

ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ДОДАТКІВ В ДРУКОВАНИХ НАВЧАЛЬНИХ ВИДАННЯХ

Важливим пріоритетом для покращення якості освіти є впровадження мультимедійних та інформаційних засобів в навчальний процес. Інформаційні технології навчання вже важко уявити без технологій мультимедіа – об'єднання кількох засобів подання інформації в одній комп'ютерній системі: тексту, звуку, графіки, мультиплікації, відео, ілюстрацій (зображень), просторового моделювання.

Для підвищення ефективності засвоєння навчального матеріалу потрібно використовувати в підручниках мультимедійні додатки, наприклад, QR-коди, посилання на електронні версії підручників, відео чи аудіосупровід, тощо. Подаючи інформацію за допомогою фото, відео, графіки, анімації чи звуку, ми маємо дві основні переваги – якісну і кількісну.

Метою роботи є дослідження ефективності використання сучасних технологій (доповнена/віртуальна реальність, інтерактивне тестування, QR-коди, посилання на електронні версії видань, інтерактивні pdf-файли, посилання на сайти та ін.) у навчальних виданнях.

Головне призначення підручника – інформатизація знання, керівництво процесом пізнавальної діяльності учнів/студентів по засвоєнню змісту освіти [1-3]. Підручник повинен бути багаторівневим (обов'язковий мінімум плюс додатковий матеріал), побудованим за модульним типом [1, 3]. Він повинен мати високий науково-методичний рівень вмісту матеріалу. Також підручник повинен дотримуватися діючих стандартів з видавничої справи. У сучасного підручника повинен бути «шлейф» – допоміжні матеріали на електронних носіях, QR-коди, підтримка в Internet. За допомогою підручника учень повинен навчитися ставити питання і самостійно знаходити відповіді, використовуючи при цьому певний інтелектуальний інструментарій [2]. Сучасна дидактика розглядає підручник як модель освітнього процесу, яка відображає цілі, зміст навчання, дидактичні процеси, технологію навчання [1, 3]. У ході цієї роботи було визначено декілька загальних вимог, що висуваються до мультимедійних об'єктів:

– головні елементи мають бути виділені, рівнозначні – відповідно оформлені. По можливості, необхідно зменшити кількість інформації, яка не

розглядається, але ж її можна помістити у QR-код, залишивши на самостійне вивчення;

– зображення на сторінках мають бути побудовані так, щоб необхідна інформація відображалася фігурою, а фон виділяв і підкреслював ті особливості інформації, які розкривають суть матеріалу;

– під час створення контурів об'єктів, взаємного розташування елементів зображення необхідно забезпечити достатню товщину ліній, при цьому головні зв'язки та основні елементи, на які необхідно звернути увагу, мають бути виділені. Але слід враховувати, що динамічність та яскравість деталей ускладнює виділення головного і учень може не сприйняти змістовної інформації;

– комфортність сприйняття інформації досягається при рівномірному розподілі яскравості у полі зору;

– необхідно враховувати, наскільки проблематичне відділення сприйманого об'єкта від навколишнього поля сприйняття (відносини фігури та фону).

Розроблені рекомендації можуть полегшити та пришвидшити роботу на етапі розробки сучасної концепції дизайну оригінал-макету видання.

Використання мультимедійних додатків в навчальних виданнях сприяє підвищенню інтересу до предмету, який вивчається та полегшить самостійне вивчення дисципліни, а також дасть змогу обирати матеріал для вивчення у зручній формі і зручній послідовності.

Список використаних джерел

1. Освіта в Україні: виклики та перспективи. Інформаційно-аналітичний збірник. Київ. 2020. 292 с.
2. Грищенко Т.Б. Створення електронних підручників засобами видавничої системи LaTeX / Т.Б. Грищенко, О.М. Нікітенко, Ж.В. Дейнеко // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології: колективна монографія. Харків: «Друкарня Мадрид», 2021. С. 80-96.
3. Дейнеко Ж. Сучасні виклики дистанційної освіти креативної молоді. Ж. Дейнеко. Ю. Бокарева. Modern Problems in Science. Abstracts of VIII International Scientific and Practical Conference. Prague, Czech Republic, November 09-12, 2020. С. 407-409.

Науковий керівник: к.т.н., доц. Дейнеко Ж. В.