

Вячеслав БОРИСОВ,

*доктор педагогічних наук, професор кафедри менеджменту освіти і психології
Донецького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти (Україна,
Слов'янськ) borisov@ippo.dn.ua*

ВПЛИВ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ФОРМУВАННЯ КОМПОНЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ І ЛІТЕРАТУРИ

У статті висвітлено вплив мультимедійних комп'ютерних технологій на формування компонентів педагогічної діяльності викладача української мови і літератури. Визначено, що вплив мультимедійних комп'ютерних технологій на формування компонентів педагогічної діяльності викладача української мови і літератури можна оцінити за критерієм «вартість-ефективність». Подано аналіз інструментарію для організації навчання засобами інформаційно-комунікаційних технологій. Мультимедіа технології створюють можливість викладачам української мови і літератури на практиці використовувати психолого-педагогічні розробки, що забезпечують перехід від механічного засвоєння знань до оволодіння умінням самостійно здобувати нові знання.

Ключові слова: мультимедійні комп'ютерні технології, професійна педагогічна діяльність, викладач української мови і літератури.

Лит. 5.

Viacheslav BORYSOV,

*Ph. D in Pedagogical sciences,
professor of psychology and management education department,
Donetsk Regional Institute of Postgraduate Education
(Ukraine, Kramatorsk) borisov@ippo.dn.ua*

EFFECT OF MULTIMEDIA TECHNOLOGIES ON FORMING PEDAGOGICAL COMPONENTS OF THE TEACHER OF UKRAINIAN LANGUAGE AND LITERATURE

In the article the media impact of computer technology on the formation of components of educational activity of the teacher of Ukrainian language and literature is shown. Since traditional methods and teaching aids do not always meet modern educational process, it encourages teachers to the introduction of innovative teaching methods and the use of computer multimedia technology. It is determined that the media impact of computer technology on the formation of components of educational activity of the teacher of Ukrainian language and literature can be assessed by the criterion of «cost-effectiveness». The analysis tool for organizing training by means of information and communication technologies is given. Multimedia technology creates the opportunity to teachers of Ukrainian language and literature in practice use of psychological and educational development to ensure the transition from mechanical learning to master the ability to independently acquire new knowledge.

Key words: multimedia computer technology professional teaching activities, teacher of Ukrainian language and literature.

Ref. 5.

Вячеслав БОРИСОВ,

*доктор педагогических наук, профессор кафедры менеджмента образования
и психологии Донецкого областного института последипломного педагогического
образования (Украина, Славянск) borisov@ippo.dn.ua*

**ВЛИЯНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ
УКРАИНСКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ**

В статье показано влияние мультимедийных компьютерных технологий на формирование компонентов педагогической деятельности преподавателя украинского языка и литературы. Определено, что влияние мультимедийных компьютерных технологий на формирование компонентов педагогической деятельности преподавателя украинского языка и литературы можно оценить по критерию «стоимость-эффективность». Представлен анализ инструментария для организации обучения средствами информационно-коммуникационных технологий. Мультимедиа технологии создают возможность преподавателям украинского языка и литературы на практике использовать психолого-педагогические разработки, обеспечивающие переход от механического усвоения знаний к овладению умением самостоятельно приобретать новые знания.

***Ключевые слова:** мультимедийные компьютерные технологии, профессиональная педагогическая деятельность, преподаватель украинского языка и литературы.*

Лит. 5.

Постановка проблеми. Світові тенденції глобалізації, інтеграції та інформатизації не минули Україну. Саме вони сьогодні визначають принципово нові пріоритети розвитку освітньої галузі. Одним із головних напрямів модернізації педагогічної освіти є підвищення якості методичної підготовки викладачів вищої школи, оскільки саме вони в подальшому сформулюють основи всієї освіти й культури людини, її життєвої компетентності, бажання й уміння вчитись упродовж життя. Перехід до інформаційного суспільства вимагає від системи освіти таких спеціалістів, які швидко адаптуються до швидкозмінних реалій навколишньої дійсності, здатних не тільки сприймати, зберігати й відтворювати інформацію, але й продукувати нову, керувати інформаційними потоками й ефективно їх обробляти. Упровадження інформаційних технологій у процес професійної діяльності викладачів української мови і літератури, які працюють у вищих навчальних закладах I-II рівня акредитації-реалії часу.

