

18. Shavinina, L. V. (2004) Explaining high abilities of Nobel laureate. *High Ability Studies*, 15(2), 243-254 [in English].
19. Wechsler, J. (1978) *On a esthetics in science*. Cambridge, MA: MIT Press [in English].
20. Westfall, R. (1980) *Never at Rest: A Biography of Isaac Newton*. Cambridge: Cambridge University Press [in English].
21. Williams, L. P. (1965) *Michael Faraday*. London: Chapman & Hall [in English].
22. Wilson, M. (1972) *Passion to know. Garden City*. NT: Doubleday [in English].
23. Woodward, C. E. (1989) *Art and elegance in the synthesis of organic compounds: Robert Burns Woodward*. D. B. Wallace & H. E. Gruber (Ed.). Creative people at work. New York: Oxford University Press. 227-253 [in English].

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ОДАРЕННОСТЬ

Лавриченко Наталия Николаевна

доктор педагогических наук, профессор кафедры иностранных языков и методики преподавания
Глуховский национальный педагогический университет имени Александра Довженко

Статья посвящена научной одаренности как разновидности отраслевых одаренностей. Раскрыты специфические способности к научно-исследовательской работе (когнитивные и экстракогнитивные), обуславливающие профессиональный рост ученого-исследователя. Обучение в школе рассмотрено как важнейший этап проявления и развития научно-исследовательских способностей.

Ключевые слова: наука, обучение, научно-исследовательская одаренность, способности, развитие.

Отримано редакцією 20.01.2020 р.

УДК 378.015.31

DOI: 10.31376/2410-0897-2020-1-42-183-191

ОСОБЛИВОСТІ КЛАСИФІКАЦІЇ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ІСТОРІЇ

Сергієнко Володимир Петрович

доктор педагогічних наук, професор, директор Інституту неперервної освіти
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова,
e-mail: vpsergienko@npu.edu.ua

Гриценко Андрій Петрович

кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри історії, правознавства та методики навчання
Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка
докторант

Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
e-mail: griikand@ukr.net

ORCID ID: 0000-0002-9107-1394

Researcher ID: 2910210

У статті проаналізовано основні теоретичні положення використання мультимедійних засобів навчання у процесі вивчення історії та представлено головні підходи щодо їх класифікації. Також звернено увагу на відсутність у педагогіці загальноприйнятої термінології, що стосується новітніх навчальних засобів, зокрема мультимедійних, та цілого ряду суміжних понять. У результаті аналізу дослідження вітчизняними та закордонними науковцями структури різних типів електронних засобів навчання виявлено, що навчальні електронні видання як засоби навчання прийнято вважати електронними засобами навчального призначення, що зберігаються на цифрових або аналогових носіях даних і відтворюються на електронному обладнанні. Крім того, представлено загальні підходи щодо визначення шести основних мультимедійних навчальних засобів, що використовуються у навчанні історії: електронні підручники і посібники, електронні історичні атласи, інформаційно-довідкові мультимедійні видання, дитячі ігрові історичні навчально-розвивальні видання і тестові програми контролю історичних знань і умінь з використанням засобів мультимедіа.

Ключові слова: мультимедійні навчальні засоби; мультимедійні технології; історія; електронні навчальні видання; педагогічні програмні засоби; цифрові електронні освітні ресурси.

Постановка проблеми. Активна інформатизація сучасного суспільства та впровадження нових способів комунікації учасників освітнього процесу приводить до появи новітніх інформаційних технологій. Мультимедіа технології в таких умовах дозволяють створювати та ефективно застосовувати електронні (комп'ютерно орієнтовані) навчальні

засоби в освітньому процесі. Завдяки динамічному поєднанню текстів, кольорів, картинок, звуків, комп'ютерної графіки, відео, навчальних комп'ютерних ігор мультимедійні технології дозволяють підвищити ефективність засвоєння навчальної історичної інформації, сприяючи кращому запам'ятовуванню та, зокрема, формуванню навичок критичного ставлення до тих чи інших історичних подій і застосовування набутих знань у житті.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Активне вивчення феномену мультимедіа привело до різноманітного тлумачення цього поняття різними вченими. Одним із перших його використав І. Вернер, не даючи йому визначення. Німецький дослідник М. Кірмайер та американські дослідниці Л. Скибб, С. Хейфмейстер, А. Чеснат вважають технології мультимедіа змішаною технологічною прогресією, а не просто комбінацією апаратних і програмних компонентів.

