

УДК 378

Зобенько Наталія Анатоліївна,
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри
початкової освіти, Черкаський національний
університет імені Богдана Хмельницького,
Україна

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

***Анотація.** Проаналізовано проблему використання мультимедійних технологій у сучасній вищій школі, зокрема при проведенні лекційних форм занять. Доведено, що проведення лекцій-презентацій у ВНЗ підтверджує позитивні результати: залучення різноманітної бази даних дає можливість розглянути історичний процес у його еволюції, активізувати увагу і навчально-пізнавальну діяльність студентів; підвищення якісного рівня застосування наочності дозволяє студентам швидше та ефективніше засвоїти тему; забезпечення оптимального емоційного навчального середовища створює комфортні умови для запам'ятовування нового матеріалу; підвищення продуктивності лекційного заняття досягається завдяки встановленню міждисциплінарних зв'язків.*

***Ключові слова:** професійна підготовка; майбутні фахівці; мультимедіа; мультимедійні технології; мультимедійні засоби; мультимедійна лекція-презентація; підвищення активізації її якості навчально-пізнавальної діяльності студентів; створення власних мультимедійних проектів.*

Постановка проблеми. Актуальність теми дослідження зумовлена необхідністю впровадження інноваційних мультимедійних технологій у практику вищої школи. Однією з проблем, які треба розв'язати Україні, щоб максимально інтегруватися в європейський освітній простір, є необхідність мати суспільну оцінку якості освіти. Вітчизняна освітня система, що базується на загальноєвропейських і світових підходах до розбудови освітнього сектору, проголошує якість освіти національним пріоритетом і передумовою безпеки держави, дотримання міжнародних норм і вимог законодавства України щодо реалізації права громадян на якісну освіту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема вдосконалення підготовки майбутніх фахівців за допомогою використання нових інформаційних технологій в освіті, мультимедійних засобів навчання привертає увагу багатьох дослідників. Зокрема, питання формування комп'ютерної грамотності, інформаційної культури педагога, перспективи і проблеми застосування мультимедійних засобів навчання розглядають Н. Авшенюк, В. Артюх, О. Березан, В. Биков, О. Бучак, І. Гавриш, П. Гороль, В. Імбер, Ю. Казаков, Г. Кедрович, В. Кремень, О. Пінчук, М. Свіржевський, Н. Сидорчук, І. Шахіна та ін.

Метою статті є розкриття сутності мультимедійних технологій та їх застосування на лекційних заняттях як однієї з основних форм організації навчання у вищій школі.

Виклад основного матеріалу. Прискорення науково-технічного прогресу вимагає підвищення вимог до якісного потенціалу працівників, які мають генерувати, розробляти і впроваджувати нові технологічні ідеї. Це, безперечно, ставить нові вимоги до професійної підготовки майбутніх фахівців, що сприяє переходу до інформаційного суспільства, а отже, і формування пріоритетів розвитку держави. Підходи і практичні дії щодо розвитку освіти в Україні базуються на концепції створення умов для задоволення освітніх і професійних потреб особистості з можливістю вдосконалення здобутих знань, розвитку творчого потенціалу. Зокрема, В. Кремень, С. Ніколаєнко, М. Степко та ін. зазначають, що завдання навчальних дисциплін мають ґрунтуватися на результатах аналізу цільової настанови і містити зрозумілі для суб'єктів навчання умови досягнення цілей навчальної дисципліни [4; 5].