Звідси можна сказати, що, актуальність даного питання має місце в сучасному освітньому середовищі, адже сьогодні якісне викладання дисциплін не може здійснюватися, як без методичних знань, вмінь і навичок, так і без використання засобів і можливостей, що надають інформаційні технології. Вони дають можливість викладачу української мови і літератури краще подати матеріал, зробити його більш цікавим, швидко перевірити знання та підвищити інтерес до навчання. Оскільки традиційні методи та засоби навчання не завжди відповідають вимогам сучасного навчально-виховного процесу, то це спонукає викладачів до впровадження інноваційних методів навчання і використання мультимедійних комп'ютерних технологій.

Аналіз досліджень. Питання впливу мультимедійних комп'ютерних технологій на формування компонентів педагогічної діяльності педагога і розвитку інформаційної культури вчителя частково висвітлено в роботах В. В. Борисова, І. Вільш, О. М. Семенов, О. М. Торубари [1; 3; 5].

Дослідниця І. В. Ставицька пропонує різні способи застосування засобів мультимедіа в навчальному процесі, серед яких:

- використання електронних лекторів, тренажерів, підручників, енциклопедій;
- розробка ситуаційно-рольових та інтелектуальних ігор з використанням штучного інтелекту;

- моделювання процесів і явищ;
- забезпечення дистанційної форми навчання;
- проведення інтерактивних освітніх телеконференцій;
- побудова систем контролю й перевірки знань і умінь студентів (використання контролюючих програм-тестів);
- створення і підтримка сайтів навчальних закладів;
- створення презентацій навчального матеріалу;
- здійснення проєктивної і дослідницької діяльності студентів тощо [4].

Структура інформаційного середовища одночасно комбінує означені підходи до визначення інформаційних технологій: з одного боку – це технічні засоби роботи з інформацією (технічне та програмне середовище), з іншого боку – дидактичний процес, здійснюваний інформаційними методами (предметне та методичне забезпечення).

Мета статті – висвітлити вплив мультимедійних комп'ютерних технологій на формування компонентів педагогічної діяльності викладача української мови і літератури.

Виклад основного матеріалу. Суспільство інформаційно-комунікаційних технологій, чи, як його називають, постіндустріальне суспільство, на відміну від індустріального суспільства кінця XIX – середини XX століть, значно більшою мірою зацікавлене в тому, щоб його громадяни були здатні самостійно активно діяти, приймати рішення, адаптуватися до умов життя, що постійно зазнають змін.

Інформаційне освітнє середовище має досягати таких цілей:

- формування професійних знань, умінь і навичок;
- формування інформаційної культури майбутніх фахівців;
- реалізація творчого потенціалу і розвиток особистості;
- формування сучасного наукового і професійного світогляду;
- формування професійної ідентифікації.

Інформатизація сучасної системи освіти висуває нові вимоги до професійних якостей і рівня підготовки педагогів, вимагає суттєвої перебудови організації їх роботи, значних зусиль для підвищення самостійності учнів, створення на заняттях атмосфери творчого пошуку і співпраці. Нові інформаційні технології в освіті сприяють: розкриттю, збереженню і розвитку індивідуальних потреб учнів; забезпеченню комплексності вивчення явищ дійсності, постійному динамічному оновленню змісту, форм і методів навчання і виховання. Перш ніж розглянути вплив мультимедійних комп'ютерних технологій на формування компонентів педагогічної діяльності викладача української мови, варто схарактеризувати поняття «інформаційні технології» та визначити їх навчальні можливості. Під поняттям «інформаційні технології» більшість науковців розуміють процеси нагромадження, обробки, надання й використання інформації за допомогою електронних засобів. Зазначені процеси характеризується середовищем, у якому компонентами є: технічне середовище (тип техніки, що використовується для виконання поставлених завдань); програмоване середовище (сукупність програмованих засобів для реалізації інформаційно-технічного навчання); предметне середовище (зміст конкретної предметної галузі науки, техніки, знань); методичне середовище (інструкції, порядок використання, оцінка ефективності тощо) [2, 105].

