

що збагачують досвід студентів як у предметному ключі так і в розвитку його особистості. Дана новація може слугувати початковим шаблоном у напрямку прикладів, наведених Г.Аланжік, М.Аланжік у статті "Співробітництво в он-лайн середовищі при навчанні математики".

ЛІТЕРАТУРА:

1. Петрунько О. В. Рефлексивне управління освітніми інноваціями / О. В. Петрунько // Наукові записки Ніжинського державного університету ім.М. Гоголя. Психолого-педагогічні науки. – 2012, № 5 – С. 70-76.
2. Фролов П.Д. Ментальні виміри інноваційної культури // Ел. ресурс.
3. GorjanAlagic, MaraAlagic Collaborative Mathematics Learning in Online Environments. // Visual Mathematics and Cyberlearning. Mathematics Education in the Digital Era. Volume 1. - 2013, pp 23-48.

Квитка Т.В.

КОМБИНАЦИЯ ТРАДИЦИОННОГО И ИННОВАЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ НА ПРИМЕРЕ ИЗУЧЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ТЕМ ВЕКТОРНОЙ АЛГЕБРЫ

Рассматривается комбинация традиционного обучения и инновационные педагогические введения в процесс изучения дисциплины "Высшая математика": метод карт-понятий, синанон метод и зарубежный опыт в изучении математики он-лайн VMT.

Ключевые слова: традиционное обучение, инновационное обучение, карта понятий, синанон-метод, виртуальные математические команды VMT, высшая математика, векторная алгебра.

Kvitka T.V.

COMBINATION OF TRADITIONAL AND INNOVATIVE TEACHING IN HIGHER MATHEMATICS CASE STUDY SOME TOPICS OF VEKTOR ALGEBRA

We consider the combination of traditional teaching and innovative pedagogical introduction to the process of learning the subject "Higher Mathematics": method concept-maps, Shinanono method and foreign experience in the study of mathematics in online collaboration VMT.

Key words: traditional teaching, innovative teaching, concept-maps, Shinanono method, virtual math team VMT, higher mathematics, vector algebra.

УДК 272.853.53 Кух А.М., Кух О.М., Дінділевич Є.М., Роздобудько М.О.

МЕДІАПРОЕКТИ В СИСТЕМІ МЕТОДИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИКИ

У статті визначено поняття "медіакомпетентність", представлена класифікація професійних компетентностей вчителя фізики, зокрема, розглянута методична компетентність, визначено зміст теоретичної готовності до навчання; виділені технології, за допомогою яких формуються окремі компоненти медіакомпетентності вчителя фізики, сформульовані педагогічні умови формування медіакомпетентності у майбутнього вчителя фізики.

Ключові слова: медіакомпетентність учителя, компетентність учителя фізики, формування компетентності.

Медіаосвіта все суттєвіше й об'ємніше входить у практику роботи загальноосвітньої та вищої школи. Триває другий етап експерименту "Науково-методичні засади впровадження вітчизняної моделі медіаосвіти в навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів". Досягнуто перших вагомих здобутків: видано підручник "Медіаосвіта та

медіаграмотність", діє програма підготовки педагогічних кадрів "Медіаосвіта (медіаграмотність)" у системі післядипломної освіти, впроваджується в навчальний процес загальноосвітніх закладів елективний курс "Медіакультура" для учнів 10-х класів. В експерименті, що триває з 2011 року беруть участь 82 школи в 9-ти областях України і місті Києві. Навчальні заклади – учасники експерименту – демонструють успіхи в освоєнні інформаційно-комунікаційних технологій: різного рівня форуми, сайти шкіл, презентації, медійні проекти демонструють успішне освоєння вчителями й учнями засобами нових інформаційних та мультимедійних технологій, а широке висвітлення в інтернет-ресурсах і оволодіння новітніми мас-медійними засобами.

Іде процес нагромадження досвіду: розробляється дидактичне, інформаційне, технологічне забезпечення курсу "Медіаграмотність", впроваджуються технологічні схеми аналізу уроків різних циклів, діагностується рівень медіакультури учнів, а головне – діагностується рівень інформаційної компетентності педагогів і апробуються інноваційні технології навчання.

