

Пахальчук Н. Використання мультимедійних технологій у підготовці студентів до фізичного виховання дошкільників / Наталя Пахальчук // Психолого-педагогічні проблеми сільської школи / ред. кол.: Побірченко Н.С. (гол. ред.), Коберник О.М. та ін. ; МОН України ; Уманський держ. пед. ун-т ім. П.Тичини. – 2014. – №8. – С. 132-137.

УДК 378.147.091.33:004.032.6 **Наталя Пахальчук**

orcid.org/0000-0001-7098-3821

Використання мультимедійних технологій у підготовці студентів до фізичного виховання дошкільників

Анотація: в статті висвітлено питання застосування інформаційних технологій у вищій школі. Акцентовано увагу на перевагах мультимедійних засобів навчання. На конкретних прикладах розкрито етапи створення хмари слів в програмі Tagxedo.com з теми «Методика навчання рухів дітей дошкільного віку». Охарактеризовано особливості самостійного створення інформаційної графіки (інфографіки), наведені приклади інфографіки до теми «Методика проведення загальнорозвивальних вправ».

Ключові слова: мультимедійні технології, підготовка студентів, методика фізичного виховання, інтерактивна хмара слів, інфографіка.

Наталя Пахальчук. Использование мультимедийных технологий в подготовке студентов к физическому воспитанию дошкольников.

Аннотация: в статье освещены вопросы применения информационных технологий в высшей школе. Акцентируется внимание на преимуществах мультимедийных средств обучения. На конкретных примерах раскрыты этапы создания облака слов в программе Tagxedo.com по теме «Методика обучения движений детей дошкольного возраста». Охарактеризованы особенности самостоятельного создания информационной графики (инфографики), приведены примеры инфографики к теме «Методика проведения общеразвивающих упражнений».

Ключевые слова: мультимедийные технологии, подготовка студентов, методика физического воспитания, интерактивное облако слов, инфографика.

Natalya Pahalchuk. The way of training students to preschoolers physical education by means of multimedia technology.

Abstract: this article presents the application of information technology in higher education. The attention is focused on the benefits of multimedia learning tools. The steps of creating word clouds in Tagxedo.com program entitled «Methods of teaching movements of preschool children» are disclosed with specific examples. The features of independent creation of informational graphics (infographics) are characterized. The are examples of infographics to the topic «Methods of general developmental exercises».

Keywords: multimedia technologies, training of students, a technique of physical training, interactive word cloud, infographics.

Постановка проблеми. В умовах інтеграції України до європейського освітнього простору потребують оновлення та

вдосконалення форми, методи і засоби навчання у вищій школі. У сучасній системі підготовки майбутніх педагогів виникають протиріччя, зокрема, між сучасними темпами приросту наукової інформації та відведеним часом на її опанування; між гіперінформаційним середовищем, яке сприяє знаходженню та копіюванню будь-якої інформації та неефективними способами її опрацювання тощо. Отже, виникає необхідність передача студентам більшого обсягу навчальної інформації при незмінній тривалості навчання і без зниження вимог до якості знань. Однією з основних умов реалізації стратегічних цілей модернізації освіти є підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти з використанням мультимедійних технологій, які сприяють інтегруванню різних видів інформації за допомогою тексту, звуку, відеозображення, графічного зображення та анімації тощо.

Аналіз актуальних досліджень. Проблема підготовки фахівців у вищих навчальних закладах до фізичного виховання особистості є предметом досліджень таких учених: В.Ареф'єв, Г.Арзютов, С.Балбенко, Е.Вільчковський, Л.Волков, М.Данилко, Н.Денисенко, О.Дубогай, М.Зубалій, Л.Калуська, О.Курок, О.Петунін, С.Путров, О.Приймаков, М.Садиков, Л.Сущенко, О.Тимошенко, А.Цьось, Б.Шиян та ін.