Питання застосування мультимедійних технологій у освітньому процесі майбутніх учителів історії досліджено в працях таких авторів, як В. Агеєв, В. Беспалько, В. Биков, Б. Гершунський, А. Єршов, П. Жданович, М. Роберт, С. Свириденко, Р. Селезньова, А. Шестопалюк (розроблення загальних теорій використання мультимедіа в освіті); Б. Гершунський, А. Дворецька, Ю. Машбиць, О. Мокрогуз, Д. Чернилевський, М. Шишкіна, П. Фейхі (класифікація різних видів мультимедійних навчальних засобів та суміжних понять); А. Горшков, С. Дмитрієв, М. Жалдак, Ю. Жук, В. Маср, Р. Томак, В. Шевченко (створення і застосування мультимедійних навчальних програм); О. Мокрогуз, А. Тележинська, С. Телуха (методичні основи використання засобів мультимедіа на уроці історії).

Формулювання мети статті. Незважаючи на такий рівень наукових досліджень, проблема використання мультимедійних навчальних засобів у процесі навчання історії ще недостатньо досліджена в педагогічній теорії та практиці. Виходячи з цього, дана стаття присвячена вирішенню окремих аспектів проблеми:

- узгодження певних розбіжностей у термінології, що стосується новітніх навчальних засобів, зокрема мультимедійних та цілого ряду суміжних понять;
- урахування специфіки використання мультимедіа в процесі навчання історії;
- предметне вивчення аспектів використання мультимедійних навчальних засобів в процесі вивчення предметів суспільно-гуманітарного циклу.

Визначення особливостей використання мультимедіа в процесі навчання з представленням загальних підходів щодо основних мультимедійних навчальних засобів з історії, аналіз навчальних електронних видань як засобів навчання.

Виклад основного матеріалу. Класифікуючи поняття «мультимедійні навчальні засоби», О. Міщенко вважає їх різновидом технічних засобів навчання, розглядає їх як «поєднання різних засобів комунікації, різних медіа, тобто як сукупність аудіовізуальних засобів (текстів, телебачення, аудіо- і відеопродукції, комп'ютерних технологій тощо), які дозволяють керувати потоками різної інформації» [1, с. 57]. Водночас В. Імбер, акцентуючи увагу на їх інтерактивності, вважає мультимедійні засоби навчання програмними продуктами, що «поєднують у собі різноманітну інформацію (текстову, звукову, графічну, анімаційну тощо) навчально-пізнавального характеру та здатні працювати в інтерактивному режимі» [2, с. 49].

На думку П. Фейхі [3], мультимедійні засоби можна визначити за такими принципами: часовим (одночасне вивчення даних та об'єкта дослідження), просторовим (спільне розташування джерела відомостей та об'єкта дослідження, який можна подати у віртуальному вигляді), мультимедіа (матеріал, що супроводжується наочністю), інтеграції властивостей елементів мультимедіа, доступності інформаційних відомостей незалежно від місця й часу навчання, а також принципом індивідуальних відмінностей, орієнтованим на врахування відмінностей у сприйнятті інформації.

У сучасній науковій літературі, крім поняття «мультимедійні засоби навчання»,

використовується цілий ряд синонімічних понять: «електронні навчальні засоби», «електронні навчальні видання», «електронні засоби навчального призначення», «комп'ютерно орієнтовані засоби навчання», «педагогічні програмні засоби», «програмні засоби навчального призначення», «комп'ютерні системи навчального призначення», «електронні навчально-методичні комплекси», «цифрові електронні освітні ресурси» тощо. Це може свідчити про невизначеність у педагогіці термінології, розбіжностями та різними підставами для класифікації, що стосується новітніх навчальних засобів, зокрема комп'ютерних.

Так, поняття «електронне навчальне видання» у Державному стандарті України (ДСТУ 7157:2010. Інформація та документація. Видання електронні [4]), визначається як електронний документ, який пройшов редакційно-видавниче опрацювання, має вихідні відомості та призначений для розповсюдження в незмінному вигляді; мультимедійне електронне видання – електронне видання, в якому рівнозначно та взаємопов'язано за допомогою відповідних програмних засобів існує текстова, звукова, графічна та інша інформація [4, с. 6].

У педагогіці прийнято тлумачити поняття електронного навчального видання (ЕНВ) через класифікацію його видів. Так, М. Шишкіна [5] виокремлює дві групи програмних навчальних засобів – засоби з елементами штучного інтелекту (ШІ), є й подальша диференціація (експертна система навчального призначення, моделюючі середовища, інтелектуальні програми-тренажери, програми контролю знань та ін.), а також засоби, що не мають у своєму складі даних елементів (мультимедійні довідники та енциклопедії, навчальні бази даних, засоби контролю знань, віртуальні лабораторії тощо) [5, с. 289].