Медіаосвіта як один із сучасних напрямків педагогічної науки має теоретичне і практичне підґрунтя в багатьох зарубіжних і вітчизняних дослідженнях. Питання впливу медіатекстів на різні вікові групи, критерії та рівні розвитку медіааудиторії стали предметом наукового пошуку І. Левшина, Ю. Усова, О. Федорова, О. Шарикова. Розробкою та аналізом медіаосвітніх концепцій, моделей і методів займалися С. Пензін, Ю. Казакова, О. Подзигун, методики медіаосвіти розроблені Л. Баженовим, О. Барановим, Л. Зазнобіною, Г. Поличко, О. Федоровим; вітчизняний досвід медіаосвіти проаналізували М. Скиба, Г. Онкович, Б. Потятинник, О. Нечай, І. Гуріненко, Р. Бужикова, В.І. Імбер.

Аналіз робіт зарубіжних та вітчизняних медіапедагогів дає змогу виокремити загальне поняття медіаосвіти. Медіаосвіта – це галузь медіапедагогіки, спрямована на розвиток в аудиторії критичного мислення на матеріалі медіа і способів використання медіа-ресурсів в особистісному та професійному розвитку. Відповідно, медіаосвіта майбутніх учителів фізики – це напрямок педагогіки, який спрямований на розвиток критичного мислення спеціаліста, формування уміння інтерпретувати, аналізувати і оцінювати медіатексти, використовувати їх в навчально-педагогічній роботі з фізики, вивченні медіа як соціального інституту, агента і чинника, що формує світогляд особистості, і є засобом її самовираження за допомогою медіа-техніки.

Окремі питання ролі мас-медіа в професійній підготовці досліджували В.Кудін (мас-медіа і професійна підготовка), О. Баранов, А. Гельмонт (виховання школярів на кіно-матеріалі), Л. Мардахаєв (особливості впливів ЗМІ на особистість), Н. Рижих (медіаосвіта в процесі професійної підготовки педагогів), В.Заболотний (мультимедійні технології в підготові вчителів фізики), В.Шарко (медіазасоби в умовах непервної підготовки вчителів фізики).

Однак відчувається явний дефіцит знань із проблеми медіаосвіти майбутніх учителів фізики. Розглянемо питання формування медіакомпетентності засобами мультимедійних проектів.

Навчальний мультимедійний проект – це можливість подавати навчальну інформацію за допомогою мас-медіа – ілюстрацій, звуку, відео і т.ін. Такими видами проектів можуть бути презентація, відеокліп, звукозапис, сайт та ін.

Для того, щоб створити медіапроект, потрібно підготувати його сценарій. Зазвичай студенти чи учні вельми недооцінюють значимість роботи з підготовки сценаріїв медіапроектів. Звичайно, вільного часу у всіх замало, і але сподіватися, що всі медіапроекти можна зробити експромтом без всякого сценарію, велика помилка. Половина успіху будь-якого фільму або постановки залежить саме від сценарію. Адже це творча діяльність, пов'язана з самовираженням особистості засобами сучасних інформаційних і психологічних технологій. Складаючи сценарій, студент здійснює колосальну роботу з аналізу та синтезу стосовно змісту навчального предмета, власним самовдосконалення та активізації резервних можливостей власної особистості. Для багатьох це вельми новий вид діяльності, тому існує

бар'єр до її здійснення. До речі, такий же бар'єр існує й щодо освоєння сучасних інформаційних технологій. Але якщо ви зважилися на їх освоєння, без проходження початкового етапу (створення сценаріїв) вже ніяк не обійтися.