Трансформація вищої освіти вимагає, у першу чергу, вирішення таких нагальних питань, як орієнтація на людину, фундаментальні цінності, рішуча демократизація освіти. Гармонійно розвинена особистість має стати головною метою й змістом цієї системи освіти. Як викладачі, так і студенти є повноправними суб'єктами навчально-виховного процесу, тому його основою повинен бути діалог між тим, хто навчає, і тими, хто навчається. Потрібна принципово нова демократична освітньо-педагогічна технологія. При цьому, це не повинна бути заміна однієї «поганої» технології на іншу, «кращу», а, насамперед, перехід вищого навчального закладу до нового якісного стану, який, власне, потребує перепідготовки викладачів, оскільки більша частка всіх інноваційних технологій залежить від творчої активності професорсько-викладацького колективу. Доля технологічних новацій у вищому навчальному закладі значною мірою залежить від становлення суб'єктності педагога, оскільки особистість викладача і його світоглядні установки безпосередньо впливають на зміст освіти.

Нині в педагогічну практику вводиться новий етап комп'ютеризації з різних наукових дисциплін, що викликаний розвитком мультимедійних технологій. У інтерактивному режимі роботи графіка, анімація, фото, відео, звук, текст створюють інтегроване інформаційне середовище, у якому користувач знаходить якісно нові можливості, спроможність використовувати їх у ролі вагомого засобу активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів.

Учені зазначають [1; 2; 3; 8; 10], що запровадження мультимедійних навчальних продуктів в освітній процес педагогічних підрозділів класичних університетів сприяє розвитку творчих здібностей, удосконаленню пошукових умінь, підвищенню якості професійної підготовки майбутніх учителів, що відповідають запитам вищої школи в рамках інформатизації освіти, стимулює активність і пізнавальний інтерес.

Лекція посідає важливу роль в організації освітнього процесу вітчизняного вищого навчального закладу. Лекція у вищій школі розглядається і як метод, і як форма навчання, що призначена для засвоєння теоретичного матеріалу.

Зазначимо, що для того, щоб лекції мали проблемний характер, відображали сучасні досягнення науково-технічного і суспільного розвитку, теорії й практики, сприяли поглибленій самостійній роботі майбутніх фахівців, розвитку їхніх творчих здібностей слід застосовувати новітні технології викладання. До них відноситься мультимедійна лекція, що включає елементи новітніх інформаційних технологій. Лекції-презентації створюються за допомогою програми Microsoft Power Point. Презентація (від англ. *«presentation»* – подання, вистава) – це набір картинок-слайдів на певну тему, які зберігаються у файлі спеціального формату. Дана програма дозволяє подавати інформацію в різній формі демонстрації (текст, таблиці, схеми, діаграми, відео-аудіофрагменти) [7, с. 28].

Ми переконані, що такий технологічний прийом дозволяє підвищити якісний рівень застосування наочності на лекційних заняттях, що для будь-якої науки має важливе значення. Упровадження мультимедійних засобів в освітній процес впливає на різні органи відчуття суб'єктів навчання, що, у свою чергу, забезпечує швидке і доступне сприймання нової інформації. Однак, варто зауважити, що наочність – це не властивість приладів і установок, адже вони стають «наочними» у результаті узгодженої взаємодії слова викладача і демонстраційного пристрою. Саме слово є специфічним пояснювально-ілюстративним засобом, яке визначає ставлення педагога до певної події чи явища, оживляє освітній процес, оскільки жодні технічні засоби не здатні вплинути на розум слухачів так, як живе слово педагога. Саме лекція-презентація дає змогу поєднати ці вагомі важелі активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів.

Нині викладач ВНЗ не просто лектор, який розкриває сутність певного навчального предмета. Він – і організатор навчального пошуку, і координатор, і консультант студента, який самостійно здобуває інформацію, опановує її зміст,

застосовує одержане на практиці. Роль викладача і студента переходить із площини «суб'єкт-об'єкт» у площину суб'єкт – суб'єктних відносин, що позитивно впливає на мотиваційну сферу, на процес пізнання взагалі. Така позиція перетворює студента на активного учасника освітнього процесу, впливає на емоційну сферу. У процесі спільної взаємодії викладача і студента останній підвищує свій фаховий рівень, залучається до активної пізнавальної діяльності, і що найголовніше за таких умов, студент відчуває свою причетність до суспільного прогресу.