Науковець Ю. Машбиць, називаючи електронні навчальні видання навчальними комп'ютерними програмами (НКП), виокремлює п'ять їх типів: тренувальні, тьюторські, проблемного навчання, імітаційні та моделюючі, ігрові [6]. Дослідник Д. Чернілевський класифікує електронні навчальні видання за методичним призначенням, називаючи їх електронними навчальними засобами: навчальні програмні засоби (призначені для узагальнення суми знань, формування умінь і навичок); програмні засоби (тренажери); контрольні програмні засоби; інформаційно-пошукові програмні системи, інформаційно-довідкові програмні системи; імітаційні програмні засоби; моделюючі програмні засоби; демонстраційні програмні засоби; навчально-ігрові програмні засоби; дозвільні програмні засоби (для організації позааудиторної роботи) тощо [7, с. 369].

Усі електронні засоби навчання, на думку Б. Гершунського [8, с. 64], можна об'єднати у групи за призначенням: інформаційно-пошукові, демонстраційні, тренінгові, діагностуючі та тестові, контролюючі, експертні, комунікативні, обчислювальні, офісні, сервісні, управлінські, моделюючі, імітаційні, інструментальні та розважальні. Дослідниця А. Архіпова [9, с. 40-45] пропонує класифікувати електронні засоби навчання за дидактичним призначенням: тематичні навчальні програми; комплексні навчальні системи; тестові системи; комплекс мультимедійних лекційних демонстрацій; електронні підручники; мультимедіа-підручники; віртуальні навчальні та дослідницькі лабораторії; презентаційні системи та комп'ютерні навчально-методичні комплекси. А. Дворецька [10, с. 74], класифікуючи комп'ютерні засоби навчання за їх призначенням, виділяє вісім типів: презентації; електронні енциклопедії; дидактичні матеріали; програми-тренажери; системи віртуального експерименту; програмні системи контролю знань; електронні підручники та електронні навчальні курси та навчальні ігри і розвивальні програми.

Дослідник О. Мокрогуз [11, с. 96-97] об'єднує електронні засоби навчання (ЕЗН) з історії у три групи: 1) електронні підручники, які містять текст, біографії та портрети історичних діячів, карти, історичні документи, хронологічні таблиці, словники термінів і понять, ілюстративний матеріал, відеофрагменти, тестову програму; 2) електронні атласи з короткими текстовими матеріалами, ілюстраціями та тестові програми; 3) презентації із застосуванням ефектів анімації та голосовим викладом навчального матеріалу для супроводу

розповіді вчителя на уроці.

На думку О. Оспеннікової [12, с. 25-30], електронні засоби навчання можна представити у вигляді двох груп: електронні копії (електронні версії друкованих навчальних видань і навчальні аудіо- та відеоматеріали) та програмно-педагогічні засоби навчання (розроблені на основі мультимедійного інструментарію: електронні енциклопедії; енциклопедичні словники та довідники; електронні каталоги та електронні колекції; електронні бібліотеки; інтерактивне навчальне відео; електронні підручники; інтерактивні освітні середовища; електронні навчальні заняття; електронні репетитори і тренажери; електронні музеї; електронні дидактичні ігри; електронні експертні системи навчальних досягнень).

Різновидом електронних навчальних видань вважаються електронні освітні ресурси (ЕОР), що є різновидом засобів освітньої діяльності і сукупністю електронних інформаційних об'єктів (документів, документованих відомостей та інструкцій, інформаційних матеріалів, процесуальних моделей та ін.), що існують в електронній формі, розміщуються і подаються в освітніх системах на запам'ятовувальних пристроях електронних даних [13]. До ЕОР, таким чином, можна віднести електронні ресурси навчального призначення (ЕРНП), електронні ресурси підтримувannya наукових досліджень (ЕРНД) та електронні ресурси управлінського призначення (ЕРУП).

Зазвичай, під поняттям «електронний освітній ресурс» розуміють освітній контент електронної форми, який можна використовувати з допомогою електронних ресурсів. У Положенні про електронні освітні ресурси, затверджене наказом № 1060 від 01.10.2012 р., вони визначаються як складова навчально-виховного процесу, що має навчально-методичне призначення та використовується для забезпечення навчальної діяльності вихованців, учнів, студентів і вважається одним з головних елементів інформаційно-освітнього середовища. Під ЕОР розуміють навчальні, наукові, інформаційні, довідкові матеріали та засоби, розроблені в електронній формі та представлені на носіях будь-якого типу або розміщені у комп'ютерних мережах, які відтворюються за допомогою електронних цифрових технічних засобів і необхідні для ефективної організації навчально-виховного процесу в частині, що стосується його наповнення якісними навчально-методичними матеріалами [14].