Для початку потрібна ідея чи сценарний план по кожному медіапроекті. Ідея визначає загальну спрямованість, стиль і тему проекту. Ідею можна сформулювати у вигляді короткого сценарного плану. В ідеї відбивається неповторна особистість автора і його оригінальне бачення питання. Сценарій відрізняється від плану (ідеї) тим, що він уже не вимагає більше нічого вигадувати. За сценарієм уже реально можна робити фільм. Там повинен бути розписаний детально зоровий ряд і звуковий ряд (дикторський текст). А тільки за планом експромтом медіапроект ніяк не зробити. Навіть для створення документального фільму із вже відзнятих сюжетів все одно потрібно придумати зміст титрів, мовних коментарів, біжучого рядка, ефектів анімації, звукового супроводу, шумів і музики це вже і є сценарій. Створення сценарію досить трудомісткий процес. Тому сценарій краще робити на папері. Наприклад, є ідея зробити фільм про свого друга, дитину, домашню тваринку, прогулянку, хобі, про щось дуже цікаве й оригінальне. Але навіть ідея вже вимагає уточнення. У фільмі має бути зав'язка, кульмінація, розв'язка. Можна пояснення робити з гумором чи всерйоз від свого імені, імені головної дійової особи, можна від імені друзів, батьків, колективу, навіть неживого предмета і т.д. Все це в сценарії заздалегідь треба і відобразити. На комп'ютері робляться вже технічні операції з монтажу. При підготовці сценарію презентації треба вибрати тему, підготувати по ній блок-схеми, малюнки, фотографії, пояснювальні тексти, музичний супровід, відеофрагменти, елементи анімації і головну ідею (сценарний план).

Як правило, навчальну презентацію студенти роблять для зорового супроводу своєї доповіді, виступу, лекції, навчального заняття, захисту та ін. Добре зробити видову презентацію у вигляді слайдфільмів з музичним супроводом. Не захоплюйтеся об'ємом – постарайтеся все вмістити в десяток слайдів.

Оскільки сайт робиться персональним, студенти, як правило, на сайті розповідають про себе і про свої інтереси, шаблон пропонує десяток різних сторінок. При підготовці сценарію сайту треба вибрати його назву, підзаголовок, девіз, логотип, текстову інформацію про себе, девізи (афоризми), текстове наповнення головної сторінки, фото на головну сторінку, меню всіх розділів (решти сторінок), фонові малюнки або шпалери, орнамент і елементи оформлення, зміст банера або рухомого рядка, адреси посилань на улюблені сторінки, зміст сторінки про себе, фото для фотоальбому в форматі JPG, зміст ділової (наукової) сторінки, зміст анкет опитування, зміст музично-художньої сторінки, сторінки дозвілля та хоббі, резюме, зміст пізнавальної сторінки, пояснювальні тексти, музичний супровід на аудіокасеті або в цифровому форматі WAV або MP3, короткі відеофрагменти у форматі WMV, елементи анімації і пр.

Для підготовки сценарію відеофільму потрібно мати відзняті відеоматеріали у форматі AVI, WMV, MPG (не більше 1-3 хвилин), фотографії чи малюнки на паперовому або цифровому носії у форматі JPG, аудіоматеріали на аудіокасеті або в цифрових форматах WAV або MP3, а також і головну ідею (текстовий сценарний план) фільму. Потрібно підготувати зміст титрів, мовних коментарів, біжучого рядка, ефектів анімації, звукового супроводу, шумів і музики. Зняти відеофрагменти можна цифровою відеокамерою або камерою, вмонтованою в мобільний телефон або кишеньковий комп'ютер (смартфон або комунікатор).

Для підготовки сценарію анімації корисно підготувати оригінальний текст реклами або афоризму (бажано щось за темою роботи, відпочинку або своєї наукової теми). Можна запропонувати простеньку навчальну гру. Можна зробити рекламний банер для вашого сайту. Можна зробити мультимедіапривітання. Можна підібрати готових анімованих персонажів з Інтернету для використання в кліпі. І звичайно потрібна вельми оригінальна ідея, сформульована у вигляді плану. Головна цінність сценарію анімації – його стислість і оригінальність.

Для підготовки сценарію електронної книги у вигляді лазерного диска або мережного курсу потрібно підібрати кілька сторінок навчального тексту (бажано з теми викладання або роботи), потрібно виділити кольором ключові слова та основні думки, конспекти з цього тексту на декількох рівнях аналізу, контрольні питання по тексту сторінки з варіантами відповідей і малюнки-ілюстрації до тексту. Ідея повинна відображати метод навчання і контролю знань. Можна передбачити навчальні інтерактивні ігри, елементи інтенсифікації і пр. При недопрацьованому сценарії часто виявляється, що весь уже виконаний монтаж доводиться заново переробляти. Так що залишається один шлях – робити нормальний сценарій, потім його обговорити з викладачами, а потім уже практично робити на комп'ютері медіапроект по кожному з його розділів.