Слід зазначити, що важливим також є поетапне структурування лекцій, органічне поєднання власне лекції з самостійною роботою студентів. Ефективність такої лекції-діалогу обумовлена творчою взаємодією лектора з аудиторією, виробленням культури діалогу такої взаємодії. Продуктивною в плані активізації пізнавальної діяльності студентів виявляється реалізація евристичних або так званих креативних методів, зокрема методу дефінізації, рекодифікації, аплікації теорій та ін.

Застосування в навчальному процесі мультимедійних технологій суттєво змінює структуру занять і функції викладача під час його проведення. Викладач водночас повинен викладати матеріал, керувати мультимедійним пристроєм, слідкувати за зображенням на екрані й реагувати на змінення емоційного настрою аудиторії для встановлення зворотного зв'язку.

Окрім того, у такій мультимедійній лекції реалізується взаємозв'язок між складниками педагогічної ергономіки (розширення можливостей педагогічної науки щодо глибшого пізнання й удосконалення діяльності викладачів і студентів) «викладач – технічний пристрій – студент». Це сприяє створенню такої емоційної атмосфери, яка пробуджує інтерес до об'єкта вивчення, заохочує процес пізнання, створює належні умови підвищення ефективності розумової діяльності й подолання перевтоми, оскільки діяльність студентів переходить у «спілкування» з навчальним матеріалом, що запам'ятовується без надмірних зусиль. Наявність таких умов служить показником комфортності інформаційного середовища, «оптимальної динаміки працездатності, доброго самопочуття і збереження здоров'я» [9, с. 49].

Безперечно, застосування мультимедійних засобів може здійснюватися під час лекції, практичного заняття, у позааудиторний час або ж самостійно з ініціативи студентів. Це відкриває нові можливості для викладачів і студентів у створенні навчальних мультимедійних продуктів.

Власний досвід проведення лекцій-презентацій у ВНЗ підтверджує позитивні результати: залучення різноманітної бази даних (тексти, таблиці, діаграми, відео-аудіофрагменти) дає можливість розглянути історичний процес у його еволюції, активізувати увагу і навчально-пізнавальну діяльність студентів; підвищення якісного рівня застосування наочності дозволяє студентам швидше й ефективніше засвоїти тему; забезпечення оптимального емоційного навчального середовища підтримує комфортні умови для запам'ятовування нового матеріалу; підвищення продуктивності лекційного заняття досягається завдяки встановленню міжпредметних зв'язків; у студентів виникає можливість організації проектної діяльності зі створення презентацій на практичних заняттях. При цьому ми звертаємо особливу увагу на логіку подачі навчального матеріалу, що позитивно позначається на рівні знань студентів. Застосування текстових варіацій дає змогу проблемно будувати лекцію, звертати увагу на головні компоненти заняття й, власне, відображати їх у формі слайду-тексту, що, у свою чергу, полегшує опанування й виклад навчального матеріалу.

Уміння майстерно застосовувати електронні ресурси з дидактичною метою розвивається з досвідом, у процесі професійної діяльності, завдяки поповненню знань із практики. Досвід нашої роботи переконує в тому, що застосування у викладацькій діяльності сучасних мультимедійних технологій дозволяє: змінити і збагатити зміст

педагогічної освіти, домогтися підвищення активізації та якості навчально-пізнавальної діяльності студентів на заняттях, прискорення темпів навчання; сприяти розвитку обов'язку, співробітництва і творчого потенціалу суб'єктів навчання; забезпечувати розширення джерел отримання й подання нової інформації; інтегрувати освіту з практичною діяльністю й наукою; уможливити перехід до посилення індивідуального підходу в навчанні; розвивати самостійність і креативність мислення у процесі створення власних мультимедійних проєктів; розкривати творчу особистість; розширювати горизонти і перспективи професійного вдосконалення майбутніх фахівців педагогічної сфери.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Можемо констатувати, що одним із пріоритетних напрямів у галузі інформатизації освіти є розроблення й упровадження мультимедійної техніки, введення в освітній процес мультимедійних продуктів.