Виокремлюючи ЕОР для роботи безпосередньо на заняттях та для самостійної роботи учнів (студентів), дослідник О. Казанцев [15] пропонує класифікувати їх за кількома напрямками: за типом середовища розповсюдження і використання (інтернет-ресурси, off line ресурси, ресурси для «електронних дошок»); за вмістом контенту (електронні довідники, вікторини, словники, підручники); за принципом реалізації (мультимедіа ресурс, презентаційні ресурси, системи навчання); за складовими вхідного контенту (лекційні ресурси, практичні ресурси, імітатори).

Дослідниця О. Шликова пропонує класифікувати навчальні інтернет-ресурси так: електронні енциклопедії, довідники, підручники (що містять тільки виклад матеріалу); електронні підручники-тренажери, що дозволяють не тільки вивчати матеріал, але й виконати деякі вправи на закріплення матеріалу; контролюючі середовища; комбіновані ресурси; творчі середовища; програми-конструктори та мультимедійні розвивальні ігри [16, с. 233].

Н. Новікова використовує синонімічне поняття «освітні електронні мультимедіа-ресурси», що можуть позиціонуватися як готова мультимедійна продукція, так і мережеві інформаційні ресурси, розуміючи їх, як «такий вид електронного ресурсу, в якому скомбіновано декілька типів даних (будь-які поєднання тексту, звуку, графіки, відео та анімації, а також організація гіперпосилань)» [17, с. 56].

Мультимедійні освітні програмні продукти, такі як навчальні електронні видання О. Шликова [16, с. 143] та посібник «Мультимедійні системи як засоби інтерактивного навчання» [18, с. 35] пропонують таку диференціацію: енциклопедичні видання, довідники,

пізнавальні мультимедіа-програми; навчальні видання; художні твори з елементами навчання; пугівники містами та музеями; каталоги.

Зазначимо, що саме предметна класифікація надає можливість чітко визначити, для вивчення яких навчальних предметів призначена мультимедійна продукція (наприклад, для вивчення історії, математики чи біології тощо). Також, спираючись на дидактичне призначення засобів мультимедіа за інформаційно-навчальною класифікацією, можемо виділити: демонстраційно-моделювальні, діагностувальні, навчально-тренувальні й ігрові, а також довідково-інформаційного призначення та комбіновані засоби мультимедіа.

Мультимедійні засоби навчання (МЗН) В. Шкляр визначає як сукупність різних засобів навчання: текстів, графічних зображень, музики та відео, спрямованих на здобуття знань, удосконалення вмінь та навичок учнів [19]. Адже під час навчальної діяльності з елементами МЗН у комплексі використовуються різні типи інформаційних процесів у межах єдиного технічного комплексу. І завдяки інтерактивності, структуризації та візуалізації інформації підвищується мотивація до навчання з активізацією пізнавальної діяльності. Відповідно, спочатку мультимедійні засоби або ресурси стають чи не єдиним джерелом знань, а потім вони перетворюються на засоби вирішення поставлених навчальних завдань.

Отже, в українському законодавстві навчальні електронні видання прийнято вважати електронними засобами навчального призначення, розуміючи їх як засоби навчання, що зберігаються на цифрових або аналогових носіях даних і відтворюються на електронному обладнанні (комп'ютерні програми загальнодидактичного спрямування, електронні таблиці, електронні бібліотеки, слайдтеки, тестові завдання, віртуальні лабораторії тощо). При чому вони забезпечують підтримку інноваційних технологій навчання (операційні системи, прикладні програми, автоматизовані системи управління, бази даних тощо) [20].

Виходячи з досвіду, що склався у педагогіці, та законодавчих визначень, вважаємо за доцільне вживати термін «мультимедійні навчальні засоби», що означає сучасні засоби навчального призначення, створені на основі технологій мультимедіа для підвищення ефективності освітнього процесу.

Науковці М. Жалдак, М. Шут, Ю. Жук, Н. Дементієвська, О. Пінчук, О. Соколюк, П. Соколов [18, с. 35-36] класифікують МНЗ, виходячи з вироблення методичних рекомендацій їх застосування на уроках: електронні енциклопедії, довідники, підручники; електронні підручники-тренажери; контролюючі середовища; комбінований ресурс, що містить всі три компоненти; творчі середовища; програми-конструктори та мультимедійні ігри, спрямовані на інтелектуальний розвиток.

