

## **ЗМІСТ ЕТАПІВ МЕТОДИКИ СТВОРЕННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО ВИДАННЯ ДЛЯ ДІТЕЙ «САМОВЧИТЕЛЬ ГРИ НА ФОРТЕПІАНО»**

*Хорошевська І. О., доцент, кафедра КСiТ ХНЕУ ім. С. Кузнеця  
Бондар А. В., магістр 1 року навчання, кафедра КСiТ ХНЕУ ім. С. Кузнеця*

Тенденції, що спостерігаються останнім часом, вказують на глобальну зміну методів та засобів отримання нових знань. Одним з таких засобів є мультимедійні навчальні видання. Застосування сучасних мультимедійних технологій в освіті значно поліпшує якість і підвищує ефективність навчання та освітній процес в цілому.

Стосовно навчання музичному мистецтву: найчастіше діти очікують від першого уроку гри на фортепіано диво та позитивні емоції, але в більшості випадків навчання проходить сумно та нецікаво. Тому основним завданням є створення методики, яка дозволить отримати у результаті таке електронне мультимедійне видання для навчання гри на фортепіано, що захопить дитину та запалить у ній бажання навчатися, а також надасть ефективний результат.

Щоб створити методику, завдяки якій можна буде отримати високоякісне мультимедійне видання, необхідно врахувати багато різних факторів, проаналізувати існуючі методики, виділити в них переваги та недоліки, сформулювати відповідні висновки. При створенні нової методики виникає множина питань, на кожне з яких потрібно знайти одне найкраще рішення:

1. Як створити якісне мультимедійне видання для навчання дітей гри на фортепіано?

Для початку доцільно сформулювати критерії оцінки якості розроблюваного видання, щоб бачити, до чого потрібно прагнути та на що варто звертати увагу. Це можуть бути такі критерії: інформативність, доступність, функціональність, інтерактивність, наочність, привернення уваги тощо. Їх може бути багато, тому для реалізації даного завдання раціонально використовувати метод анкетування [1], який дозволить опитати групу респондентів, що спеціалізується на створенні мультимедійних видань. Після обробки результатів опитування кількість критеріїв вдасться обмежити до бажаної, наприклад, 6. Авжеж кожен критерій має свій вплив, вони нерівноправні, тому виникає наступне питання.

2. Які з обраних критеріїв є більш значущими, а які навпаки?

Для визначення рівня пріоритету кожного критерію оцінки якості мультимедійного видання доцільно побудувати орієнтований граф на основі якого оцінити взаємовплив та досяжність одного критерію оцінки якості відносно іншого. Орієнтований граф буде основою для побудови бінарної матриці досяжності критеріїв [2, 3]. Шляхом поітераційного аналізу даної матриці визначити рівні пріоритету від найменшого до найбільшого. В результаті буде розроблена ієрархія рівній пріоритету критеріїв оцінки якості мультимедійного видання. Визначення рівня пріоритету дозволить закласти критерії відразу в процес розробки видання в певній послідовності, відповідної ступеня впливу (пріоритету) критеріїв. Рівень пріоритету наочно покаже яких

вимог треба дотримуватись, аби створити високоякісне мультимедійне видання. Але для того, щоб видання відповідало критеріям згідно з їх рівнями пріоритету, треба знати, за допомогою яких елементів цього можна досягти.

### 3. За допомогою чого досягти реалізації виявлених критеріїв?

Основну роль у мультимедійному виданні відіграють структурні елементи. Тому треба визначити елементи, які можна включити до структури видання та досягти необхідних критеріїв. Перелік відповідних потенційних структурних елементів: електронний підручник, зображення, аудіо- та відеокomпоненти, інтерактивні вправи, симуляційний тренажер з гри на фортепіано, інтерактивні тести, релаксаційний простір, «хвилина відпочинку», інструкція користувача, довідка, навчальні міні-ігри, анімації. Компоненти підібрані так, аби задіяти одночасно декілька органів чуття учня та зробити навчальний процес більш цікавим та ефективним. Кожен елемент відповідає певному критерію, має певну роль та зміст. Здійснивши співвідношення між критеріями і структурними елементами, отримуємо якісно сформоване мультимедійне видання. Залежно від пріоритету критерія визначиться відсоток вмісту тих чи інших елементів у виданні і їх пріоритетність відповідно. Залишається вирішити ще одне завдання.

### 4. Яким повинен бути дизайн видання з музичного мистецтва?

Дизайн мультимедійних видань має свої особливості в порівнянні з дизайном друкованих видань: можливість побудови простої та зручної навігації в межах мультимедійного видання; можливість адаптації користувальницького інтерфейсу під індивідуальні запити учня тощо. Першим і найважливішим кроком є вибір стилістичного напрямку дизайну. Існує багато стилів графічного дизайну: мінімалізм, класичний стиль, поп-арт, вінтаж, ампір, модерн, ар-деко, гранж, цифровий стиль тощо. Тож постає завдання обрати стиль дизайну, який у першу чергу буде робити видання зручним та зрозумілим для використання. Також потрібно врахувати вік дітей. Щоб виключити суб'єктивну думку розробника, доцільно використати метод ранжування. Експертів повинно бути не менше десяти. Після ранжування треба оцінити узгодженість експертних думок, розрахувавши коефіцієнт конкордації [4]. Так визначиться найбільш вірне рішення стосовно стилю дизайну мультимедійного видання.

Таким чином, знайшовши вірне рішення на кожне з питань зазначеними методами, буде отримано якісно розроблене мультимедійне видання для навчання дітей гри на фортепіано з необхідними структурними елементами для кращого сприйняття інформації і доцільним дизайном.

#### Список літератури

1. Метод анкетування [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://studopedia.org/10-136070.html>.
2. Лямець В. І., Тевяшев А. Д. Системний аналіз. Вступний курс. – 2-е вид., перероб. та допов. – Х.: ХНУРЕ, 2004. – 448 с.
3. Сенківський В. М., Козак Р. О. Автоматизоване проектування книжкових видань: Монографія. – Львів: Українська академія друкарства, 2008. – 200 с.
4. Кини, Р. Л. Принятие решений при многих критериях: предпочтения и замещения / Р. Л. Кини, Х. Райфа. – М.: Радио и связь, 1981. – 560 с.