Серед перспектив подальшого дослідження даної проблеми виокремлюємо наукові розвідки щодо можливостей застосування мультимедійних засобів у ході практичних занять, у позааудиторний час або ж самостійно з ініціативи студентів.

Список використаної літератури

1. Артюх В. Мультимедійний курс як засіб оптимізації навчального процесу / В. Артюх, В. Пушкар // Збірник наукових праць Полтавського державного педагогічного університету імені В. Г. Короленка. – Серія «Педагогічні науки». – 2004. – № 5 (38). – С. 230–238.
2. Бучак О. Р. Переваги та способи створення мультимедійних проєктів для навчального процесу / О. Р. Бучак, Н. В. Сениця // Квалілогія книги. – 2007. – № 2. – С. 25–26.
3. Гавриш І. В. Закономірності та принципи процесу формування готовності майбутніх учителів до інноваційної професійної діяльності / І. В. Гавриш // Дійсність та перспективи розвитку сучасної освіти України : зб. наук. пр. – Харків : Стиль-Іздат, 2005. – С. 61–74.
4. Вища освіта в Україні : навч. посіб. / В. Г. Кремень, С. М. Ніколаєнко, М. Ф. Степко та ін. ; за ред. В. Г. Кременя, С. М. Ніколаєнка. – Київ : Знання, 2005. – 327 с.
5. Вища освіта в Україні і Болонський процес : навч. посіб. / за ред. В. Г. Кременя. Авторський колектив : М. Ф. Степко, Я. Я. Болюбаш, В. Д. Шинкарук та ін. – Київ : Освіта, 2004. – 384 с.
6. Казаков Ю. М. Педагогічні умови застосування медіаосвіти в процесі професійної підготовки майбутніх учителів : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Ю. М. Казаков. – Луганськ, 2007. – 20 с.
7. Могильна Н. Створення презентацій засобами Microsoft Power Point / Н. Могильна // Інформатика. – 2007. – № 31–32. – С. 28–36.
8. Модернізація педагогічної освіти в європейському та євроатлантичному освітньому просторі : монографія / [Н. М. Авшенюк та ін.] ; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих. – Київ : Педагогічна думка, 2011. – 232 с.
9. Пінчук О. Проблема визначення мультимедіа в освіті : технологічний аспект / О. Пінчук // Нові технології навчання. – Київ, 2007. – Вип. 46. – С. 55–58.
10. Шахіна І. Ю. Використання мультимедіа-технологій у навчальному процесі / І. Ю. Шахіна // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : Методологія. Теорія. Досвід. Проблеми : зб. наук. пр. – Випуск 23 / редкол. : І. А. Зязюн (голова) та ін. – Київ–Вінниця : Тов «Планер», 2010. – С. 520–526.

References

1. Artyukh, V., & Pushkar, V. (2004). *The multimedia course as a means of optimizing of the learning process*. Zbyrnyk naukovykh prats' Poltav's'koho dergavnoho pedahohychnoho unyversytetu imeny V. G. Korolenka (Збірник наукових праць Полтавського державного педагогічного університету імені В. Г. Короленка : серія «Педагогічні науки»), 5 (38), 230–238 (in Ukr.)
2. Buchak, O. R., & Senyts'a, N. V. (2007). Benefits and options for creating multimedia projects for the educational process. *Kvalylohy knyhy* (Квалілогія книги), 2, 25–26 (in Ukr.)
3. Gavrish, I. V. (2005). *Laws and principles of the process of formation of readiness of teachers to innovative professional activities*. Kharkiv (in Ukr.)
4. Kremen, V. G., Nykolayenko, S. M., & Stepko, M. F. (2005). *Higher education in Ukraine*. Kyiv (in Ukr.)
5. *Higher education in Ukraine and the Bologna Process*. (2004). / ed. by Kremen, V. G. Kyiv: School world (in Ukr.)
6. Kazakov, Y. M. (2007). Pedagogical conditions of application of media education in the training of future teachers: aftoref dys. ... of PhD: 13.00.04. Lugansk (in Ukr.)