Інформатизація суспільства пов'язана, насамперед, із розвитком комп'ютерної техніки, різноманітного програмного забезпечення, глобальних мереж (Інтернет) та мультимедійних засобів. Мультимедійні засоби навчання, як один із елементів інфор-

маційних технологій, займають важливе місце в розвитку суспільства. Мультимедійні засоби навчання, за С. У. Гончаренко, – це комплекс апаратних і програмних засобів, що дозволяють користувачеві спілкуватися з комп'ютером, використовуючи різноманітні, природні для себе середовища: графіку, гіпертексти, звук, анімацію, відео. Мультимедійні системи надають користувачеві персонального комп'ютера такі види інформації: текст, зображення, анімаційні картини, аудіо коментарі, цифрове відео. Технології, які дозволяють за допомогою комп'ютера інтегрувати, обробляти і водночас відтворювати різноманітні типи сигналів, різні середовища, засоби та способи обміну інформацією, називаються мультимедійними [2, 298].

Нові мультимедійні засоби, в яких використовується аудіовізуальний формат, надають більші можливості, ніж традиційні підручники. Технічні засоби й дидактичний процес невід'ємно пов'язані в системі та створюють інформаційне середовище професійної педагогічної діяльності викладачів української мови і літератури.

Професійна педагогічна діяльність складається з наступних компонентів:

- проектувальний,
- конструктивний,
- організаційний,
- комунікативний,
- регулювальний,
- пізнавальний.

Зробимо аналіз впливу комп'ютерних технологій у реалізацію кожного з цих компонентів в системі підготовки педагогів.

Проектувальний компонент обіймає постановку педагогічних завдань і планування їх вирішення. З метою успішної реалізації цього компонента педагог повинен всебічно вивчити учнів. Саме тут відкривається широкий простір для використання психодіагностичних і соціометричних програм, баз даних з різними характеристиками учнів. Проектування педагогічних завдань найбільш плідне, якщо педагог здатний передбачати, прогнозувати навчально-виховний процес. Здатність до такого прогнозу обумовлена наявністю об'єктивної інформації про тенденції зміни параметрів навчального процесу, яку можна отримати в наслідок накопичення, збереження і обробки діагностичних даних на комп'ютері. Сучасні інформаційні технології на підґрунті зібраної ретроспективної інформації здатні досить надійно прогнозувати наступний розвиток і кінцевий результат навчання кожного учня.

У конструктивній діяльності викладача української мови з відбору змісту, методів і форм навчання доцільно використовувати програмні засоби оптимізації змісту і структури навчального матеріалу, банки інформації, різноманітні довідники і експертні системи перекладу. Це особливо важливо при розробці електронних посібників і інтерактивних систем навчання. Найбільший ефект в цьому напрямі слід очікувати від появи «інтелектуальних» експертних систем, здатних дати максимально повну відповідь на поставлене питання.

Планування (тематичне і поурочне) занять також може бути оптимізовано за допомогою комп'ютера. По-перше, за рахунок широко використання елементів мережевого планування, по-друге, суттєвого полегшення самої процедури розробки, оформлення, зберігання і модифікації навчальних планів з використанням електронних таблиць, бібліотек, редакторів.

При реалізації організаторського і комунікативного компонентів застосування обчислювальної техніки педагогом може виявитися найбільш плідним. Використання

Борисов В. Вплив мультимедійних комп'ютерних технологій...

педагогічних програмних засобів (ППЗ) може варіювати від епізодичного використання (довідкові матеріали, оперативний контроль і т.ін.) до повного охоплення всього заняття (повторення і закріплення знань, відпрацювання навичок і т.ін.).

Для ефективного використання ППЗ викладач повинен уміти оптимально розподіляти навчальний час, збалансовувати використання педагогічних програмних засобів з іншими засобами навчання. Використання комп'ютера полегшує виконання одного з головних завдань педагога – поставити учня в позицію суб'єкта навчальної діяльності. Переведення комунікації з площини відносин «суб'єкт-об'єкт» у площину «суб'єкт-суб'єкт» досягається шляхом ущільнення і поширення комунікації, а не шляхом зміни вимог до компонентів професійної діяльності викладача української мови і літератури.

В комп'ютерних навчальних програмах це досягається шляхом значного підвищення рівня пізнавальної самостійності, високого рівня наочності і інтерактивності. Зазначимо, що також значно підсилюються всі компоненти мотивації учіння-пізнавальні мотиви, мотиви особистісної самореалізації. Сучасні мультимедійні педагогічні програмні засоби дозволяють найбільш повно реалізувати основні положення диференційованого навчання. Адаптивний потенціал ППЗ дозволяє здійснювати диференціацію за наступними складовими:

- залежно від рівня знань і умінь;
- залежно від психологічних і фізіологічних особливостей учня.

