

Scientific interests: pedagogical mastery of a physical culture teacher, sports and choreographic disciplines, professional and pedagogical activity, personality.

SHEVCHENKO Olga Volodymyrivna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor

department of theory and methods of physical education Central Ukrainian State.

Scientific interests: innovative technologies in the pedagogical skills formation system of future physical education teachers.

Стаття надійшла до редакції 19.01.2024 р.

УДК 378.147

DOI: 10.36550/2415-7988-2024-1-213-114-117

ГРИГОР'ЄВА Віта Анатоліївна –

доктор філософії з професійної освіти, доцент, доцент кафедри професійної освіти в сфері технологій та дизайну

Київського національного університету технологій та дизайну

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1909-9317>

e-mail: hrygorievav@ukr.net

ЛИСАК Лариса Костянтинівна –

кандидат філологічних наук, доцент,

завідувач кафедри гуманітарної підготовки

Донбаської національної академії

будівництва і архітектури

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3029-0320>

e-mail: lklysak@ukr.net

ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПРЕЗЕНТАЦІЙ НА ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТТЯХ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Стаття присвячена питанню застосування мультимедійних презентацій на лекційних заняттях у закладах вищої освіти. З'ясовано, що мультимедійна презентація є надзвичайно поширеним засобом навчання, який допомагає викладачам вирішувати дидактичні завдання, сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу. Визначено переваги та недоліки цього засобу навчання. До основних переваг належать підвищення мотивації здобувачів вищої освіти до навчання; збільшення обсягу навчальної інформації, яка подається на лекції; підвищення наочності навчання, що сприяє кращому запам'ятовуванню матеріалу; можливість повтору найбільш складних моментів лекції; реалізація доступності і сприйняття інформації завдяки паралельному поданню інформації у візуальній і слуховій модальностях; організація уваги аудиторії у період її біологічного зниження завдяки художньо-естетичному виконанню слайдів-заставок або доцільно застосованої анімації та звуковому ефекту; створення комфортних умов роботи викладачеві на лекції тощо. Серед недоліків виокремлено високу трудомісткість підготовки презентації; наявність навичок роботи зі спеціальним програмним забезпеченням; невідповідність вимогам дизайну навчального середовища; перевантаженість слайдів текстом; зловживання спецефектами і надмірні обсяги інформації; розбіжність темпу лекції та зміни слайда тощо. Наголошено на тому, що мультимедійні презентації повинні відповідати дидактичним принципам; обов'язковим також є дотримання методики підготовки та застосування презентацій на аудиторних заняттях. Акцентовано увагу на важливості питання змісту мультимедійних презентацій; розглянуто принципи підготовки лекцій із застосуванням цього засобу навчання, а саме: принцип 30 градусів, принцип стислості, принцип «10/20/30», принцип інформації, принцип інформативності, принцип синхронізації, принцип п'яти елементів, принцип шрифту, принцип кольору, принцип анімації та музики. Зроблено висновок, що мультимедійна презентація є поширеним засобом інтенсифікації освітнього процесу в закладах вищої освіти, застосування якого, за умов дотримання вимог щодо його створення, значно підвищить ефективність лекційних занять.

Ключові слова: мультимедійна презентація, лекційне заняття, освітній процес, вища освіта, здобувачі вищої освіти.

HRYPHORIEVA Vita Anatoliivna –

PhD in Professional education, docent, docent of the department of professional education in technology and design at Kyiv National University of Technologies and Design

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1909-9317>

e-mail: hrygorievav@ukr.net

LYSAK Larysa Kostiantynivna –

PhD in Philology, docent, head of the department of humanities at Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3029-0320>

e-mail: lklysak@ukr.net

APPLICATION OF MULTIMEDIA PRESENTATIONS IN LECTURE CLASSES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

The article is devoted to the use of multimedia presentations in lecture classes at higher education institutions. It has been found, that multimedia presentation is an extremely common teaching tool that helps teachers to solve didactic problems and contributes to improving the efficiency of the educational process. The advantages and disadvantages of this teaching tool have been determined. The main advantages include increasing the motivation of higher education students to study; increasing the amount of educational