7. Mogylina, M. K. (2007). Creating presentation by the Microsoft Power-point tools. *Informatyka* (Informatics), 31–32, 28–36 (Kyiv (in Ukr.))
8. Avshenyk, M. N. (2011). *Modernization of Teacher Education in the European and Euro-Atlantic educational space*. Kyiv (in Ukr.)
9. Pinchuk, O. O. (2007). The problem definition multimedia education: technological aspect. *Novy tehnolohyi navchannya* (Now technology of education), 46, 55–58 (in Ukr.)
10. Shakchina, I. Y. (2010). The usage of multimedia technologies in educational process. *Suchasny informatsiyny tehnolohyi ta innovatsiyny metodyky navchannya u pydhotovtsy fahyvtsyv: metodolohya. Teorya. Dosvyd. Problemy* (Сучасні information technology and innovation methodic education of training specialists: Methodology. Theory. Practice. Problems), 23, 520–526 (in Ukr.)

Abstract. Zobenko Nataliya Anatoliyivna. The Peculiarities of Multimedia Technologies in Higher Education.

Introduction. The topicality of the research is conditioned by the necessity of implementation the innovative multimedia technologies into the practice of higher education.

Purpose. The purpose of the article is to disclose the essence of multimedia technologies and the usage of lectures as one of the main forms of the organization of learning in higher education.

Methods. Theoretical and empirical.

Results. The lecture takes an important role in the educational process of the national university. The lecture in the sphere of the higher education is considered as a method and as a form of study that is designed for the learning of theoretical material.

We should note that in order to have problematic character of lectures, that reflect the contemporary scientific, technological and social development, theory and practice, which contribute to the deepening of the individual work of the future professionals, the development of their creativeness we should apply the advanced innovative technologies of teaching. These include the multimedia lectures that include the elements of modern information technologies.

Originality. Own experience of lectures-presentations at the universities confirms the positive results: the involvement of various databases (text, tables, charts, video, audio clips), makes it possible to consider the historical process in its evolution; activates the attention during teaching and learning activities of students; the raising of the level of visual quality enables students to learn the theme faster and more efficiently; provides the optimal emotional environment for learning; makes comfortable conditions for remembering the new material; increases the efficiency of lectures; establishes the interdisciplinary connections; the students have an opportunity of project activities to create presentations for practical lessons.

Conclusion. To sum up, we can say that one of the priorities in the field of the informatization of education is the development and the application of multimedia technology, the implementation into the learning process the multimedia products. Among the prospects for the further study of this problem we can distinguish the work on the study of the usage of multimedia means during practical lessons at extracurricular time or among the self-initiated students.

Annotation. The article is dedicated to the problems of the usage of the multimedia technologies in the modern institute of higher education, particular during conducting lectures. The conducting of lectures-presentations confirms the positive results: the involvement of various databases (text, tables, charts, video, audio clips), makes it possible to consider the historical process in its evolution; activates attention during teaching and learning activities of students; the raising of the level of visual quality enables students to learn the theme faster and more efficiently; provides the optimal emotional environment for learning; makes comfortable conditions for remembering the new material; increases the efficiency of lectures; establishes the interdisciplinary connections.

Key words: the professional training; future professionals; multimedia; multimedia technologies; multimedia means; multimedia lectures-presentations; the improvement of the activization and quality of the learning and cognition activities of students; the creation of their own multimedia projects.

Одержано редакцією 11.11.2016
Прийнято до публікації 18.11.2016