



УДК 747:044:027.8

## ІННОВАЦІЙНИЙ ДИЗАЙН ДИТЯЧОЇ БІБЛІОТЕКИ: ІНТЕГРАЦІЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ РОЗВИТКУ ТА НАВЧАННЯ ДІТЕЙ

РИШКЕВИЧ Наталя, КАЦІОН Поліна

Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, Україна  
*rishkevich.no@knutd.com.ua, katsionpolina@gmail.com*

*У статті досліджується вплив інтеграції сучасних технологій на перетворення дитячих бібліотек у динамічні освітні та розважальні простори, здатні задовольняти потреби та інтереси молодого покоління. Аналізуючи перетворення бібліотечних середовищ через впровадження цифрових інструментів, інтерактивних екранів, ігрових зон та інших інноваційних технологій, стаття підкреслює, як такі зміни сприяють залученню дітей до навчання та культурного розвитку.*

**Ключові слова:** дитячі бібліотеки, сучасні технології, інноваційний дизайн інтер'єру, освітній простір, інтерактивне обладнання.

### ВСТУП

Бібліотеки історично виступають як осередки освіти, культури та соціального розвитку дітей. Однак, у світлі швидкого прогресу цифрових технологій та зростаючої залежності молодого покоління від гаджетів, бібліотеки зіштовхуються з викликами збереження своєї актуальності та привабливості. Тому, актуальним є необхідність створення інноваційного дизайну бібліотечного середовища для дітей, який би враховував їхні інтереси, потреби, особливості, а також сприяв фізичному та інтелектуальному розвитку.

### ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою роботи є аналіз проблеми дизайну дитячих бібліотек та розгляд можливостей використання сучасних технологій для забезпечення якісної освіти та розваг дітей, зокрема, створення зручного електронного середовища, оснащення простору бібліотеки сучасним обладнанням, включаючи інтерактивні екрани та панелі, інтеграцію інноваційних технологій гри та доповненої реальності, а також вдосконалення зон навчання та відпочинку для різних вікових груп дітей.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Проблема дизайну дитячих бібліотек є актуальною, оскільки з часом змінюються інтереси та мотивація дітей відвідувати бібліотеки. Діти є важливою демографічною категорією, вони є майбутнім нації, тому необхідно забезпечити їх якісну освіту та розваги. У зв'язку з тим, що сучасні технології проникають у всі сфери нашого життя, важливо сформувати їх зв'язок з безпечним та корисним розвитком дітей. Простір сучасної дитячої бібліотеки повинен бути відкритим і доступним, щоб діти могли приходити та почувати



себе зручно, вільно та затишно. Інтер'єрні рішення повинні відображати аспекти сучасної організації простору з оптимальним використанням елементів технологій.

Першочерговою умовою є формування зручного електронного середовища бібліотеки, яке буде доступним для кожного відвідувача. Це середовище охоплює веб-сайт бібліотеки, її блоги та групи у соціальних мережах, електронний кабінет бібліотеки та зручну систему пошуку. Всі ці компоненти повинні мати візуальну привабливість, щоб стимулювати користувачів не лише користуватися електронним варіантом, а й відвідувати приміщення бібліотеки [1].

Незважаючи на те, що дитяча бібліотека служить простором для дітей різного віку з різноманітними інтересами та вподобаннями, вони всі активно використовують сучасні технології. Багато дітей користуються мобільними телефонами та планшетами ще змалку, а старші діти вже використовують ноутбуки та інші пристрої. Таким чином, сучасна дитяча бібліотека має бути обладнана достатньою кількістю електричних розеток та USB-портів для заряджання цих пристроїв. Джерела живлення можна інтегрувати в стіни, підлогу або меблі. Важливо ретельно спланувати їх розміщення, щоб забезпечити комфортні та безпечні умови для навчання дітей та підлітків у будь-якому місці, уникаючи розчарувань від розрядженого акумулятора [2].

Забезпечення якісного освітнього процесу для дітей різних вікових груп становить одне з ключових завдань бібліотек. В цьому контексті, освітні зони повинні бути ефективно оснащені сучасним обладнанням, включаючи стаціонарні проєктори та екрани, а також інтерактивні дошки. Для оптимізації навчального процесу та підвищення його продуктивності рекомендується впровадження передових інноваційних технологій останніх років, таких як інтерактивні панелі та екрани. Ці пристрої, маючи подібні функціональні характеристики, відрізняються за способом інтеграції: панелі зазвичай вмонтовуються в меблі, стіни, стелі або підлоги, тоді як екрани можуть бути встановлені як окремі елементи. Застосування цих технологій сприяє залученню уваги дітей та підвищенню їхньої зосередженості. Використання інтерактивного обладнання дозволяє зробити матеріал більш наочним, що значно покращує засвоєння інформації і спонукає до активного руху дітей, це впливає на розвиток фізичних та моторних навичок, сприяючи комплексному розвитку особистості. Крім того, інтерактивні панелі сприяють розвитку комунікативних та соціальних навичок, оскільки за ними може одночасно працювати кілька дітей, спонукаючи до колективної взаємодії та співпраці [3].