Для початку для роботи над сценаріями медіапроектів корисно підготувати наступні матеріали:

Назва проекту підзаголовки,

Девіз (афоризм),

Текстове наповнення персонального сайту,

Фото на головну сторінку проекту,

Малюнок (логотип),

Текст для головної сторінки сайту,

Меню всіх розділів (решти сторінок),

Фонові малюнки або шпалери,

Орнамент і елементи оформлення,

Зміст банера або рухомого рядка,

Зміст авторської сторінки сайту,

Зміст фотоальбому,

Зміст ділової (наукової) сторінки,

Зміст анкет опитування,

Зміст музично-художньої сторінки сайту

Сценарій тематичного пізнавального сайту,

Зміст презентації до власної лекції,

Схема дистанційного гіпертекстового курсу по своїй темі

Пізнавальний відеофрагмент

Схема інтерактивного використання віддалених програм

Дикторський текст звукового супроводу

Зміст (текст) інтерактивного форуму

Схема використання інтерактивної дошки

План мультимедіа до лекції з анімованими текстами та малюнками

План проведення тематичного чату

План проведення тематичної телеконференції

Зміст зорового і звукового ряду видовій презентації

Формули курсу саморегуляції стану

Фонограми пісень, музики, віршів

Змістовна частина кіностимуляції, видові відеофрагменти

Мульткліп психологічної настройки (гумор, афоризми та ін)

Зміст рекламного кліпу

Посилання на цікаві сайти

Сторінка дозвілля і різного цікавого

Назва та ідея чату

Теми та текстовий зміст для диспут-клубу (власний форум)

Текст резюме (оголошення або запрошення)

Текст сторінки для фанатів і шанувальників

Текст сторінки романтики

Прайс-лист (можна з гумором)

Частковий дистанційний курсу навчання

Ідея слайдфільмів до лекції

Сценарний план відеокліпу

Гумор, афоризми, жарти

Схема фільму з демонстрацією динамічної копії екрану

Зміст тестових анкет

Фотографії для реставрації і фотомонтажу

Контрольні питання до кожної сторінки дистанційного курсу

Цифрові дані для статистичної обробки

Для виконання медійного проекту студент мусить володіти мінімальним набором умінь і навичок:

Навчальне завдання	Опис обов'язкових для студента дій (навичок), що виявляються в процесі виконання завдання
1. Створення навчальної презентації (MS Power Point)	1.1. Розробка сценарію за текстовими слайдами (MS Word). 1.2. Включення різних типів слайдів (багатоабзацні тексти (списки), таблиці, діаграми, організаційні діаграми, зображення із MS Clip Art Gallery). 1.3. Встановлення єдиного стилю оформлення (підкладки). 1.4. Розстановка тимчасових інтервалів зміни слайдів. 1.5. Розстановка анімаційних ефектів зміни слайдів. 1.6. Вставка гіперпосилань і кнопок (елементів управління). 1.7. Розстановка анімаційних ефектів усередині слайдів (1-2 слайда). 1.8. Вставка аудіосупроводу (фонова музика, мова), синхронізованого з тимчасовою діаграмою презентації.
2. Створення навчального анімаційного ролика типу банер (Macromedia Flash).	2.1 . Використання шарів (4-5) для складної динаміки анімаційних об'єктів. 2.2 . Включення декількох графічних об'єктів (" символів "): контурів, текстів , ліній і т.п. 2.3 . Включення графічних файлів (растрових малюнків , GIF - файлів). 2.4 . Включення кнопок (хоча б кнопки завершення або початку показу ролика). 2.5 . Включення звукового супроводу ролика (фонова музика). 2.6 . Забезпечення руху анімаційних об'єктів по складній траєкторії. 2.7 . Забезпечення трансформації розмірів анімаційних об'єктів. 2.8 . Забезпечення трансформації форми анімаційних об'єктів (морфінг).
3. Створення персонального навчального сайту (Портал Yandex + HTML / MS Front Page).	3.1. Використання шаблонів типових сторінок (4-6): головна, інформаційна, анкета, навчальна інформація (посилання, бібліографія), фотогалерея тощо (Портал Яндекс). 3.2. Включення комунікаційних можливостей (2-3): чат, форум, гостьова книга і т.п. (Портал Яндекс). 3.3. Підключення елементів мультимедіа до типових сторінок: GIF-анімація, Flash-анімація, музичний супровід, мова і т.п. (HTML / MS Front Page). 3.4. Переформатування типових сторінок (1-2): зміна розташування або розміру об'єктів, зміна шрифтового оформлення, вставка рядка, що біжить і т.п. (HTML / MS Front Page).
4. Розробка елементів електронного дистанційного курсу (MS Word/VLE / ОРОКС/HTML / MS Front Page).	4.1 . Підготовка сценарію (структури) курсу (MS Word / VLE // ОРОКС / MS Front Page) . 4.2 . Створення вербальних інформаційних елементів (2-3) (MS Word / VLE / ОРОКС / VLE / MS Front Page) . 4.3 . Включення нетекстових об'єктів (2-3) в інформаційні елементи (малюнки, формули, графіки , мультимедіа, фрейми тощо) (MS Word / VLE / MS Front Page) . 4.4 . Створення набору навчальних тестів (MS Word / VLE / ОРОКС / HTML / MS Front Page) різних типів (2-3) . 4.5 . Забезпечення зворотного зв'язку з відповідями на тести (підкріплення й розгалуження, замкнутість курсу з управління) (VLE / HTML / MS Front Page) . 4.6 . Забезпечення мінімальної статистичної обробки результатів тестування (лічильники за типами відповідей , відображення самих відповідей тощо) (HTML / MS Front Page) .