information presented in the lecture; increasing the visibility of learning, which contributes to better memorization of the material; the possibility of repeating the most difficult moments of the lecture; realization of accessibility and perception of information through parallel presentation of information in visual and auditory modalities; organization of audience attention during the period of its biological decline due to the artistic and aesthetic performance of slidescreens or appropriate use of animation and sound effect; the creation of comfortable conditions in the work of teacher on the lecture, etc. Among the disadvantages are the high labor intensity of preparing presentations; the availability of skills in working with special software; non-compliance with the design requirements of the learning environment; overloading slides with text; abuse of special effects and excessive amounts of information; discrepancy between the pace of the lecture and the change of slide, etc. It is emphasized that multimedia presentations must comply with didactic principles; it is also mandatory to follow the methodology for preparing and using presentations in classroom training. Attention is focused on the importance of the content of multimedia presentations; the principles of preparing lectures using this teaching tool are considered, namely: the 30 degree principle, the principle of brevity, the "10/20/30" principle, the principle of information, the principle of informativeness, the principle of synchronization, the principle of five elements, the principle of font, the principle of color, the principle of animation and music. It is concluded that a multimedia presentation is a common means of intensifying the educational process in higher education institutions, the use of which, subject to compliance with the requirements for its creation, will significantly increase the effectiveness of lecture classes.

Key words: multimedia presentation, lecture class, educational process, higher education, higher education students.

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Сьогодні, в епоху технологічної революції і лавиноподібного зростання обсягів нових знань, виникають нові вимоги до змісту, умов реалізації та результатів освітнього процесу. У статті 12 «Всесвітньої декларації про вищу освіту для XXI століття: підходи та практичні заходи», яка була прийнята в Парижі 5–9 жовтня 1998 року, зазначено, що «бурхливий розвиток нових інформаційних і комунікаційних технологій буде й надалі змінювати характер розвитку, набуття й розповсюдження знань. ... нові технології відкривають можливості для оновлення змісту освіти й методів викладання, а також для розширення доступу до вищої освіти» [8].

Використання інформаційних технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців є вимогою сучасності, адже мультимедійні технології, завдяки їх високому модифікаційному потенціалу та різноманітності дидактичних властивостей, сприяють підвищенню ефективності методів навчання для усіх форм організації освітнього процесу, а саме, під час самостійної роботи, на лекційних, лабораторних і практичних заняттях [6].

Сучасна дидактика вищої школи приділяє велику увагу використанню в освітньому процесі мультимедійних технологій, зокрема презентацій. Мультимедійні презентації, як форма подання лекційного матеріалу, стала сьогодні звичайною практикою викладання, яка все ширше використовується у закладах вищої освіти, оскільки це один із найдоступніших та найефективніших інформаційних засобів навчання, який дозволяє викладачеві вирішити цілу низку дидактичних завдань.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз науково-методичної літератури свідчить про значний інтерес як українських, так й іноземних науковців до питання застосування мультимедійних презентацій у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців. Цій проблемі свої розвідки присвятили І. Петрицин, Л. Гаврілова, К. Власенко, В. Маршицька, Д. Нестерчук, О. Абрамова, Н. Мироненко, О. Царенко, Р. Карур, J. King, J. Comfort, В. Sugeng, M. Thomas, P. Tuagi, C. S. Moore, P. Hampton-Garland та багато інших.

У своїй праці R. Karur [9] наголошує на тому, що презентаційний метод є методом, який буде корисним та ефективним на всіх рівнях освіти; він є

невід'ємною частиною як процесу викладання, так і процесу навчання. А застосування навчальних презентацій на лекційних заняттях із дотриманням певних вимог, як зазначає В. Маршицька [3], є підвалиною їх успішності й результативності. Саме тому, на нашу думку, окреслена проблема потребує додаткового висвітлення і вивчення.

Мета статті – розглянути переваги та недоліки застосування мультимедійних презентацій на лекційних заняттях, визначити основні вимоги щодо створення цього засобу навчання.

Методи дослідження. Для вирішення поставленої мети нами було використано комплекс теоретичних методів: аналіз науково-методичних джерел із проблеми дослідження; систематизація результатів теоретичного аналізу; узагальнення отриманої інформації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Слово «презентація» відповідно до Словника іншомовних слів походить від латинського слова «praesento», що означає «передаю», «вручаю» [7]. Варто зазначити, що на сьогодні у наукових працях немає єдиного визначення поняття «презентація». В іноземних джерелах термін «презентація» здебільшого використовується для позначення повідомлення, що містить нову інформацію, ідею та її пояснення, демонструє матеріал для подальшого обговорення й усвідомлення; українські науковці цей термін часто ототожнюють із мультимедійною презентацією.