Отже, спираючись на теоретичний та практичний досвід застосування мультимедійних засобів навчання в освітньому процесі в широкому розумінні виконуваних ними операцій, можемо виділити такі МНЗ: засоби зберігання і відтворення навчальної інформації (дидактична техніка); засоби моделювання, що демонструють об'єкти й процеси в динаміці; засоби контролю/самоконтролю; засоби самонавчання (тренажери, тьютерські вправи); аудіокомунікативні засоби (посібники динамічної проекції та екранні посібники); візуально-спостережні засоби (об'єкти, моделі, діаграми, таблиці, графіки, анімація та постери, карти, віртуальні музеї та екскурсії, таблиці тощо).

Крім названих груп, необхідно виділити найбільш уживані педагогами-практиками мультимедійні засоби навчання: мультимедійні презентації, слайд-шоу, електронні звіти, мультимедійні доповіді, електронні журнали, навчальні ігри, розміщені як на дисках комп'ютера чи флеш-накопичувачах (off-line), так і в інтернеті (on-line), мультимедіа-тренажери, а також навчальні фільми та відеодемонстрації і багато інших.

Мультимедійні засоби навчання, на наш погляд, доцільно представити у вигляді чотирьох груп: засоби зображення (мультимедійні презентації та презентації, створені за допомогою програми Power Point з анімацією, аудіо і відеофрагментами з елементами інтерактивності), аудіозасоби, відеозасоби (об'єкти, моделі, анімація) та інтерактивні засоби, що передбачають відповідне обладнання у вигляді інтерактивної дошки та/чи проектора.

Завдяки використанню вказаних МНЗ підвищується наочність у навчанні, підсилюється емоційний вплив, відбувається активізація навчальної діяльності з підвищенням уваги, кращим запам'ятовуванням, сприйманням, а відтак і засвоєнням навчального матеріалу, вивчення якого стає більш інтенсивним, збільшується обсяг самостійної роботи на уроці, коли кожен може мати індивідуальний та диференційований тип роботи, поглиблюються міжпредметні зв'язки з використанням доступу до додаткової, часто мультимедійної інформації в інтернеті за умови її критичного опрацювання.

Утім, незважаючи на очевидні переваги мультимедійних засобів навчання та ефективність їх використання, вони ніяк не замінюють учителя / викладача, а лише удосконалюють та урізноманітнюють його діяльність, підвищуючи тим самим продуктивність навчальної діяльності за рахунок поєднання побаченого, почутого і прочитаного учнями / студентами, а особливо завдяки організації глибокої комунікації між учасниками освітнього процесу, інтегруючи абстрактність теоретичного з конкретикою і наочністю практичного знання. Також МНЗ допомагають організувати ефективне повторення навчального матеріалу через самостійний пошук і структурування «готової» навчальної інформації, використання різних джерел інформації та самостійне представлення навчальної інформації у наперед заданій формі.

Названі умови використання мультимедійних навчальних засобів більш ефективні за умови ретельного підходу до вибору засобів, перевірки їх адекватності, правильності наведених у них даних та певної систематичності їх застосування в освітньому процесі. МНЗ завдяки організації засвоєння навчальної інформації в поєднанні із наочністю стають ефективним пояснювально-ілюстративним методом навчання.

Виходячи з названих переваг мультимедійних навчальних засобів та досвіду їх використання, спираючись на їх предметне наповнення й призначення, виділимо шість груп МНЗ, використовуваних у навчанні історії:

1. Електронні підручники та посібники (ЕП) з історії та суспільно-гуманітарних дисциплін у закладах загальної середньої та вищої освіти, що включають взаємопоєднані та структуровані з допомогою технологій гіпертексту, мультимедіа і гіпермедіа тексти, біографії та портрети історичних діячів, карти, історичні документи, хронологічні таблиці, словники термінів і понять, ілюстративний матеріал, відеофрагменти, тестову програму для перевірки знань та вмінь учнів за темами, що вивчаються у навчальному курсі.

2. Мультимедійні презентації із застосуванням ефектів анімації.

3. Електронні історичні атласи з короткими анотаціями до історичних подій, ілюстраціями та тестовою програмою для перевірки навчальних досягнень учнів з тем.

4. Інформаційно-довідкові мультимедійні видання (електронні енциклопедії, галереї, інтернет-ресурси), де розміщені відомості та ілюстрації про історичні події.

5. Дитячі ігрові історичні навчально-розвивальні видання – створені з урахуванням вікових особливостей.

6. Тестові програми контролю історичних знань і умінь з використанням засобів мультимедіа для здійснення всіх форм контролю.

Висновки. Розглянуті особливості використання мультимедійних навчальних засобів у процесі вивчення історії завдяки своїй інтегрованості, інтерактивності та наявності гіпертексту підвищують мотивацію до навчання, дидактичну ефективність заняття через наочність, позитивний вплив на емоційний стан та помітно економлять час у процесі вивчення програмового матеріалу, формуючи навички самоконтролю.