Отже учням можуть бути:

- запропоновані індивідуальна стратегія навчання, індивідуальний обсяг і глибина вивчення матеріалу;
- встановлені оптимальний дидактичний темп і логіка подання навчальної інформації.

На жаль, більшість ППЗ для філологів і вчителів української мови і літератури, що наявні на українському ринку недостатньо добре реалізують функцію адаптивності. На наш погляд, це зумовлено різними причинами, серед яких можна виокремити наступні:

- відсутність вузької сегментації освітнього ринку при створенні ППЗ;
- відсутність орієнтації на вікові і гендерні особливості.

У пізнавальній діяльності викладача української мови і літератури найбільший ефект дає використання інформаційно-довідкових і експертних систем. Успішність педагогічної діяльності викладача залежить від знання матеріалу предмету, і від того як ця інформація подається учням. Отже, самоосвіта викладача української мови і літератури повинна мати дві провідні орієнтації- на науково-технічні і педагогічні знання. Разом з теоретичною самоосвітою викладачу варто вивчати і аналізувати передовий досвід з метою переносу його у власну педагогічну діяльність. Всі ці напрями можуть реалізовуватися з більшою ефективністю за умови широкого використання інформаційних технологій і перш за все ресурсів мережі Інтернет.

Суттєву допомогу в реалізації цього компоненту педагогічної діяльності можуть надати спеціалізовані освітні регіональні і Всеукраїнські сайти, на яких подається інформація про передовий досвід учителів української мови і літератури (<http://library.ippro.com.ua>; <http://duvokalunove.blogspot.com>. та ін.)

З метою вивчення і аналізу власного педагогічного досвіду (в аспекті пізнавальної діяльності педагога) необхідно уміти виконувати по елементарний аналіз діяльності, її структури, уміти розкривати взаємозв'язки, визначати недоліки і переваги в орга-

нізації навчально-виховного процесу. Корисними для викладача української мови і літератури можуть стати діагностичні і прогностичні програми, що дають можливість здійснити по елементний аналіз власної діяльності і отримати прогноз. Аналіз власної професійної діяльності педагог може здійснювати, спираючись на педагогічні методи дослідження. Проведення педагогічної дослідницької роботи може бути спрямовано на вивчення структури взаємовідносин, рівня комунікації, факторів успішного навчання, можливості оптимізації використання методів.

Сучасний навчально-виховний процес може бути ефективним, за умови поєднання сучасних методичних і технічних складових, а також якщо він дає задоволення учасникам процесу. Одним із аспектів успішного використання учителем української мови ІКТ в освітньому процесі є правильний вибір програмного забезпечення, що відповідає конкретним вимогам. Ці вимоги визначаються потребами учнів і потребами учителя. Зазначимо, що в деяких випадках вимоги можуть висуватися з боку представників менеджменту освіти.

Серед основних типів програмного забезпечення (ПЗ), що використовується учителями української мови, можна виокремити:

- авторські програмні продукти (*Authoring Packages*);
- системи управління навчанням (*Learning Management Systems – LMS*);
- системи управління контентом (*Content Management Systems – CMS*);
- системи управління навчальним контентом (*Learning Content Management Systems – LCMS*).

Розглянемо основні критерії якими доцільно керуватися при виборі ПО для організації системи електронного навчання.

Надійність в експлуатації. Цей параметр характеризує зручність адміністрування і оновлення контенту за допомогою вже існуючих шаблонів.

Сумісність. Бажано, щоб ПО було сумісним з іншими *e-learning*- рішеннями навчального закладу. Сумісність – це можливість обрати один і той же навчальний матеріал, не вносячи у нього зміни, використовувати його в різних системах управління навчанням.

Хоча універсального програмного рішення, що відповідає всім можливим стандартам, не існує, але можна обрати систему, що підтримує хоча б один розповсюджений стандарт. Одним із засобів гарантування сумісності є використання ПО, що підтримує певні загальноосвітні стандарти.

В ідеалі воно повинно давати можливість використовувати одні і ті ж навчальні матеріали в різних системах управління навчанням і контентом. Найбільш поширеними стандартами є:

- *Airline Industry Computer Based Training Committee (AICC)*, розроблений міжнародним комітетом з комп'ютерного навчання в авіації;
- *SCORM (Sharable Content Object Reference Model)*, розроблений Інститутом інженерів з електротехніки і радіоелектроніки (*IEEE*).

