

source=web&cd=4&ved=0CD4QFjAD&url=http%3A%2F%2Fscientific-notes.ru%2Fpdf%2Fst20.pdf&ei=a246T5rMMoeSswb7l6SWBw&usq=AFQjCNHGreHJnB6Dwb0xQorl6NU_A9ZZOA.

11. Ярошук Л. Г. Основи педагогічних вимірювань та моніторингу якості освіти : [навч. посіб.] / Л. Г. Ярошук. – К. : Видавничий Дім «Слово», 2010. – 304 с.

The article reveals the concept of the “system of tasks in a test form” and shows the differences between the concepts of “test” and “system of tasks in a test form”. The four examples of the author’s systems tasks in test form on geography are shown and recommendations for their use in geography class in secondary school are stated.

Key words: test, the system tasks in the test form, the chain system tasks in the test form, thematic system tasks in the test form, text system tasks in the test form, situational system tasks in the test form.

УДК 378.22: 004.032.6

Рябуха А. Ю.*

СТАН УПРОВАДЖЕННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧО- МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

У статті розглядається сучасний стан упровадження мультимедійних технологій у навчальний процес. Розкривається їхня роль для ефективної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін.

Ключові слова: мультимедійні технології, упровадження мультимедійних технологій, майбутні вчителі природничо-математичних дисциплін, професійна підготовка учителів.

Одним із найважливіших завдань, що стоять сьогодні перед освітою, є широке впровадження в навчальний процес мультимедійних технологій з метою формування загальноосвітніх і загальнокультурних навичок роботи з інформацією. Актуальними психолого-педагогічними проблемами застосування мультимедійних технологій у навчальному процесі є підготовка педагогічних кадрів до використання мультимедійних технологій та розробка методик застосування мультимедійних технологій під час вивчення навчальних предметів.

Майбутньому вчителю для застосування мультимедійних технологій на заняттях потрібна ґрунтовна теоретична й практична підготовка, оскільки він буде жити й працювати в новому тисячолітті, в постіндустріальному суспільстві і повинен уміти самостійно, активно діяти, приймати рішення, гнучко адаптуватися до змінних умов викладання, що вимагає високого рівня самоврядності і значної мобільності в доборі засобів діяльності.

Важливо навчити практикуючих і майбутніх учителів самостійному визначенню необхідності, доцільності і шляхам застосування мультимедійних технологій, ознайомити їх із критеріями добору ефективних засобів навчання, спрямованих на виконання поставлених ними цілей [4, с. 204].

На думку більшості педагогів, застосування мультимедійних технологій сприяє зростанню ефективності навчання, дає можливість підвищити пізнавальний інтерес до досліджуваних проблем, знання перетворити на переконання, сформувані внутрішнє прагнення до інтелектуального, особистісного, комунікативного, емоційного, рефлексивного розвитку та власного вдосконалення.

Проблема підготовки майбутніх учителів за допомогою застосування мультимедійних технологій привертала увагу багатьох дослідників, зокрема, В. Бикова, Р. Гуревича, А. Гуржія,

* © Рябуха А. Ю., 2013

К. Елшира, М. Жалдака, Ю. Жука, І. Захарова, М. Кадемія, Г. Кедровича, В. Клочка, Г. Козлакова, А. Коломійця, Ю. Машбиця, І. Підласого, Є. Полата, І. Роберта, С. Свириденка, О. Співаковського, А. Хуторського, Д. Чернілевського.

У сучасних наукових працях Г. Кравцова, Л. Кравцової, Г. Кедровича, С. Львовича, Д. Мюрейя, К. Чапеля значна увага приділяється проблемі застосування мультимедійних технологій у навчально-виховному процесі, впливу цих технологій на підвищення пізнавального інтересу студентів, інтенсифікації процесу навчання. Особливості застосування мультимедійних технологій у навчальному процесі різних навчальних закладів презентують у кандидатських дослідженнях Н. Іщук, О. Коношевський, М. Корнєєв, Г. Рубіна, О. Чайковська, І. Шахіна, Л. Шевченко, С. Яшанов.

Історико-педагогічні аспекти змісту, форм та методів навчання учнів і студентів природничо-математичних дисциплін представлено в дослідженнях Н. Буринської, С. Гончаренка, Л. Липової, Ю. Мальованого, О. Савченко, А. Степанюк, О. Янкович та інших. У роботах Г. Мирської, Н. Міщук, О. Краснової розглядаються питання підготовки вчителя до викладання курсів природничо-наукового спрямування; Т. Коростіянець, А. Сулейманова звертають увагу на реалізацію різних підходів у навчанні предметів природничо-математичного циклу.

Метою нашої статті є встановлення сучасного стану застосування мультимедійних технологій в освіті та визначення переваг і недоліків мультимедійних технологій у процесі підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін.

