

УДК 37.011.3-051:004

**І.Р.Пучков**

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»

**Підвищення якості знань здобувачів вищої освіти засобами інформаційних технологій**

Автор статті на основі аналізу психолого-педагогічної літератури та державних документів, що регламентують роботу вищого педагогічного закладу, переконливо висвітлює роль інформаційних технологій та їх використання в професійній підготовці здобивача вищої освіти. Зазначено специфічні властивості інтернет-технологій, які сприяють якісніше розуміти процеси та явища і надають великі можливості для підвищення ефективності та результативності навчальної діяльності.

**Ключові слова:** інформаційні технології, інтернет-ресурси, комп'ютерна техніка, інтерактивні методи навчання, професійна підготовка, освітнє середовище, пізнавальна діяльність.

**Постановка проблеми в загальному вигляді.** Соціокультурні зміни, інтегративні процеси в Україні створюють умови для модернізації освіти відповідно до вимог європейського освітнього простору. Ці перетворення зумовлюють необхідність запроваджувати нові підходи до професійної підготовки здобувачів вищої освіти.

Одним із актуальних напрямів, у якому має рухатися педагогічна наука, є підготовка фахівців, які здійснюють свою професійну діяльність в умовах полі культурного простору. Про це в своїх наукових працях наголошують К. Антипова, М. Красовицький, О. Сухомлинська. важливість цього напрямку окреслено в державних документах: Конституції України, Законах України «Про вищу освіту», «Про загальну середню освіту», Національній доктрині розвитку освіти в Україні, Концепції 12-річної загальної середньої освіти, в яких закладені ідеї полі культурності та необхідності їх реалізації.

**Puchkov I.**

SHEI «Donbas State Pedagogical University»

**Improving quality of knowledge of higher education applicants by means of information technologies**

The author of the article on the basis of the analysis of the pedagogical and psychological literature and the state documents regulating the work of higher educational institutions, clearly highlights the role of information technologies and their use in professional training of higher education applicants. It is indicated its specific properties of Internet technologies that contribute to better understanding processes and phenomena and provide great opportunities for increasing the efficiency and effectiveness of training activities.

**Key words:** information technologies, internet-resources, computer equipment, interactive methods of learning, professional training, education environment, cognitive activities.

Здійснити це можливо за умов використання в процесі підготовки сучасного вчителя початкових класів різноманітних інформаційних технологій, які забезпечують учасникам освітнього процесу широкий доступ до інформаційного поля, що в свою чергу впливає на якість знань, широту кругозору, професійну компетентність сучасного випускника вищого навчального закладу.

#### **Аналіз актуальних досліджень.**

На основі вивчення наукової літератури з'ясовано, що проблему використання в навчальному процесі комп'ютерної техніки яка певним чином впливає на якість професійної підготовки сучасного вчителя та надає йому можливості широкого використання всесвітньої мережі Інтернет розкрито у працях Б. Андерсена, Н. Головачака, Л. Дьяченко, Д. Жданова, Л. Зазнобіної, В. Шавальової, С. Яйлаханова та ін.

Система роботи освітнього закладу формує інформаційне освітнє середовище, яке містить в собі великі потенційні можливості для передачі й отримання інформації. Щоб реалізувати це на практиці і перевести здобуту інформацію в особисте знання, необхідно докласти значних зусиль і мати відповідні спеціальні вміння.

**Мета статті** – на основі аналізу психолого-педагогічної літератури та нормативних документів Міністерства освіти і науки України визначити дидактичну роль і місце сучасних інформаційних технологій у підготовці здобувача вищої освіти.

**Виклад основного матеріалу.** Як ефективно використовувати педагогічні технології за наявності дидактичних інформаційних середовищ? Це питання раціонального підбору складових цих середовищ, інформаційних, змістовних і програмних компонентів, які забезпечать повну реалізацію потенційних можливостей середовища. Практика показує, що на сьогодні оптимальний склад цих компонентів ще недостатньо розроблений.

Викладання фізико-математичних наук повинно йти в ногу з часом. Нові методики їх викладання повинні враховувати сучасні вимоги до розробки програмного забезпечення.

Комп'ютерні технології навчання повинні привести до послідовного формування нового покоління, в найближчому майбутньому користуватиметься новими технологіями як звичайними засобами для вирішення різноманітних проблем у навчанні, промисловості і інших сферах діяльності людини та у повсякденному житті. Під час викладання предметів фізико-математичного циклу програмне забезпечення стає тим ефективним інструментом, який полегшує засвоєння знань із різних предметів, робить цей процес цікавим та індивідуальним. У такий спосіб досягається велика індивідуалізація навчального процесу, виявляється можливість визначення відповідного ступеня засвоєння матеріалу кожним здобувачем вищої освіти. Завдяки використанню нового програмного забезпечення, заняття набувають творчого характеру, що в свою чергу вимагає нових методичних підходів.

До умов, які сприяють підвищенню ефективності навчання, слід віднести:

наявність необхідного навчально-методичного забезпечення, здійснення системи моніторингу якості виконання самостійної роботи, системи мобільного зворотного зв'язку (наприклад, тестових завдань), комп'ютерний супровід.