У результаті дослідження вдалося узгодити певні розбіжності в термінології, що стосується новітніх навчальних засобів, зокрема мультимедійних та цілого ряду суміжних понять. Ми враховували при цьому специфіку використання мультимедійних навчальних засобів у процесі вивчення предметів суспільно-гуманітарного циклу.

Напрями подальших досліджень будуть зосереджені на розробленні методичних рекомендацій використання мультимедійних навчальних засобів у процесі вивчення історії та предметів суспільно-гуманітарного циклу майбутніми вчителями історії.

Список використаної літератури

1. Міщенко О. А. Розвиток мультимедійних засобів навчання в загальноосвітній школі : дис. ... канд. пед. наук. Харків, 2010. 243 с.
2. Імбер В. І. Педагогічні умови застосування мультимедійних засобів навчання у підготовці майбутнього вчителя початкових класів : дис. ... канд. пед. наук. Вінниця, 2008. 175 с.
3. Fahy P. H. Media characteristics and online learning technology, *Theory and Practice of Online Learning*, Athabasca: Athabasca University Press. 2004. P. 137-171. URL: <https://auspace.athabascau.ca/handle/2149/1221> (Last accessed: 30.12.2019).
4. Інформація та документація. Видання електронні. Основні види та вихідні відомості : ДСТУ 7157:2010. Київ: Держспоживстандарт України, 2010. 18 с.
5. Шишкіна М. Класифікація програмних засобів навчального призначення, *Наукові записки. Сер.: Педагогічні науки*, 2009. Вип. 82 (ч. 2). С. 286-292. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/352/1/Classif-Kir.pdf> (дата звернення: 31.12.2019).
6. Машбиц Е. И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения. Москва: Педагогика, 1988. 192 с.
7. Чернилевский М. Дидактические технологии в высшей школе. Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. 437 с.
8. Гершунский Б. С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы. Москва: Педагогика, 1987.
9. Архипова А. И., Шапошникова Т. Л., Лаврентьев А. В. Типология педагогических программных продуктов и этапы их проектирования. *Педагогическая информатика*, 2002. № 4. С. 40-45.
10. Дворецкая А. В. Основные типы компьютерных средств обучения. *Педагогические технологии*. 2004. № 2. С. 38-40.
11. Мокрогуз О. Мультимедійні засоби на уроках у масовій практиці навчання історії. *Нова педагогічна думка*. 2013. № 3. С. 96-99. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npd_2013_3_29 (дата звернення: 31.12.2019).
12. Оспенникова Е. В. Подготовка учителей физики к внедрению новых информационных технологий в практику школьного обучения. *Информатика и образование*. 2004. № 12. С. 25-30.
13. Биков В. Ю., Лапінський В. В. Методологічні та методичні основи створення і використання електронних засобів навчального призначення. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2012. № 2. С. 3-6.
14. Положення про електронні освітні ресурси. Наказ Міністерства освіти і науки України від 11 жов. 2012 № 1060. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12> (дата звернення: 31.12.2019).
15. Казанцев А. Создание ЭОР (электронных образовательных ресурсов) в Linux : Часть 1. Введение в проблему. Инструменты для создания ЭОР. URL: https://www.ibm.com/developerworks/ru/library/l-edu_Linux_1/ (дата звернення: 31.12.2019).
16. Шлыкова О. В. Культура мультимедиа. Москва: ФАИР-ПРЕСС, 2004. 415 с.
17. Новікова Н. В. Формування пізнавального інтересу підлітка на уроках музики засобами мультимедійних технологій : дис. ... канд. пед. наук. Київ, 2011. 267 с.
18. Мультимедійні системи як засоби інтерактивного навчання / Жолдак М. І. та ін.; за ред.: Ю. О. Жука. Київ, 2012. 112 с.
19. Шкляр В. М. Вплив мультимедійних технологій на зміни особистісних характеристик обдарованих учнів. *Scientific Journal Virtus*. July, 2017. № 5. С. 168-173.
20. Про затвердження Порядку надання навчальній літературі, засобам навчання і навчальному обладнанню грифів та свідоцтв. Наказ Міністерства освіти і науки України від 17 чер. 2008 № 537. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0628-08> (дата звернення: 31.12.2019).

PECULIARITIES OF CLASSIFICATION OF MULTIMEDIA TOOLS IN THE PROCESS OF LEARNING HISTORY

Serhiienko Volodymyr

doctor of pedagogical sciences, professor, director of the institute of continuing education
National Pedagogical Dragomanov University

Hrytsenko Andrii

candidate of pedagogical sciences, senior lecturer at the department of history, law and teaching methods
Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv national pedagogical university
doctoral student
National Pedagogical Dragomanov University

Introduction. *Multimedia technologies enable the creation and effective use of electronic (computer-oriented) educational tools in the educational process.*

The purpose of the article is to identify the peculiarities of using multimedia in the learning process by presenting common approaches to the main multimedia educational tools in history, the analysis of educational electronic publications as learning tools.