Вдосконалення педагогічного процесу та пошуки резервів його оптимізації шляхом використання сучасних методів та форм навчання можливий за умови застосування мультимедійних технологій у підготовці майбутніх учителів. Процес підготовки принесе позитивні результати в тому випадку, якщо майбутні вчителі будуть усвідомлювати необхідність і мати прагнення застосовувати мультимедійні технології в педагогічній діяльності, відповідно до постулату: є мотив – є діяльність.

Із метою визначення стану застосування мультимедійних технологій у підготовці майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у педагогічних ВНЗ нами було проведено дослідження на базі фізико-математичного та природничого факультетів Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка. Дослідження здійснювалося методом анкетування, у ньому взяло участь 48 викладачів. Викладачам було запропоновано відповісти на питання анкети.

Анкета

Шановний респонденте! Просимо Вас взяти участь у анкетуванні з метою дослідження стану застосування мультимедійних технологій у процесі підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін. Уважно прочитайте питання. Серед запропонованих варіантів оберіть правильну, на Ваш погляд, відповідь і позначте її знаком +. Якщо серед варіантів Ви не знайдете такої, то сформулюйте її самостійно. Питання 2, 5 припускають вільне конструювання відповіді.

Дані анкетування будуть використовуватися в наукових цілях.

1. Чи застосовуєте Ви мультимедійні технології у своїй педагогічній діяльності для того, щоб:
 - полегшити роз'яснення нового матеріалу;
 - підвищити інформативність лекції;
 - здійснити повторення (перегляд, коротке відтворення);
 - інтенсифікувати навчання, стимулювати мотивацію навчання;
 - поліпшити наочність навчання за рахунок структурної надмірності;
 - розширити доступність сприйняття інформації за рахунок її паралельного візуального і слухового представлення;

- організувати увагу аудиторії в фазі її біологічного зниження (25–30 хвилин після початку лекції та останні хвилини лекції) за рахунок художньо-естетичного виконання слайдів-заставок або за рахунок доцільно застосованої анімації та звукового ефекту;
- створити викладачеві комфортні умови роботи на занятті;
- економно використовувати навчальний час.

Окрім того, викладачі цілком слушно відзначили варіативне застосування цих технологій на різних етапах навчання.

Анкетування також довело значущу для методичного пошуку вищої й загальноосвітньої школи думку, що широке впровадження мультимедійних технологій у навчальний процес породжує водночас низку проблем, які стосуються змісту, методів, організаційних форм і засобів навчання, гуманітаризації освіти та гуманізації навчального процесу, інтеграції навчальних предметів і фундаменталізації знань, підготовки і вдосконалення кваліфікації педагогічних кадрів, створення системи неперервної освіти, зокрема системи самоосвіти і самовдосконалення вчителів, що забезпечує оволодіння ними основами сучасної інформаційної культури. Звідси випливає необхідність розробки й побудови цілісної системи підготовки майбутніх учителів до застосування мультимедійних технологій у навчальному процесі, яка включає весь комплекс навчальних дисциплін із відповідно побудованим змістом, сукупність методів, організаційних форм і засобів навчання, орієнтованих на широке використання сучасної мультимедійної технології в навчальному процесі, і забезпечує методологічну, спеціальну й методичну підготовку майбутнього вчителя в нерозривному зв'язку з формуванням основ інформаційної культури та підготовкою до практичного використання мультимедійних технологій у своїй професійній діяльності, здатність і готовність до постійної самоосвіти й самовдосконалення, а також можливість їх здійснювати [1].

Отже, засобами анкетування ми змогли діагностувати сучасний стан застосування мультимедійних технологій у процесі підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у педагогічному ВНЗ.

Для його поліпшення слід урахувувати, що майбутні вчителі природничо-математичних дисциплін у сучасній українській школі повинні володіти знаннями з комп'ютерних технологій, допоміжних пристроїв, іншого сучасного устаткування, а також уміння застосовувати його у викладацькій діяльності з урахуванням вікових особливостей. Сучасний учитель природничо-математичних дисциплін повинен уміти працювати з цифровою інформацією, мати уявлення про існуючі програмні продукти, їх призначення та уміти ними користуватися [7]. Особливості застосування мультимедійних технологій у підготовці майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін сприяють також значному поліпшенню засвоєння студентами навчального матеріалу з обраних тем, а також підвищенню рівня готовності студентів до застосування мультимедійних технологій у професійній діяльності [5].