Мультимедійна презентація – це електронний документ, який може містити текстові матеріали, фотографії, малюнки, звук, відео та анімацію, тривимірну графіку тощо. Завдяки комбінації цих елементів вона є найефективнішою формою подання навчальної та наукової інформації [5].

Дослідження, яке було проведено VideoScribe, свідчить, про те, що зорові ефекти є надзвичайно важливим компонентом ефективного навчання. Згідно з дослідженням Массачусетського технологічного інституту 90% інформації, що передається в мозок, є візуальною. Вона опрацьовується у 60 тис. разів швидше, ніж простий текст. Ще одне дослідження засвідчило ефективність поєднання слухового і зорового сприйняття інформації: через три години учасники експерименту зберегли 25% усної інформації (розмовна лекція), 72% – письмової, 80% візуальної та вербальної інформації (ілюстрована лекція). Через три дні: 10–20% – усної інформації, 10% –

письмової, 65% – візуальної та вербальної інформації [10]. Отже, продуктивність навчання значно підвищується через одночасно задіяні зоровий і слуховий канали сприйняття інформації.

Мультимедійна презентація є надзвичайно поширеним засобом навчання, який допомагає викладачеві вирішувати дидактичні завдання та спрямований на підвищення ефективності освітнього процесу.

До основних переваг мультимедійних презентацій науковці відносять [3, 6]:

- підвищення мотивації здобувачів вищої освіти до навчання;
- збільшення обсягу навчальної інформації, яка подається на лекції;
- підвищення наочності навчання, що сприяє кращому запам'ятовуванню матеріалу;
- можливість повтору найбільш складних моментів лекції;
- реалізація доступності і сприйняття інформації завдяки паралельному поданню інформації в різних модальностях: візуальній і слуховій;
- організація уваги аудиторії у період її біологічного зниження (25–30 хвилин після початку лекції та останні хвилини лекції) завдяки художньо-естетичному виконанню слайдів-заставок або доцільно застосованої анімації та звуковому ефекту;
- створення комфортних умов роботи викладачеві на лекції тощо.

Варто також, на нашу думку, звернути увагу й на недоліки мультимедійної презентації:

- висока трудомісткість підготовки презентацій;
- наявність навичок роботи зі спеціальним програмним забезпеченням;
- невідповідність вимогам дизайну навчального середовища;
- перевантаженість слайдів текстом;
- зловживання спецефектами і надмірні обсяги інформації;
- розбіжність темпу лекції та зміни слайду тощо.

Як і будь-які навчальні засоби мультимедійна презентація повинна відповідати дидактичним принципам, а саме: науковості; наочності; доступності; системності та послідовності; активності; зв'язку теорії та практики; інтерактивності; індивідуалізації; перманентності комплексного сприйняття інформації тощо.

Обов'язковими також є дотримання методики підготовки та застосування презентацій під час проведення аудиторних занять. Щодо застосування презентацій на лекціях існує певний алгоритм підготовки викладача до заняття [4]:

- визначення теми, мети та типу заняття;
- складання тимчасової структури лекції, окреслення завдань і необхідних етапів для їх досягнення відповідно до основної мети;
- визначення етапів, які потребують інструментів мультимедіа;
- відбір із резервів комп'ютерного забезпечення найбільш ефективних засобів;

- розгляд доцільності їх застосування порівняно з традиційними засобами;

- оцінювання дібраних матеріалів за часом: їх тривалість не повинна перевищувати санітарні норми;

- створення часової розгортки лекції;
- у разі нестачі комп'ютерного ілюстративного чи програмного матеріалу здійснення пошуку в бібліотеці або складання авторської програми;
- складання презентаційної програми з дібраного матеріалу (написання сценарію);
- апробація лекції.

Дотримання саме такого алгоритму, на думку Н. Могильної, допоможе лекторові якісно підготуватися до заняття.