<p>5. Створення фрагменту навчального відеофільму (Ulead PhotoImpact + Sonic Foundry Sound Forge + Adobe Premiere + Windows Movie Maker, Pinnacle Studio).</p>	<p>5.1 . Використання не менше трьох джерел імпорту (лінійних ділянок) відеофільму (Adobe Premiere , Windows Movie Maker , Pinnacle Studio) . 5.2 . Використання не менше двох ефектів відеомонтажу (Adobe Premiere , Windows Movie Maker) . 5.3 . Організація звукового супроводу відеофільму (фонова музика , мова) (Sound Forge , Adobe Premiere) . 5.4 . Створення мінімальних титрів за допомогою редактора титрів (Adobe Premiere , Windows Movie Maker) . 5.5 . Включення в відеофільм (як лінійної ділянки) художньо оформленої статичної заставки (PhotoImpact , Adobe Premiere) . 5.6 . Запис навчального компакт-диска, що містить відеофільм та (по можливості) результати виконання інших навчальних завдань (Easy CD Creator , Nero) .</p>
--	---

Створення мультимедіа проекту, який виконують студенти, продемонструємо на прикладі відеокліпу "Агрегатні стани речовини" (Фізика, 8 кл), що виконується на зятяттях з "Методики навчання фізики в основній школі"

Зміст проекту подається наступним планом:

Вступ	
1.	Очікувані результати застосування мультимедійних додатків за сценарієм
2.	Технічна організація процесу створення відеокліпу
2.1.	Необхідні знання і навички
2.2.	Необхідне апаратне і програмне забезпечення
2.3.	Основні етапи створення відеокліпу
3.	Сценарій відеокліпу "Найважливіший мінерал на Землі"
Висновки	
Джерела та ресурси	

Вступ. Мета завдання – освоїти на практиці основні принципи створення творчих мультимедійних проектів та їх застосування на уроках фізики в 8-му класі.

При реалізації даного сценарію студент є автором і творцем мультимедійного додатку (а не кінцевим користувачем). Мультимедіа в цьому випадку використовується як правило для створення і представлення знань, а також як засіб комунікації для передачі створених ним знань.

1. Очікувані результати застосування мультимедійних додатків.

Використання мультимедіа в основному означає використання його як "засобу мислення". Згідно Джонассену, основна причина, згідно якої комп'ютери повинні використовуватися як "засоби мислення", полягає в тому, що такий підхід розвиває в учнів критичне, творче й аналітичне мислення. "Засоби мислення" створюють середовище, яке вимагає від учня більш глибокого розуміння предметної галузі, в нашому випадку, ніж на відсутності цих засобів. Студент стає швидше творцем знання, ніж пасивним акцептором інформації.

Таким чином, засоби мислення дозволяють роздумувати студенту над власним процесом навчання і покращувати його, а також допомагають студентам сформувати своє власне уявлення про нове в предметній галузі або переглянути існуючі уявлення про відомі факти. (Jonassen, 1996, p.11).