Особливий інтерес у межах досліджуваної теми становлять роботи, в яких предметом спеціального дослідження стали використання мультимедійних технологій у педагогічному процесі (В. Афанасьєв, Т. Бабенко, В. Беспалько, Н. Грабар, Р. Гуревич, Ю. Жук, В. Імбер, Н. Ішук, Н. Клемешова, О. Коношевський, Ю. Машбиць, О. Пінчук, Є. Полат, С. Сисоєва, Н. Тверезовська, Г. Чередниченко та ін.). На думку вчених, інформатизація освіти в Україні є одним з пріоритетних напрямів реформування. У широкому розумінні – це комплекс соціально-педагогічних перетворень, пов'язаних з насиченням освітніх систем інформаційною продукцією, засобами й технологією, у вузькому – впровадження в заклади системи освіти інформаційних засобів, що ґрунтуються на мікропроцесорній техніці [4, с. 191].

Мета статті полягає в розритті особливостей створення та використання інфографіки та інтерактивних зображень у підготовці студентів до фізичного виховання дітей дошкільного віку.

Виклад основного матеріалу. Мультимедійні засоби навчання – це комплекс апаратних і програмних засобів, що дозволяють користувачеві спілкуватися з комп'ютером, використовуючи різноманітні середовища: графіку, гіпертексти, звук анімацію, відео. Відповідно, технології, які дають можливість за допомогою комп'ютера інтегрувати, обробляти і водночас відтворювати різноманітні типи сигналів, різні середовища, засоби і способи обміну інформацією, називають мультимедійними [2, с. 532].

Так, дослідники наголошують, що вирішення проблем дошкільної освіти починається з професійної підготовки майбутніх вихователів. Практика засвідчує, що оволодіваючи навичками інтерактивного навчання, педагог поступово переносить їх у свою практичну діяльність, навчаючи дітей умінню самостійно здобувати знання, робити вибір на користь активної діяльнійшої позиції в їх опануванні [3].

До важливих переваг та особливостей мультимедіа технологій можна віднести: можливість залучення майже всіх органів чуття, поєднання друкованого тексту, графічного зображення, відео, статичних фотографій та аудіозапису; вдосконалення методів доступу до інформації, робота з нетрадиційними джерелами інформації; індивідуалізація навчального процесу за змістом, обсягом і темпами засвоєння навчального матеріалу; поглиблення міжпредметних зв'язків; автоматизація процесів контролю та корекції результатів навчальної діяльності; підвищення об'єктивності оцінювання знань; можливість поєднання логічного й образного способів засвоєння інформації; забезпечення інтерактивності в навчальному процесі; розширення поля самостійності, розвиток творчих здібностей студентів в навчальній діяльності, перетворення майбутніх фахівців в активних суб'єктів педагогічної взаємодії; забезпечення зворотного зв'язку, широкі можливості діалогізації навчального процесу; максимальна

адаптація процесу навчання до індивідуальних особливостей студентів [1, с. 108-109].

У процесі опанування студентами методики фізичного виховання дітей дошкільного віку, на нашу думку, перспективним є використання інформаційної графіки та створення інтерактивних малюнків. Так, з метою актуалізації знань студентів та повторення основних понять з певної теми, можна створювати хмари ключових слів в Tagxedo.com (<http://www.tagxedo.com/> або <http://www.tagxedo.com/app.html>). В результаті отримуємо інтерактивне зображення, при натисканні на яке відбувається збільшення відповідних елементів (рис. 1).



Рис. 1. Інтерактивні хмари слів.

Розглянемо основні етапи створення інтерактивного малюнка в Tagxedo.com (тема «Методика навчання рухів дітей дошкільного віку»).

1. *Визначення ключових слів* (рис. 2). Введення тексту (Load, Enter text). Вводяться лише ключові слова без використання розділових знаків, як-от: «Ковзний Галоп Полька Притоп Підскоки Приставний Перемінний». Програма створює графічні зображення, використовуючи терміни з одного слова типу «шикування», «перешікування», «колона», «шеренга» тощо. Терміни типу «танцювальні кроки», «основна стійка» тощо сприймаються програмою як окремі поняття: танцювальні, кроки, основна, стійка. Текст можна безпосередньо вводити з клавіатури або скопіювати та вставити ключові слова. Доцільно користувати не контекстним меню, а поєднанням клавіш – **Ctrl+C** (копіювати) та **Ctrl+V** (вставити).

2. Утворення графічного об'єкту (Submit) (рис. 2).