Використання в навчальному процесі персонального комп'ютера дозволяє організувати роботу в режимі інтерактивного навчання. Під час самопідготовки здобувачі вищої освіти можуть виконувати контрольні завдання, які включають задачі, що розглядаються на комп'ютерах, із графічною подачею одержаних результатів.

В процесі самостійної роботи, яка проходить, під керівництвом викладача, важливо створити такі умови, які б дозволили здобувачам вищої освіти оволодіти необхідною навчальною інформацією в стислі терміни, самостійно виконати індивідуальні завдання, та контрольні тестові завдання.

Сучасні Інтернет-технології мають великі можливості для підвищення ефективності та результативності навчальної діяльності. Підключившись до Internetу здобувач вищої освіти має можливість:

- обмінюватись інформацією між навчальними закладами України і всього світу;
- отримувати нормативно-правову документацію з сайту Міністерства освіти і науки України;
- приймати участь в Internet-олімпіадах;
- користуватись електронною поштою, яка дає можливість наукового спілкування;
- здійснювати дистанційне навчання;
- отримувати з сайту навчального закладу довідкову інформацію (розклад занять, графік навчального процесу, методичні рекомендації щодо виконання і контрольних завдань і домашніх контрольних робіт тощо).

Оскільки освітнє середовище прагне набуло мережевого характеру, використовуються – Internet-підручники, сфера застосування яких – традиційне та дистанційне навчання, самостійна робота. Поєднання таких підручників із тестами та програмами, що мають контрольну функцію, та засобами асиметричного дистанційного спілкування між викладачем і здобувачем вищої освіти, позитивно впливає на ефективність процесу навчання.

Така ситуація вимагає відповідного методичного забезпечення процесу навчання здобувачів вищої освіти, а інформаційне середовище Вишу потребує постійного оновлення бази даних, бази знань; спонукає до створення електронних навчальних комплексів; здійснення моніторингу якості навчального процесу; розробки та впровадження інтерактивних методів навчання, різних видів контролю. Все це дозволяє подолати труднощі в здійсненні оперативного пошуку, осмисленні й впровадженні сучасних інноваційних педагогічних технологій у навчальний процес вищого навчального закладу. В свою чергу виникає потреба у нових методиках впровадження інформаційних технологій, у створенні науково-методичного забезпечення процесів інформатизації професійної освіти тощо. Використання в навчальному процесі сучасних засобів

інформатизації, інтеграція зусиль наукових і навчально-методичних структур вузів, забезпечення ВНЗ достатньою кількістю комп'ютерів, на наше переконання, дозволяє створювати якісне програмне забезпечення навчального процесу. В свою чергу, таке програмне забезпечення вимагає відповідної підготовки викладача, яка передбачає оволодіння викладачем певними вміннями та навичками при роботі з комп'ютером як мінімум на рівні користувача. Від того, як здобувач вищої освіти володіє комп'ютером, залежить, чи досягне праця викладача успіху.

З сучасним програмним забезпеченням легше працювати викладачу, який в своїй роботі використовує весь арсенал сучасних методик навчання.

Проводити вперше заняття в комп'ютерному класі дуже складно навіть досвідченому викладачеві. Внаслідок заняття в комп'ютерному класі вимагає від викладача додаткових психологічних, фізичних і методичних зусиль.

**Висновки.** Використання в навчальному процесі нових інформаційних технологій допомагає викладачеві досягати дидактичної мети, проектувати програмне забезпечення. Використання в процесі навчання комп'ютера дозволяє ефективно управляти пізнавальною діяльністю здобувачів вищої освіти, спонукає учасників навчального процесу до творчого пошуку.

#### **Список використаних джерел**

1. Андерсен Б. Б. Мультимедиа в образовании / Б. Б. Андерсен, К. Ван ден Бринк. – М. : Дрофа, 2007. – 224 с.
2. Головчак Н. І. Система інформаційного забезпечення вчителя / Н. І. Головчак // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2010. – № 1(188). – С. 42-47.
3. Дьяченко Л. Г. Практика применения мультимедийных технологий в политехническом образовании / Л. Г. Дьяченко. – Вестник Ставропольского государственного университета. – 2009. – № 61. – С. 141-146.
4. Жданов Д. Н. Мультимедийный образовательный ресурс для обучения по дисциплине «Компьютерные технологии в приборостроении» / Д. Н. Жданов, С. В. Баканова, Е. В. Егорова // Новые образовательные технологии в вузе : сб. матер. 7 междунар. научно-метод. конф. (Екатеринбург, 8- 10 февраля 2010 г.). – В 2-х частях. Часть 2. – Екатеринбург: ГОУ ВПО, 2010. – 444 с.
5. Зазнобина Л. С. Оснащение школы техническими средствами в современных условиях / Л. С. Зазнобина. – М. : Перспектива. – 2000. – 78 с.
6. Шавальова В.І. Використання персонального комп'ютера у процесі вивчення курсу математичного аналізу у вищому педагогічному навчальному закладі / В. І. Шавальова // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2002. – № 5. – С. 29-33.
7. Яйлаханов С. В. Особенности организации учебного процесса на основе информационных технологий / С. В. Яйлаханов // Эвристическое образование : сб. матер. 8-й регион. научно-практ. конф. – Ставрополь : СГУ, 2005. – С. 172-177.