Підготовка майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін, спрямована на опанування мультимедійних технологій, призначених для вдосконалення засвоєння, усвідомлення навчальної інформації та вироблення професійних здібностей, має бути зорієнтована не тільки на найсучасніші технології, але й на перспективні, для того, щоб студенти могли чітко уявляти тенденції її подальшого розвитку, бачити риси наступності й могли б розуміти та самі створювати нове. Постійний розвиток мультимедійних технологій передбачає мотивацію самовдосконалення та безперервний пошук нових методичних ідей, що спричиняє розвиток дослідницького поля проблеми.

Застосування мультимедійних технологій є на сьогодні одним із перспективних напрямків підвищення продуктивності підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін. Мультимедійні технології розвивають роботу викладачів, роблять її приємною, успішною, результативною, полегшують працю, забезпечують професійний ріст. Використання мультимедійних технологій викликає підвищений інтерес до матеріалу, який вивчається, розширює діапазон завдань, значно економить час студентів і викладачів.

Проблема застосування мультимедійних технологій у педагогічному процесі набуває все більшої актуальності, високої уваги потребують цілі, напрямки, стратегії застосування мультимедійних технологій у навчальному процесі та дослідження теоретичних і практичних проблем підготовки викладачів до застосування мультимедійних технологій у навчальному процесі.

Список використаних джерел

1. Жалдак М.И. Система подготовки учителей к использованию информационной технологии в учебном процессе: дис. ... в форме науч. доклада. докт. пед. наук : 13.00.02 / АПН СССР. НИИ содержания и методов обучения / М.И. Жалдак. – М., 1989. – 48 с.
2. Жуковська А.Л. Комп'ютерні технології навчання як запорука якісної освіти у світлі сучасних новітніх інформаційних досягнень / А.Л. Жуковська // Вісник Житомирського державного університету ім. Івана Франка. – Житомир : ЖДУ, 2006. – Вип. 29. – 244 с. – С. 128-131.
3. Застосування мультимедійних засобів навчання та глобальних інформаційних мереж у наукових дослідженнях. Укладачі: Гуревич Р.С., Шестопалюк О.В., Шевченко Л.С. – Вінниця, 2004. – 212 с.
4. Значенко О. Інтерактивні технології навчання / О. Значенко // Збірник наукових праць викладачів, аспірантів, магістрантів і студентів фізико-математичного факультету (до 100-річчя від дня народження Миколи Федоровича Гур'єва). – Полтава : АСМІ, 2010. – 328 с. – С. 202-204. (С.204)
5. Імбер В.І. Педагогічні умови застосування мультимедійних засобів навчання у підготовці майбутнього вчителя початкових класів: дис... канд. пед. наук / В.І. Імбер. – К., 2008. – 204 с.
6. Лисак Г. Інноваційні педагогічні технології як умова підвищення якості освіти: [Електронний ресурс] / Г. Лисак. – Режим доступу : <http://www.nbu.gov.ua>
7. Мартинюк О.С. Інформаційно-комунікаційні технології в процесі підготовки майбутніх учителів фізики / О.С. Мартинюк // зб. наук. пр. К-ПНУ. Серія педагогічна / [редкол.: П.С. Атаманчук (голова, наук.ред.) та ін.]. – Кам'янець-Подільський : К-ПНУ імені Івана Огієнка, 2009. – Вип. 15: Управління якістю підготовки майбутніх учителів фізики та трудового навчання. – 352 с. – С. 79 – 81.
8. Науменко О.М. Використання мультимедійних засобів у підготовці студентів педагогічних коледжів [Електронний ресурс] / О.М. Науменко // Інформаційні технології і засоби навчання. Електронне наукове фахове видання. – 2008. – Вип. 4. – Режим доступу : www.ime.edu-ua.net/em8/emg.html
9. Риженко С.С. Про досвід використання мультимедійних технологій у навчальному процесі (у ВНЗ) [Електронний ресурс] / С.С. Риженко // Інформаційні технології і засоби навчання: електронне наукове фахове видання, 2009. – Вип. 3 (11). – Режим доступу : <http://www.ime.edu-ua.net/em.html>. ISSN 2076-8184
10. Савченко З.В. Застосування мультимедійних засобів на уроках біології в загальноосвітніх навчальних закладах [Електронний ресурс] / З.В. Савченко // Інформаційні технології і засоби навчання, 2007. – Вип. 3 (4). – Режим доступу : <http://www.ime.edu-ua.net/em4/emg.html>
11. Ярова О.Б. Мультимедійні засоби навчання в системі методичної підготовки вчителів англійської мови / О.Б. Ярова // Вісник Житомирського державного університету ім. Івана Франка. – Житомир : ЖДУ, 2008. – Вип. 40: Педагогічні науки. – 238 с. – С. 110-114.

The article deals with the nowadays situation concerning the introduction of multimedia technologies into the process of training future teachers of natural sciences and mathematics.

Key words: *multimedia technologies, the introduction of multimedia technologies, future teachers of natural sciences and mathematics, professional training of teachers.*