Methods. *analysis of scientific, pedagogical, psychological and methodological literature on the topic of research, comparison and synthesis of analytical information.*

Results. *The article analyzes the main theoretical principles of the use of multimedia learning tools in the process of studying history and presents the main approaches to their classification. Attention is also drawn to the lack of standard pedagogy concerning the latest teaching tools, in particular multimedia and a number of related concepts, such as electronic learning tools / publications, electronic educational tools, pedagogical software, digital resources.*

As a result of the analysis of the results of the study by the domestic and foreign scientists of the structure of different types of electronic learning tools, it was found that educational electronic publications, as educational means, are accepted as electronic educational purposes stored on digital or analog data carried and reproduced on electronic equipment.

Originality. *The author presents general approaches to identifying six major multimedia teaching aids used in history teaching: electronic textbooks and manuals, electronic historical atlases, multimedia educational reference books, children game historical educational editions, and test programs on the control of historical knowledge and knowledge programs multimedia tools.*

Conclusion. *The study agreed on some differences in terminology regarding the latest teaching aids, in particular multimedia and a number of related concepts, taking into account the specifics of the use of multimedia educational tools in the process of study history and social sciences and humanities.*

Key words: *multimedia educational tools; multimedia technology; history; electronic educational publications; pedagogical software; digital electronic educational resources.*

References

1. Mischenko, O. A. (2010). Rozvytok mul'tymedijnykh zasobiv navchannia v zahal'noosvitnij shkoli. *Candidate's thesis*. Kharkiv. [in Ukrainian].
2. Imber, V. I. (2008). Pedahohichni umovy zastosuvannia mul'tymedijnykh zasobiv navchannia u pidhotovtsi majbutn'oho vchytelia pochatkovykh klasiv. *Candidate's thesis*. Vinnytsia. [in Ukrainian].
3. Fahy, P. H. (2004). Media characteristics and online learning tehnology, *Theory and Practice of Online Learning*, Athabasca: Athabasca University Press, 137-171. URL: <https://auspace.athabascau.ca/handle/2149/1221>. [in English].
4. Informatsiia ta dokumentatsiia. Vydannia elektronni. Osnovni vydy ta vykhidni vidomosti : DSTU 7157:2010. (2010). Kyiv: Derzhspozhyvstandart Ukrainy. [in Ukrainian].
5. Shyshkina, M. (2009). Klasyfikatsiia prohramnykh zasobiv navchal'noho pryznachennia. *Naukovi zapysky, Ser.: Pedahohichni nauky. issue 82 (ch. 2)*, URL: <http://lib.iitta.gov.ua/352/1/Classif-Kir.pdf> [in Ukrainian].
6. Mashbic, E. I. (1988). Psixologo-pedagogicheskie problemy komp'yuterizacii obuchenii. Moskva : Pedagogika. [in Russian].
7. Chernilevskij, M. (2002). Didakticheskie texnologii v vysshej shkole. Moskva : YuNITI-DANA. [in Russian].
8. Gershunskij, B. S. (1987). Komp'yuterizaciya v sfere obrazovaniya: problemy i perspektivy. Moskva : Pedagogika.
9. Arxipova, A. I., Shaposhnikova T. L., Lavrent'ev A. V. (2002). Tipologiya pedagogicheskix programnyx produktov i e'tapy ix proektirovaniya. *Pedagogicheskaya informatika*, 4, 40-45. [in Russian].
10. Dvoreckaya, A. V. (2004). Osnovnye tipy komp'yuternyx sredstv obucheniya. *Pedagogicheskie texnologii*, 2, 38 40. [in Russian].
11. Mokrohuz, O. (2013). Mul'tymedijni zasoby na urokakh u masovij praktytsi navchannia istorii. *Nova pedahohichna dumka, issue 3*, 96-99. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npd_2013_3_29 [in Ukrainian].
12. Ospennikova, E. V. (2004). Podgotovka uchitelej fiziki k vnedreniyu novyx informacionnyx texnologij v praktiku shkol'nogo obucheniya. *Informatika i obrazovanie*, 12, 25-30. [in Russian].
13. Bykov, V. Yu., Lapins'kyj, V. V. (2012). Metodolohichni ta metodychni osnovy stvorennia i vykorystovuvannia elektronnykh zasobiv navchal'noho pryznachennia. *Komp'iuter u shkoli ta sim'i*, 2, 3-6. [in Ukrainian].
14. Polozhennia pro elektronni osvitni resursy : Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 11 zhov. 2012 № 1060. (2012). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12> [in Ukrainian].
15. Kazancev, A. (2010). Sozdanie E'OR (e'lektronnyx obrazovatel'nyx resursov) v Linux : ch 1. Vvedenie v problemu. Instrumenty dlya sozdaniya E'OR. URL: https://www.ibm.com/developerworks/ru/library/l-edu_Linux_1/ [in Russian].
16. Shlykova, O. V. (2004). Kul'tura mul'timedia. Moskva : FAIR-PRESS. [in Russian].
17. Novikova, N. V. (2011). Formuvannia piznaval'noho interesu pidlitku na urokakh muzyky zasobamy mul'tymedijnykh tekhnolohij/ *Candidate's thesis*. Kyiv. [in Ukrainian].
18. Zhaldak, M. I., Shut, M. I., Zhuk, Yu. O. et al. (2012). Mul'tymedijni systemy iak zasoby interaktyvnoho navchannia. Kyiv: Pedahohichna dumka. [in Ukrainian].
19. Shkliar, V. M. (2017). Vplyv mul'tymedijnykh tekhnolohij na zminy osobystisnykh kharakterystyk obdarovanykh uchniv. *Scientific Journal Virtus*, 5, 168-173. [in Ukrainian].

