленькі діти тяжіють до яскравих кольорів, насамперед теплих кольорів, таких як червоний та жовтий, оранжевий та фіолетовий. Теплі та яскраві кольорові схеми здаються доповнити активну, енергійну природу дітей. Однак їх можна краще використовувати як акценти, оскільки ці кольори можуть бути занадто суворими на великих стінах. Тоді як яскравість та інтенсивність кольорів корисні для залучення уваги.

### **Висновки**

Сформульовані основні критерії формування архітектурно-планувальних рішень при реконструкції дошкільних навчальних закладів, дотримання яких забезпечить створення безпечного, освітнього простору, що відповідає сучасним вимогам європейського рівня.

Обґрунтована необхідність проведення не лише термомодернізації реконструйованих дошкільних навчальних закладів, а й приділення значної уваги естетичному оформленню інтер'єра та екстер'єра заклада, забезпеченню сучасних вимог, щодо створення освітнього та виховного середовища.

Виділені основні зони дошкільних навчальних закладів, серед яких клас; відкритий простір; багатофункціональна кімната; медичний центр; робочий простір для вчителів; адміністративний кабінет. Наведені певні рекомендації щодо планування зазначених зон при проектуванні та реконструкції подібних закладів.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. ДБН В.2.2-3:2018. Будинки і споруди. Заклади освіти. – К.: Укрархбудінформ, 2018. – 46 с.
2. Ковальський В.П., Лисій Г. І. Особливості планувальних рішень дитячих дошкільних закладів // Науково-технічний збірник №2-Вінниця 2016.-С.85-88.
3. Лінда С. М. «Архітектурне просторове проектування громадських будівель і споруд»: Навч. посібник . – Львів, Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2013. – 644с.
4. Кадурина А.О. Проблемы и перспективы проектирования детских дошкольных учреждений в крупных городах на примере г. Одессы // Проблемы теории та історії архітектури України: Зб. наук. пр. АІ ОДАБА. Випуск 3. – Одеса: Астропринт, 2002. – С. 134-136.

*Гарбар Юрій Сергійович — студент групи БМ-19м, факультет будівництва теплоенергетики та газопостачання, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: garbaryoura@gmail.com*

*Бауман Катерина Володимирівна — к.т.н., старший викладач кафедри будівництва, міського господарства та архітектури, Вінницький національний технічний університет. e-mail: bauman@vntu.edu.ua*

*Garbar Yuriy S. — student of gr. Bm-19m, Faculty of Construction, Heat Power Engineering and Gas Supply, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: garbaryoura@gmail.com*

*Bauman Katerina V.— Ph.D., senior lecturer of the Department of Construction, Urban Management and Architecture, Vinnitsa National Technical University. e-mail: bauman@vntu.edu.ua*