Зручність у використанні. При виборі нової системи необхідно забезпечити зручність її використання. Це важливий параметр, бо потенціальні учні ніколи не будуть використовувати технологію, яка здається несучасною або створює труднощі при навігації. Сучасна технологія навчання повинна бути інтуїтивно зрозумілою і надавати можливість вільної навігації та спілкування із тьютором.

Модульність. В сучасних системах можуть використовуватися уніфіковані об'єкти знань – елементи навчального контенту. Це невеликі самодостатні інформаційні бло-

ки, що можуть використовуватися повторно з метою навчання. Мета створення цих об'єктів – скорочення часу розробки курсів, бо створивши один об'єкт, його можна використовувати декілька разів. Такі блоки можуть поєднуватися, роз'єднуватися і розташовуватися незалежно від їх розміру або кольору.

Розглянемо деякі види ПО.

Авторські програмні продукти. Авторські продукти, що спеціально розроблені для подолання тих перепон, з якими зустрічаються викладачі при використанні мов програмування. Ці програми зазвичай дозволяють викладачу самостійно розробляти навчальний контент на основі візуального програмування. Викладачу слід лише помістити необхідну інформацію в потрібне місце. Ця інформація у вигляді фрагменту тексту, ілюстрації або відео фрагменту виводиться на екран за допомогою миші. Як приклад можемо навести такі рішення, як *Dreamweaver* фірми *Macromedia* або продукти типу *TrainerSoft* і *Lectura*.

Недоліком таких продуктів є відсутність можливості відслідковувати і контролювати у часі процес навчання і успішності великої кількості учнів. Зазвичай, вони розроблені для створення уроків з зворотнім зв'язком, а не для збереження інформації про перебіг навчального процесу. Крім того, велика частина таких програм не має засобів забезпечення контакту між суб'єктами навчально-виховного процесу в реальному часі. Зазвичай там відсутня можливість організувати чати, дискусії. Також досить часто обмежена інтерактивність.

Системи управління навчанням. Ці системи призначені для контролю великої кількості учнів. Окремі з них орієнтовані на використання в навчальних закладах (наприклад, *Blackboard*, *e-College* або *WebCT*), інші – на корпоративне навчання (*Docent*, *Saba*, *Aspen*).

Вплив мультимедійних комп'ютерних технологій на формування компонентів педагогічної діяльності викладача української мови і літератури можна оцінити за критерієм «вартість-ефективність».

У зв'язку із цим розглянемо *Learning Content Management System* більш докладно.

Learning Content Management System (LCMS)- це програмно-апаратний комплекс, що застосовується для створення, збереження, зборки і доставки користувачу персоналізованого освітнього контенту у формі навчальних об'єктів (*learning objects*).

Різні *LCMS* можуть мати певні унікальні особливості і функції, але загальними компонентами *LCMS* є:

- інструмент автора, який дозволяє людині, яка не має спеціальної підготовки з мов програмування, формувати контент для онлайн-навчання шляхом створення нових або використання існуючих об'єктів;
- засоби доставки контенту з урахуванням персональних даних суб'єктів навчально-виховного процесу, результатів попередніх досягнень, інтересів і потреб;
- додаток адміністратора для управління реєстра цією, запуском курсів, відстежуванням проходження курсу учнями;
- репозитарій навчальних об'єктів, або центральна база даних для збереження і управління навчальним контентом, який може бути доставлений за допомогою різноманітних медіа засобів (мережа, *CD-ROM*, друковані матеріали).

Learning Content Management System відокремлює контент від засобів доставки контенту. Контент може бути створений один раз і доставлений декількома засобами. *LCMS* не вимагає спеціальних навичок програмування, бо дозволяє авторам

вставляти зміст у шаблони. Бо контент створюється у вигляді маленьких об'єктів і розробники можуть повторно використовувати контент, який був створений іншими авторами, не витрачаючи час на розробку.

Learning Management Systems (LMS) и *Learning Content Management Systems (LCMS)* мають різне призначення. Головне завдання *LMS* – автоматизувати адміністративні аспекти навчання, а діяльність *LCMS* зосереджена на управлінні контентом «об'єктів навчання».

Хоча деякі *LMS* мають авторські додатки і можливості управління контентом, а *LCMS* пропонують мінімальні функції *LMS*, спроби використання однієї системи для виконання двох задач можуть бути не завжди оптимальними.