Навчання є активним процесом і тому вимагає повноцінного залучення в нього студентів. Використання сценаріїв, де студенти виступають у ролі авторів і творців мультимедійних матеріалів, як найкраще дозволяє його залучити до навчального процесу.

Більш того, при використанні медіапроектів важливими є такі аспекти, як мотивація і особисті інтереси. Дослідження (Carver, Lehrer, Connel and Erikson, 1992; цит. по: Jonassen, 1996) показали, що при реалізації медіа проектів студенти працюють інтенсивніше, більш зацікавлені і залучені в навчальний процес, краще планують свою діяльність.

Джонассен (Jonassen, 1996) висловлює припущення, що студенти більш ефективно навчаються, створюючи навчальні матеріали, ніж вивчаючи їх.

2. Технічна організація процесу створення відеокліпу.

2.1 Необхідні навички

Розробка мультимедійних матеріалів – складний процес, що вимагає від студента високо професійного володіння певними навичками і стратегіями (Carver et al., 1992; цит. за: Jonassen, 1996):

- навички управління проектом (розподіл/планування/контроль часу; виділення ресурсів і термінів представлення результатів);

- дослідницькі навички (визначення природи, проблеми й організація дослідження; формулювання питань стосовно самої теми і її структури; пошук інформації в джерелах; створення нової інформації з допомогою оглядів, інтерв'ю, анкетування, і т.ін.; аналіз і інтерпретація інформації);

- навички подання (представлення) (проекування структури на відеокліп; втілення ідей у мультимедійні матеріали; уміння привертати й утримувати увагу аудиторію);

- навички аналітичного мислення (оцінка створеного додатку і всього процесу його створення; корекція у відповідності з відзивами користувачів).

2.2 Необхідні апаратні і програмні засоби

Комп'ютер з відповідним програмним забезпеченням, цифрова відеокамера і (або) цифровий фотоапарат.

2.3 Основні етапи створення відеокліпу

- Формулювання головної ідеї (сценарний план);
- Написання сценарію;
- Наробка фото- і відеоматеріалів;
- Підбірка текстових матеріалів і звукового супроводу;
- Монтаж відеокліпу;
- Накладання ефектів, переходів, звуків, титрів;
- Збереження і запис відеокліпу

3. Сценарій відеокліпу "Агреганти стани речовини"

Сценарій (scenario) – послідовність подій, що виражає деякий аспект поведінки системи.

№ з/п	Відеоряд	Звуковий ряд	Титри	Час, с
1	2	3	4	5
1	Фото Ранок. Туман.	Ennio Morricone Chi Mai	Агрегатні стани речовини	5
2	Фото Річка Смотрич	Ennio Morricone Chi Mai	Біосфера = атмосфера +гідросфера +літосфера	5
3	Фото (2 шт) Сніг. Сніговик. Діти.	Ennio Morricone Chi Mai	Газ, рідина, тверде тіло...	10
4	Відео Чайник Пара	Текст диктора: Матерія може перебувати в різних агрегатних станах. Найбільш поширеними є газоподібний....		10
5e	Відео Море, річка	Текст диктора: Рідкий ...		10

1	2	3	4	5
6	Відео Кристалічні тіла, вироби, скелі, металічні предмети	Ennio Morricone Chi Mai і твердий стан речовини		10
7	Фото Термометри	Текст диктора: Стан речовини визначається фізичними умовами, найважливішою з яких є температура.	15-20т воды на 1 т стали	7
8	Відео Вода в пляшках, у стакані Наливання води	Продемонструємо зміну агрегатних станів найпоширенішої рідини – води. За нормальних умов температура 20 градусів за Цельсієм і при нормальному тиску 100000 Паскаль вода перебуває в рідкому стані		15
9	Відео. Нагрівання води. Кипіння, утворення пару	При збільшенні температури вода перетворюється в пару – газоподібний стан Ennio Morricone Chi Mai-фон		10
10	Відео. Краплі роси, скляна пластинка, на яку потрапляє пар і стікає цівка води	Якщо пару охолоджувати, вона знову перетворюється в рідину. Цей процес називається конденсацією Ennio Morricone Chi Mai-фон Додаткова дзвін разбитого стекла		10
11	Відео Утворення льоду, бурульки	Подальше зниження температури призводить до утворення твердої речовини – льоду. Цей процес називається кристалізацією		10
12	Відео. Танення снігу, утворення води	При підвищенні температури лід перетворюється знову в рідину.		7
13	Фото. Тверді тіла, рідини, гази (хмари)	Отже. речовини можуть перебувати в різних агрегатних станах. Агрегатний стан залежить від температури.		5
13	Фото автора		Автор фільму Музика Ennio Morricone Chi Mai	10