Аналізуючи зарубіжний досвід, можна відзначити широке використання інтерактивних екранів в дитячих бібліотеках, які розміщені в різноманітних функціональних зонах - від зон відпочинку до освітніх просторів. Таке обладнання ефективно сприяє підвищенню якості неформальної освіти серед дитячої аудиторії. Зокрема, в бібліотеці міста Порт Вашингтон, інтерактивний сенсорний екран, вмонтований у стіну між книжковими полицями, надає можливість для дитячої творчості за допомогою рук або спеціалізованих пристроїв. Завдяки широкому спектру доступних функцій, цей екран адаптовано до потреб користувачів різних вікових категорій [4].



**Рис. 1.** Інтерактивний екран [4]

У бібліотеці Порт Вашингтона створено інноваційний простір для підлітків, обладнаний спеціалізованими станціями для прослуховування, що дозволяють відвідувачам зануритися у музичні твори різноманітних жанрів, аудіокниги та поезію з медіатеки. Розташована поруч з панорамними вікнами, ця зона надає кожному користувачу індивідуальне робоче місце, оснащене електричними розетками для підключення персональних пристроїв, тим самим підтримуючи комфортне та продуктивне середовище для освітнього та культурного розвитку.

Впровадження інноваційних технологій, що включають ігрові елементи, в зони відпочинку дитячих бібліотек є суттєвим для забезпечення активного та якісного дозвілля молодших відвідувачів. Проект дитячої бібліотеки в місті Іпсвіч в Австралії є яскравим прикладом застосування інноваційних технологій для розваг та освіти дітей. Він включає в себе інсталяції двох інтерактивних динозаврів натурального розміру з пневматичною системою подачі, що імітує годування, інтеграцію технології доповненої реальності для анімації малюнків за допомогою жестів, та «чарівне дзеркало» в ігровій зоні, що створює інтерактивні сцени з метеликами [5]. Ці технологічні рішення сприяють активному відпочинку, розвивають уяву та підвищують інтерес дітей до навчання, пропонуючи унікальний імерсивний досвід.



**Рис.2.** Інтерактивна інсталяція [5]



## ВИСНОВКИ

В результаті дослідження було виявлено, що впровадження сучасних технологій займає ключове місце у процесі оптимізації та розширення функціоналу дитячих бібліотек. Інтеграція елементів цифровізації в просторове оформлення бібліотек значно підвищує зацікавленість молодого покоління, спонукаючи їх до активного використання освітніх та інформаційних ресурсів бібліотеки. Це, в свою чергу, сприяє ефективнішому навчальному процесу та розвитку навичок дітей різних вікових груп, підвищуючи якість та ефективність освітнього досвіду.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бруй О., Бояринова О., Лугова Л., Шевченко І., Сошинська Я. Чотири простори бібліотеки: модель діяльності: практ. посіб. Київ: ВГО Українська бібліотечна організація, 2020. 104 с.
2. Mary Ann Cluggish, James Lonergan, Lan Ying Ip. Library space: a planning resource for librarians. The Massachusetts Board of Library Commissioners and Sasaki, 2020. 157 p.
3. Kochurovets H. V. Interactive learning tools amidst modern challenges. *The role of psychology and pedagogy in the spiritual development of modern society*. 2022. С. 166–168. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-228-9-45>.
4. Gangal S. Jackie and Harold Spielman Children's Library at Port Washington Public Library in New York by Lee H. Skolnick Architecture And Design Partnership. *ArchShowcase*. URL: <https://www10.aeccafe.com/blogs/arch-showcase/2019/04/25/jackie-and-harold-spielman-childrens-library-at-port-washington-public-library-in-new-york-by-lee-h-skolnick-architecture-and-design-partnership/>.
5. Markidis S. Buchan completes Australia's first standalone children's library. *Australian Design Review*. URL: <https://www.australiandesignreview.com/interiors/buchan-completes-australias-first-standalone-childrens-library/>.

## RYSHKEVYCH N., KATSION P.

### INNOVATIVE DESIGN OF THE CHILDREN'S LIBRARY: INTEGRATION OF MODERN TECHNOLOGIES FOR CHILDREN'S DEVELOPMENT AND EDUCATION

*The article explores the impact of integrating modern technologies on transforming children's libraries into dynamic educational and entertainment spaces, capable of meeting the needs and interests of the younger generation. By analyzing the transformation of library environments through the implementation of digital tools, interactive screens, gaming zones, and other innovative technologies, the article highlights how such changes contribute to engaging children in learning and cultural development.*

**Key words:** children's libraries, modern technologies, innovative interior design, educational space, interactive equipment.