Сучасні мультимедійні технології дозволяють викладачу української мови і літератури нестандартно підійти до організації та проведення семінарів. Для організації дистанційних семінарів доцільно використовувати такі інструментальні засоби як «групвер» від англійського *groupware*. Вони дозволяють: зберігати інформацію; керувати базами даних; розробляти спільні проекти; передавати інформацію за допомогою електронної пошти; проводити синхронні та асинхронні текстові, аудіо- і відеоконференції; формувати єдиний документ під час групового навчання.

Найбільш популярними «групверами» серед викладачів української мови і літератури є:

SuperTCP Suite – <http://www.frontiertech.com/products/suite/> – електронна пошта, спільна робота із документом, пошук інформації, управління інформацією, дискусії;

TeamWARE Office – <http://www.teamw.com/teamware/products/tw5office.htm> – електронна пошта, створення навчальних графіків, дискусії, збереження і пошук документів;

TEAMate – <http://www.mmb.com/> – співпраця при розробці і використанні документів, система управління процесом розв'язання групового завдання;

WebShare – http://www.radnet.com/webshare/main_webshare.html – дискусії, пошук і збереження інформації, створення навчальних графіків.

Висновки. Отже, запровадження мультимедійних технологій у навчальний процес вищих навчальних закладів I-II рівня акредитації створює передумови для інтенсифікації навчального процесу.

Мультимедіа технології створюють можливість на практиці використовувати психолого-педагогічні розробки, що забезпечують перехід від механічного засвоєння знань до оволодіння умінням самостійно здобувати нові знання. При цьому констатуємо, що мультимедійні комп'ютерні технології впливають на формування компонентів педагогічної діяльності викладача української мови і літератури.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Борисов В. Інформаційна культура вчителя [Текст] / В. Борисов, І. Вільш // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2011. – № 5. – С. 29–32.
2. Гончаренко С. У. Український педагогічний енциклопедичний словник / С. У. Гончаренко. – Рівне : Волинські обереги, 2011. – 522 с.
3. Семенов О. М. Система професійної підготовки майбутніх учителів української мови і літератури (в умовах педагогічного університету) : автореф. дис. на здобуття наук. ступня д-ра пед. наук : спец. 13.00.04. «Теорія та методика професійної освіти» / Семенов Олена Миколаївна. – К., 2006. – 41 с.
4. Ставицька І. В. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті [Електронний ресурс] / І. В. Ставицька. – Режим доступу : <http://confesp.fl.kpi.ua/node/1103> (21.01.16).

Борисов В. Вплив мультимедійних комп'ютерних технологій...

5. Торубара О. М. Використання інтерактивних технологій у професійній підготовці майбутніх учителів [Текст] / О. М. Торубара // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5 : Педагогічні науки : реалії та перспективи : [збірник наукових праць] / М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2015. – Вип. 52. – С. 241–247.

REFERENCES

1. Borysov V. Informatsiina kultura vchytelia [Tekst] / V. Borysov, I. Vilsh // Trudova pidhotovka v zakladykh osvity. – 2011. – № 5. – S. 29–32.

2. Honcharenko S. U. Ukrainyskiy pedahohichnyi entsyklopedychnyi slovnyk / S. U. Honcharenko. – Rivne : Volynski oberehy, 2011. – 522 s.

3. Semenoh O. M. Systema profesiinoy pidhotovky maibutnykh uchyteliv ukrainskoi movy i literatury (v umovakh pedahohichnoho universytetu) : avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupnia d-ra ped. nauk : spets. 13.00.04. «Teoriia ta metodyka profesiinoy osvity» / Semenoh Olena Mykolaivna. – K., 2006. – 41 s.

4. Stavytska I. V. Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii v osviti [Elektronnyi resurs] / I. V. Stavytska. – Rezhym dostupu : <http://confesp.fl.kpi.ua/node/1103> (21.01.16).

5. Torubara O. M. Vykorystannia interaktyvnykh tekhnolohii u profesiinii pidhotovtsi maibutnykh uchyteliv [Tekst] / O. M. Torubara // Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Serii 5 : Pedahohichni nauky : realii ta perspektvy : [zbirnyk naukovykh prats] / M-vo osvity i nauky Ukrainy, Nats. ped. un-t im. M.P. Drahomanova. – K. : Vyd-vo NPU im. M. P. Drahomanova, 2015. – Vyp. 52. – S. 241–247.

Статтю подано до редакції 11.03.2016 р.