Висновки. Сучасний навчальний фільм – це цікава і доступна для одержання інформації відеорозповідь. У даному відеокліпі розповідається про агрегатні стани речовини на прикладі перетворення водию. Його планується використовувати на уроці фізики у 8-му класі при вивченні теми "Агрегатні стани речовини".

Складаючи сценарій навчального фільму(відеокліпу), студенти здійснюють роботу з аналізу і синтезу стосовно змісту навчального предмета. А при підборці матеріалів, при монтажі, оформленні і підготовці кліпу здійснюють діяльність із самовдосконалення і активізації резервних можливостей особистості, в тому числі з освоєння техніки і технологій створення освітніх мультимедійних продуктів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бент Б. Андресен, Катя ван ден Бринк. Мультимедиа в образовании. Специализированный учебный курс / Бент Б. Андресен, Катя ван ден Бринк. Авторизованный перевод с англ. – М.: "Обучение-Сервис", 2005.
2. Уроки видеомонтажа:
<http://www.1vm.ru/html/maker/understandingthewindowsmoviemakerinterface.htm>
3. Опыт видеозахвата, обработки и хранения видео:
<http://www.ixbt.com/divideo/videoonpc.shtml#OtherSolutions>
4. Создание сценариев медиапроектов: <http://akme74.narod.ru/assignment.html>
5. Программа создания динамической копии экрана: <http://intensiv.narod.ru/CamStudio.zip>
6. Учебный видеофильм http://www.brand-media.ru/serv_idP_8.htm

Кух А.Н., Кух О.Н., Диндилевич Е.М., Роздобудько М.О.

МЕДИАПРОЕКТЫ В СИСТЕМЕ МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ

В статье определено понятие "медиакомпетентность", представлена классификация профессиональных компетентностей учителя физики, в частности, рассмотрена методическая компетентность, определено содержание теоретической готовности к обучению учащихся физике; выделены технологии, посредством которых формируются медиакомпоненты профессиональной компетентности учителя физики, сформулированы педагогические условия формирования профессиональной компетентности у будущего учителя физики.

Ключевые слова: медиакомпетентность учителя, компетентность учителя физики, формирование компетентности.

A.Kukh, O.Kukh, E.Dindilevych, M.Rozdobudko

MEDIAPROJECT IN SYSTEM METHODOICAL PREPARATION UCHYTEOYA PHYSICS

A concept "media competence of teacher" is certain in the article, classification is presented professional competition teachers of physics, in particular, a methodical competence is considered, maintenance of theoretical readiness is certain to teaching of student to physics; technologies are selected which separate of professional competence of teacher of physics is formed by means of, the pedagogical terms of forming of professional competence are formulated for the future teacher of physics.

Key words: media competence of teacher, professional competence of teacher of physics, forming of competence.

УДК 372.3+371.13+378.147+0.84.14

Мардарова І.К.

ПІДГОТОВКА ВИХОВАТЕЛІВ ДО СТВОРЕННЯ ДИДАКТИЧНИХ ВІДЕОМАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

У статті розглянутий процес підготовки майбутніх вихователів до використання програми Windows Movie Maker задля розробки дидактичних відеоматеріалів для дітей дошкільного віку.

Ключові слова: підготовка майбутніх вихователів, діти дошкільного віку, комп'ютерні технології, дидактичні відеоматеріали, програма Windows Movie Maker.

У сучасному українському суспільстві актуальною залишається проблема упровадження комп'ютера як засобу виховання і навчання в педагогічний процес дошкільного навчального закладу. У контексті даної проблеми одним із важливих питань визнається підготовка вихователів, здатних організувати роботу з дошкільниками з використанням комп'ютерних технологій. Означена підготовка розглядається в