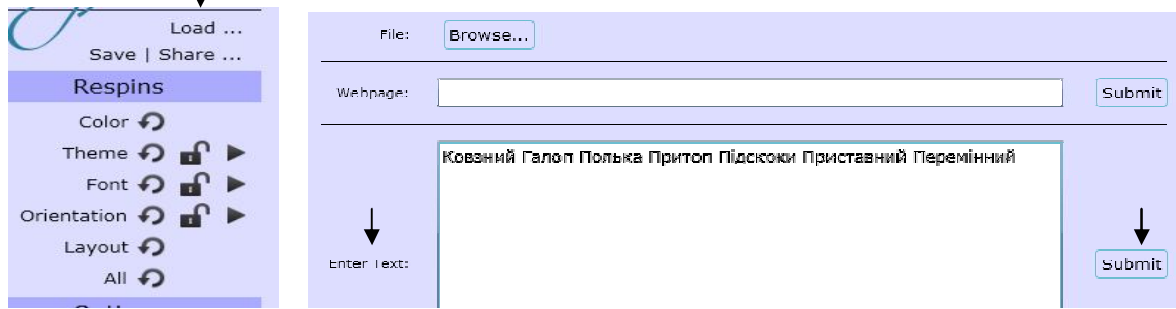


Рис. 2. Створення хмари слів в програмі Tagxedo.com (1 та 2 етапи).

3. Редагування хмари слів. Використовуючи меню програми, можна змінити колір фігури (Color, Theme), стиль шрифту (Font), напрям слів (Orientation, Layout), форму (Shape) або подивитись історію роботи над проектом та повернутись до попередніх кроків (History).



Рис. 3. Створення хмари слів в програмі Tagxedo.com (3 етап).

4. Зберігання кінцевого продукту. Отриманий результат можна зберегти (Save) у різних форматах зображення або одразу роздрукувати, при цьому малюнок буде статичним. Також можна отримати адреси на інтерактивний малюнок (Web).

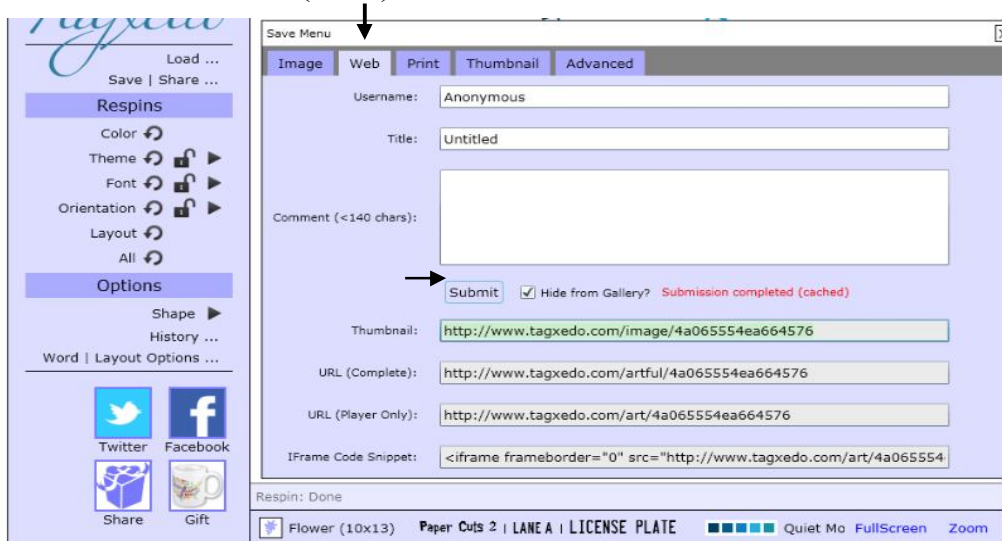


Рис. 4. Створення хмари слів в програмі Tagxedo.com (4 етап).

Інтерактивні елементи будуть за адресами – <http://www.tagxedo.com/artful/4a065554ea664576> (ULR (Complete) та <http://www.tagxedo.com/art/4a065554ea664576> (ULR (Player)). Ознайомитись з інструкцією по створенню хмари слів також можна за сайті <http://www.nachalka.com/node/4529>. З інтерактивними хмарами слів можна працювати лише в інтернет-просторі.