20. Pro zatverdzhennia Poriadku nadannia navchal'nij literaturi, zasobam navchannia i navchal'nomu obladnanniu hryfiv ta svidotstv. Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 17 cher. 2008 № 537. (2008). URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0628-08> [in Ukrainian]

ОСОБЕННОСТИ КЛАССИФИКАЦИИ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ИСТОРИИ

Сергиенко Владимир Петрович

доктор педагогических наук, профессор, директор Института непрерывного образования
Национальный педагогический университет имени М. П. Драгоманова

Гриценко Андрей Петрович

кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры истории, правоведения и методики обучения
Глуховский национальный педагогический университет имени Александра Довженко
докторант

Национальный педагогический университет имени М. П. Драгоманова

В статье проанализированы основные теоретические положения использования мультимедийных средств обучения в процессе изучения истории и представлены главные подходы к их классификации. Также обращено внимание на отсутствие в педагогике общепринятой терминологии, касающейся новейших учебных средств, в частности мультимедийных, и целого ряда смежных понятий. В результате анализа исследования отечественными и зарубежными учеными структуры различных типов электронных средств обучения выявлено, что учебные электронные издания как средства обучения принято считать электронными средствами учебного назначения, хранящимися на цифровых или аналоговых носителях данных и воспроизводящихся на электронном оборудовании. Кроме того, представлены общие подходы к определению шести основных мультимедийных учебных средств, используемых в обучении истории: электронные учебники и пособия, электронные исторические атласы, информационно-справочные мультимедийные издания, детские игровые исторические учебно-развивающие издания и тестовые программы контроля исторических знаний и умений с использованием средств мультимедиа.

Ключевые слова: мультимедийные учебные средства; мультимедиа технологии; история; электронные учебные издания; педагогические программные средства; цифровые образовательные ресурсы.

Отримано редакцією: 31.12.2019 р.

УДК 378(08)785.161

DOI: 10.31376/2410-0897-2020-1-42-191-198

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ГРИ В ІНСТРУМЕНТАЛЬНОМУ АНСАМБЛІ

Шумська Ольга Олександрівна

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фортепіано

Харківська гуманітарно-педагогічна академія

e-mail: oll123@ukr.net

ORCID ID: 0000-0002-5422-8663

Олешко Валерій Леонідович

старший викладач кафедри фортепіано

Харківська гуманітарно-педагогічна академія

e-mail: ov-12345@ukr.net

ORCID ID: 0000-0002-5822-8855

Олешко Тетяна Євгенівна

викладач кафедри фортепіано

Харківська гуманітарно-педагогічна академія

e-mail: ov-1234567@ukr.net

ORCID ID: 0000-0001-6484-864X

У статті розкрито питання можливості вдосконалення професійної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва шляхом формування у них навичок ансамблевого виконавства. Обґрунтовано, що навчання мистецтва ансамблевого виконавства є важливою складовою змісту музично-інструментальної підготовки майбутніх педагогів-музикантів. Розкрито специфіку ансамблевої форми музикування. Схарактеризовано інноваційні методи викладання в класі ансамблю. Визначено вимоги до відбору музичного репертуару. Проаналізовано особливості процесу навчання та завдання, що стоять перед викладачем класу