

### Список використаних джерел

1. Антонович Є. А., Захарчук-Чугай Р. В., Станкевич М. Є. Декоративно-прикладне мистецтво. Львів: Світ, 1992. 272 с.
2. Біла І. М. Психологія дитячої творчості. Київ : Фенікс, 2014. 137 с.
3. Петриківський розпис. URL: <https://pustunchik.ua/ua/online-school/art/petrykivskyy-rozrys> (дата звернення: 20.02.2023).
4. Петриківський розпис: дар України людству. URL: <https://uain.press/articles/390624-390624> (дата звернення: 20.02.2023).

*Леонід Лазебний*

## ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ БУДІВЕЛЬ НА ВОДІ

У зв'язку зі швидким приростом населення на нашій планеті питання розселення всіх людей постає все сильніше. В країнах де багато річок озер та морів існує можливість створювати будинки на поверхні води. Такі будинки можуть бути стаціонарно закріплені на одному місці або постійно переміщуватися. Так для прикладу в Голландії зараз налічується близько 10 тисяч «водних» будинків [1].

В більшості країн де використовують забудову такого типу з власників не вимагають сплачувати податки за це житло. Такі будівлі дають змогу стати ближчим до природи. Люди які живуть на воді мають привабливий вид із вікон, також час від часу за допомогою буксирів можна змінювати місце свого будинку тим самим змінюючи пейзаж який відкривається з вікон, при тому що всі місця стоянки повинні бути узгоджені з органами влади. До переваг будівель такого типу можна віднести те, що такі будівлі не пошкоджуються під час повеней. Особливо це актуально для територій які зазнають періодичного підтоплення. Також житлова площа на воді на етапі купівлі є більш дешевою ніж житлова площа у звичайних житлових будинках [2].

Будівлі які розміщують на воді частіше за все будуються на березу у сухих доках. Будівництво споруди починається зі зварювання сталюого каркасу. Далі до металевого каркасу кріплять плавучі блоки які створенні з бетону, металу або полімерних матеріалів. Це забезпечує плавучість споруди. Потім на металевий каркас прикріплюються стіни і виконується зовнішнє і внутрішнє оздоблення. Після цього монтується дах. А по завершенню всіх зовнішніх робіт будинок спускають на воду і транспортують до місця довготривалої стоянки. Будівлі на воді постійно існують у умовах в яких мають постійний контакт із водою, через це в

таких будівлях велику увагу приділяють обробці матеріалів захисними та антикорозійними засобами. На етапі проектування велику увагу приділяють масі будівлі її центру ваги та розраховують як будівля буде протистояти сильним вітровим навантаженням. Для будинків на воді використовують міцні та легкі матеріали які не підлягають корозії що забезпечує довговічність конструкції. До особливих властивостей будівель на воді відносять характеристику конструкцій, яка має діапазон вільного руху для того, щоб зберегти цілісність під час покочувань на хвилях [3].

Важливим етапом будівництва є підведення комунікацій до будівлі. Якщо будівля буде розташована в межах міста то існує можливість приєднати водопостачання та електромережі до загальної міської мережі. У випадку коли будівля буде розташована на територіях не обладнаних спеціальними комунікаціями слід організувати незалежну систему водопостачання та електроенергії. У таких випадках на даху будівлі встановлюються резервуари для прісної води і системи очистки та опріснення води. Проте їх запаси є незначними і потрібно враховувати періодичне поповнення резервуарів чистою питною водою. Застосовувати економне використання води в системі з застосуванням системи очистки фільтрами, повторне використання води в системах каналізаційного зливу тощо. Для організації подачі електрики слід вкрити дах сонячними панелями або встановлювати вітрові електростанції. Проте такі системи можуть бути корисними не у всіх кліматичних регіонах і треба це враховувати. Можливим є перетворення швидкості течії річки в енергію, та накопичення її в акумуляторах. Завдяки облаштуванню подібних систем будівля стає незалежною від навколишніх комунікацій і придатна для використання на віддалених ділянках води. Будівлі на воді також можуть переміщуватися, для цього їх обладнують двигунами.

Будівлі на воді – це відносно новий тип конструкцій, який останнім часом набуває популярності. При застосуванні спеціальних методів та технологій вони можуть допомогти освоїти території, які до цього вважалися непридатними до будівництва. Проте треба враховувати особливості регіону, в якому планується будівництво таких конструкцій, наявні мережі та доступність берегової території для вільного під'їзду та паркування. Будинки на воді мають переваги, які відсутні в звичайних будинках, проте вони також мають свої недоліки, тому їх застосування потребує детального вивчення та обережного застосування, щоб не нашкодити природному середовищу. Будинки на воді це цікаве рішення для будівництва в особливих умовах.



а)



б)



в)



г)



д)



е)

**Рис. 1. Будинки на воді у місті Зволле, Нідерланди (фото автора):  
а), б) будинки на тимчасовій стоянці; в) мостик для переходу на будинок;  
г), д) двоповерхові будинки на воді ; е) одноповерховий будинок**

### Список використаних джерел

1. Будинки на воді: світовий та вітчизняний досвід : веб-сайт. URL: <https://jak.bono.odessa.ua/articles/budinki-na-vodi-suchasnij-dosvid-budinok-bez.php/> (дата звернення: 07.04.2023).
2. Кучеренко Л. В., Мрущак І. В. Аналіз архітектурних особливостей кварталу плавучих будинків. *Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві*. 2017. № 1. С. 49–56.
3. Сучасні рішення в будівництві на воді : веб-сайт. URL: <https://liftdlyakaterov.com.ua/ua/kakie-preimushhestva-stroitelstva-doma-na-vode/> (дата звернення: 07.04.2023).

*Вікторія Левченко*

### СУЧАСНІ МЕТОДИ РОБОТИ МУЗИЧНОГО КЕРІВНИКА У ЗАКЛАДАХ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

У роботі з дітьми сьогодні досить поширене використання технологій, що ґрунтуються на прогресивних ідеях наших попередників. Нижче, ми коротко окреслимо основні положення деяких, найпоширеніших із них.

Головна ідея системи музично-ритмічного виховання Еміля Жак-Далькроза (1865–1950) – виховання особистості через звеличення її духовного життя, залучення її до мистецтва. Музика, пов'язана з рухом, лягла в основу його методу евритмії, пізніше названого ритмічною гімнастикою (ритмікою). Загалом, система музично-ритмічного виховання Е. Жак-Далькроза передбачає: ритмічну гімнастику, сольфеджію, музично-пластичну імпровізацію. Е. Жак-Далькроз вважав ритм провідним виховним чинником, часовим й акцентним елементом усіх засобів виразності музичної мови [2, с. 35].

У педагогічній системі Марії Монтесорі (1870–1952) переважає повага до дитини, відсутність авторитарного тиску на її особистість. Один із основних сенсорних матеріалів у методиці М. Монтесорі є дзвіночок, спрямований на розвиток гостроти слуху, властивої всім людям. Для розвитку здатності розпізнавати відтінки шуму – сприймати і розрізняти різні звуки, а також для розвитку дрібної моторики і слухової пам'яті – М. Монтесорі використовувала шумові елементи, за допомогою наповнених сипучими речовинами коробочками: від піску до гальки та камінців різного розміру [2, с. 38].

Золтан Кодай (1882–1967) вважав, що не існує не музикальних дітей, а не музикальні дорослі – це ті, чия музикальність у дитинстві не була вчасно поміченою та розвиненою. Тому, на думку З. Кодая, хоровий спів є основним видом музичного навчання в закладах загальної середньої