З метою кращого сприйняття та чіткого відображення комплексної інформації в роботі зі студентами доцільно використовувати інформаційну графіку (інфографіку), яку можна створювати самостійно або користуватись спеціальними програмами: Hohli Builder (<http://charts.hohli.com/>), Creately (<http://creatly.com/>), Infogr.am (<http://infogr.am/>), Piktochart (<http://piktochart.com/>), Visual.ly (<http://visual.ly/>), Сасоо (<https://cacoo.com/>) тощо. Поради щодо створення інфографіки представлені в багатьох інтернет-ресурсах, як-от: <http://vk.com/infographia>, <http://infographer.ru/tag/infografika/>, http://infochart.wordpress.com/category/уроки_инфографики/, <http://vmestoslov.info/2010/03/21/ds-infgrphcs/> тощо.

У процесі викладання навчальної дисципліни «Методика фізичного виховання дітей» для студентів напряму підготовки «Дошкільна освіта» ми використовуємо представлення інфографіки на інтерактивній дошці, яка значно розширює можливості подання навчальної інформації (рис. 5).



Рис. 5. Фрагмент інфографіки до теми «Методика проведення загальнорозвивальних вправ».

Інфографіка – це поєднання текстової інформації з інформацією, яка перекладена на візуальну мову образів. Вся інфографіка ділиться на статичну і динамічну. При створенні інфографіки часто використовуються різноманітні прийоми і технології, як-от: тривимірна графіка, малювання «руками», інтеграція в схеми фото, відео матеріалів, анімації тощо. У створенні інформаційної графіки доцільно врахувати такі поради:

1. Необхідно ознайомити студентів із візуальною мовою, яка буде використовуватись. Наприклад, символи « \Rightarrow » означає дорівнює, складається з таких понять; « \neq » – не дорівнює, забороняється використовувати, методичні помилки; « \Rightarrow » – кінцевий результат тощо. В межах одного змістового недоцільно змінювати візуальну мову матеріалу.
3. Використовувати яскраві ілюстрації, великі піктограми, гармонійну кольорову схему шрифтів тощо. Не перебільшувати кількість візуальних елементів та інформації. Занадто багато деталей можуть зробити інфографіку важкою для розуміння.
4. Дотримуватись стилю і міри серйозності. Стил ь візуалізації потрібно підбирати, виходячи з теми, та оцінювати загальний емоційний настрій графіки. Необхідно стежити, щоб образи допомагали сприйняттю, а не заважали йому. Візуалізація сприймається більш емоційно і менш усвідомлено, ніж текст, тому візуальні образи мають підкріплювати текст, а не суперечити йому. Інфографіка характеризується сприйняттям інформації навіть за умови видалення всієї текстової частини.
5. Необхідно застосовувати різні візуальні форми представлення: таблиця, матриця; дерево; мережа, граф (довільно розташовані вузли, пов'язані між собою лініями, стрілками тощо); топологія (довільно розташовані, пересічені, вкладені тощо геометричні фігури та форми); змішаний варіант тощо.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Таким чином, використання інформаційних технологій у підготовці майбутніх фахівців сприяє збагаченню змісту дисциплін, що викладаються, за рахунок використання розвитку електронних інформаційних ресурсів і

мультимедійних засобів; формуванню інформаційної компетентності всіх учасників навчально-виховного процесу; оптимізації самостійної роботи студентів, інтенсифікації навчального процесу, наданню навчально-пізнавальній діяльності творчого, дослідницького спрямування. Перспективи подальших розвідок вбачаємо в більш детальному дослідженні методики роботи з мультимедійними технологіями в процесі підготовки студентів до фізичного виховання дітей дошкільного віку.

Список використаних джерел

1. Грицай Н. Б. Використання мультимедійних технологій у методичній підготовці майбутніх учителів біології / Н. Б. Грицай // Інформаційні технології в освіті. – 2012. – № 13. – С. 107-113. – Режим доступу: http://ite.kspu.edu/webfm_send/352.
2. Енциклопедія освіти / гол. ред. В. Г. Кремень ; Акад. пед. наук України. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
3. Семчук С. Психолого-педагогічні аспекти ефективного застосування комп'ютерних технологій у процесі навчання майбутніх фахівців у галузі дошкільної освіти / С. Семчук. – Режим доступу: http://library.udpu.org.ua/library_files/psuh_pedagog_probl_silsk_shkolu/42_2/visnuk_3.pdf.
4. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. / М. М. Фіцула. – К. : Академвидав, 2006. – 352 с.