Не менш важливим є питання змісту мультимедійних презентацій. Цілком зрозуміло, що підготовка слайдів – це процес творчий. Проте дотримуватися правил, які визначають, що повинна містити презентація і які її елементи та якості є небажаними, необхідно. Існує низка принципів підготовки лекції з використанням мультимедійної презентації, а саме [1, 2]:

- принцип 30 градусів – не можна повертатися до аудиторії спиною, лише у пів оберта;
- принцип стислості – лаконічна подача інформації;

- принцип «10/20/30» – 10 – оптимальна кількість слайдів для презентації; 20 хвилин – найдовший час на презентацію; 30 – найменший розмір шрифту тексту на слайдах. Для лекції, яка триває 80 хвилин, застосовується правило «45/90/30»;

- принцип інформації – розташування інформації на слайдах має свої композиційні особливості: важливі елементи необхідно розмістити таким чином, щоб вони перебували на перетині ліній, які розділяють слайд на дев'ять рівних прямокутників;

- принцип інформативності – правило «схема – малюнок – графік – таблиця – текст». Бажана подача інформації на слайдах у вигляді схеми, потім малюнку, графіка, таблиці. Використання тексту в презентації допустиме, лише в тому випадку, якщо всі попередні способи відображення інформації не підійшли;

- принцип синхронізації – слайди повинні бути синхронізовані з текстом лекції. Презентація має доповнювати, ілюструвати те, про що йдеться;

- принцип п'яти елементів – не варто перевантажувати презентацію додатковими відомостями, на слайдах повинна бути розміщена лише найголовніша інформація;

- принцип шрифту – не використовувати у стильовому оформленні презентації більше трьох кольорів, трьох типів шрифту та розмір шрифту менше 30;

- принцип кольору – найкраще використовувати світлий текст на темному тлі. Темний текст на світлому фоні іноді призводить до візуального засліплення;

- принцип анімації та музики – використовувати музичний супровід, анімаційні ефекти, якщо вони несуть смислове навантаження.

Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок напрямку. Отже, мультимедійна презентація є поширеним засобом інтенсифікації освітнього процесу в закладах вищої освіти. Застосування цього засобу навчання на лекційних заняттях, за умови дотримання вимог щодо його створення, значно підвищить їх ефективність: сприятиме комплексному сприйняттю і кращому запам'ятовуванню матеріалу; підвищить інформативність лекції; дасть можливість повторити найбільш складні моменти лекції; допоможе: краще сприймати інформацію завдяки паралельному поданню її у візуальній і слуховій модальностях, утримати увагу аудиторії у період її біологічного зниження, створити комфортні умови роботи викладачеві на лекції тощо.

Перспективи подальших розвідок вбачаємо в дослідженні особливостей застосування мультимедійних презентацій під час проведення практичних і семінарських занять у закладах вищої освіти.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Азаренков В. І., Ольховська О. В. Презентація. Дизайн. Виступ : навчальний посібник для здобувачів вищої освіти спеціальностей 122 Комп'ютерні науки, 124 Системний аналіз, 186 Видавництво і поліграфія ступеня бакалавра, магістра. Полтава : ПУЕТ, 2023. 107 с.
2. Колесник О. П., Шевченко А. І. Мультимедійна презентація: основні положення, які не можна ігнорувати. *Вісник Запорізького національного університету. Педагогічні науки*. 2012. № 2 (18). С. 34–38.
3. Маршицька В. В. Про використання мультимедійних технологій у процесі викладання навчальних дисциплін у ВНЗ. *Вісник Черкаського національного університету (педагогічні науки)*. Черкаси, 2012. № 8 (221). С. 47–54.
4. Могильна Н. М. Створення презентацій засобами Microsoft PowerPoint. Ріпки, 2005. 28 с.
5. Нелюбов В. А., Дубів О. В., Куруца О. С. Електронний підручник : електронний навчальний посібник. Ужгород : ДВНЗ «УжНУ», 2016.
6. Нестерчук Д. М. Мультимедійна презентація як засіб підвищення ефективності лекційних занять. *Розвиток сучасної науки та освіти: реалії, проблеми якості, інновації* : матеріали II Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. (Мелітополь, 25-27 травня 2021 р.). Мелітополь : ТДАТУ, 2021. С. 275–279.
7. Словник іншомовних слів / уклад. С. М. Морозов, Л. М. Шкарапута. Київ : Наукова думка, 2000. 680 с.
8. Higher education in the twenty-first century: vision and action, v. 1: final report. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000116345> (Last accessed: 29.01.2024).
9. Kapur R. Presentation Method: Indispensable in Imparting Knowledge in Educational Institutions at all Levels. URL: <http://surl.li/qj1wt> (Last accessed: 09.02.2024).
10. Ralph C. 65% of People Prefer Visual Learning, Is Teaching Keeping Up? URL: <https://blog.videoscribe.co/65-of-people-prefer-visual-learning-is-teaching-keeping-up> (Last accessed: 08.02.2024).

REFERENCES

1. Azarenkov, V. I., Olkhovska, O. V. (2023). *Prezentatsiia. Dizain. Vystup* [Presentation. Design. Performance]: navchalnyi posibnyk dlia zdobuvachiv vyshchoi osvity spetsialnosti 122 Kompiuterni nauky, 124 Systemnyi analiz, 186 Vydavnytstvo i

polihrafiia stupenia bakalavra, mahistra. Poltava : PUET. [in Ukrainian]

2. Kolesnik, O. P., Shevchenko, A. I. (2012). *Multymediina prezentatsiia: osnovni polozhennia, yaki ne mozna ihnoruvaty* [Multimedia Presentation: Key Points You Shouldn't Ignore]. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu. Pedahohichni nauky*, 2(18), 34–38. [in Ukrainian]

3. Marshytska, V. V. (2012). *Pro vykorystannia multymediinykh tekhnolohii u protsesi vykladannia navchalnykh dystsyplin u VNZ* [On the use of multimedia technologies in the process of teaching academic disciplines at universities]. *Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu (pedahohichni nauky)*, 8 (221), 47–54. [in Ukrainian]

4. Mohylina, N. M. (2005). *Stvorennia prezentatsii zasobamy Microsoft PowerPoint* [Creating presentations using Microsoft PowerPoint]. Ripyky. [in Ukrainian]

5. Neliubov, V. A., Dubiv, O. V., & Kurutsa, O. S. (2016). *Elektronnyi pidruchnyk* [Electronic textbook]. Uzhhorod: DVNZ «UzhNU». [in Ukrainian]

6. Nesterchuk, D. M. (2021). *Multymediina prezentatsiia yak zasib pidvyshchennia efektyvnosti lektsiinykh zaniat* [Multimedia presentation as a means of increasing the effectiveness of lectures]. U V. M. Kiurchev, N. L. Sosnytska, M. I. Shut (Red.). *Rozvytok suchasnoi nauky ta osvity: realii, problemy yakosti, innovatsii* (s. 275–279). *Tavriiskyi derzhavnyi ahrotekhnolohichniy universytet imeni Dmytra Motomoho*. URL: <https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c3aa3f07-9c77-4fa9-87e5-9381c12adc44/content> [in Ukrainian]

7. Morozov, S. M., & Shkaraputa, L. M. (Uklad.). (2000). *Slovyk inshomovnykh sliv* [Dictionary of foreign language words]. Kyiv: Naukova dumka. [in Ukrainian]

8. Higher education in the twenty-first century: vision and action, v. 1: final report. Retrieved from URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000116345> (2024, January, 29). [in English]

9. Kapur R. Presentation Method: Indispensable in Imparting Knowledge in Educational Institutions at all Levels. Retrieved from URL: <http://surl.li/qj1wt> (2024, February, 09). [in English].

10. Ralph, C. (2022, June 14). 65% of People Prefer Visual Learning, Is Teaching Keeping Up? Retrieved from URL: <https://blog.videoscribe.co/65-of-people-prefer-visual-learning-is-teaching-keeping-up> (2024, February, 08). [in English]

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

ГРИГОР'ЄВА Віта Анатоліївна – доктор філософії з професійної освіти, доцент, доцент кафедри професійної освіти в сфері технологій та дизайну Київського національного університету технологій та дизайну.

Наукові інтереси: дидактика вищої школи.

ЛИСАК Лариса Костянтинівна – кандидат філологічних наук, доцент, завідувач кафедри гуманітарної підготовки Донбаської національної академії будівництва і архітектури.

Наукові інтереси: дидактика вищої школи.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

HRYHORIEVA Vita Anatoliivna – PhD in Professional education, docent, docent of the department of professional education in technology and design at Kyiv National University of Technologies and Design.

Scientific interests: didactics of higher education.

LYSAK Larysa Kostiantynivna – PhD in Philology, docent, head of the department of humanities at Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture.

Scientific interests: didactics of higher education.

Стаття надійшла до редакції 19.01.2024 р.