

комп'ютерного моніторингу моторики людини; визначення параметрів тренувальних навантажень для самостійних занять фізичними вправами.

**Ключові слова:** інформаційні технології, підготовка фахівців, фізичне виховання й спорт.

*В статье охарактеризованы основные принципы использования информационных технологий в процессе профессиональной подготовки будущих специалистов физической культуры, определены направления применения информационных технологий в будущей профессиональной деятельности. Представлены информационные технологии, разработанные для использования в процессе подготовки специалистов сферы «Физическая культура и спорт» предназначены для: измерения и биогеометричного анализа осанки человека; определения морфофункциональных характеристик опорно-рессорной функции стопы; компьютерного мониторинга моторики человека; определение параметров тренировочных нагрузок для самостоятельных занятий физическими упражнениями.*

**Ключевые слова:** информационные технологии, подготовка специалистов, физическое воспитание и спорт.

*Article Author determined basic principles of information technology in the training of future specialists of physical culture, defined areas of application of information technologies in their future careers. Presented by information technology, which are designed for use in the training areas «Physical Culture and Sports» designed for: measurement and analysis of posture bioheometrychno rights; determine the morphological characteristics of the supporting-spring of the foot; Computer Monitoring motility rights; determine training loads parameters for independent exercise.*

**Keywords:** information technology, training, physical education and sport.

УДК 378. 091.3:004. 77

С.С. Кізім, С.Ю. Люльчак  
м. Вінниця, Україна

## ТЕНДЕНЦІ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЗАСОБАМИ МЕРЕЖЕВИХ КОМУНІКАЦІЙ

**Постановка проблеми.** Сучасні вимоги, що висуває ринок освітянських послуг до конкурентноздатності майбутнього педагога визначається системою нових знань, умінь і навичок особистості орієнтуватися в інформаційному просторі, одержувати необхідну інформацію й оперувати нею відповідно до професійних потреб. Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) надає широкі можливості для навчання, спілкування, відпочинку та розваг. Новим видом інформаційно-комунікаційних технологій, які застосовуються в навчальному процесі для спілкування, є мережева комунікація. Інтернет та інші новітні технології досі розглядалися в комунікативній схемі лише як джерело отримання та передавання інформації. Вимоги часу зумовлюють необхідність створення та використання електронних інформаційних ресурсів та мережених сервісів, які допоможуть майбутнім фахівцям вирішувати професійні завдання, долучатися до обговорення та виконання наукових проєктів, проводити наукові дослідження, демонструвати та обговорювати результати власних досліджень.

**Аналіз попередніх досліджень.** Проблеми й особливості використання мережених комунікацій у навчально-виховному процесі вищої школи для обміну знаннями розглядали в своїх роботах українські науковці: В. Биков, В. Кухаренко, Н. Морзе та ін. Педагогічні можливості сервісів досліджує у своїх працях М. Менякіна, Вікі-технології у сучасній освіті – Н. Дягло, Г. Стеценко та ін., особливості використання Веб-технологій для самостійного підвищення кваліфікації – М. Німатулаєв та ін. Серед робіт російських науковців цього напрямку слід відзначити праці Д. Патаракіна. Провідні науковці, котрі працюють над цією проблемою зазначають, що мережеві комунікації дають можливість спільно створювати та редагувати навчальні ресурси незважаючи на відстань і кордони.

**Мета статті** розглянути тенденції вдосконалення професійної підготовки майбутніх педагогів засобами мережених комунікацій.

**Виклад основного матеріалу.** В сучасних умовах одним із головних інструментів

фахового зростання педагогів виступає мережа Інтернет. Якщо ще кілька років тому засобами масового спілкування були лише електронна пошта, телеконференції або групи новин та інтерактивні бесіди, а Інтернет-сайти були статичними, що не дозволяло безпосередньо висловити користувачам власну думку щодо опублікованого матеріалу, то нині з'явилися і стрімко розвиваються соціальні сервіси мережі Інтернет. Соціальні сервіси ґрунтуються на мережевому програмному забезпеченні, що підтримує групову взаємодію. Реалізація такої взаємодії є головним інструментом сучасної освіти, яка перейшла із суб'єкт-об'єктних відносин на суб'єкт-суб'єктні відносини між викладачем і студентом [5, с. 35].

Застосування Інтернету лише для пошуку інформації, зазначає Є. Патаракин, засвідчує, що його можливості використовуються тільки на 40 %, решта 60 % – це комунікаційні можливості Інтернет (мережеві комунікації). Використання технологій мережевих комунікацій у педагогічній практиці забезпечує якість навчального процесу, суть якого полягає в неформальній комунікації на основі повного доступу до аудіо-, відео-, графічної і текстової інформації всіх учасників навчального процесу [6].

Є. Патаракин зазначає, що мережеві спільноти можуть служити педагогічній практиці для формування таких умінь:

1. Спільне мислення. Наша пізнавальна, творча та навчальна діяльність на початку має мережевий та колективний характер. Перехід від егоцентричної позиції до розуміння ролі і значення інших людей, інших способів конструювання реальності є важливим етапом психологічного розвитку особистості.

2. Толерантність. Нам важливо виховати людину, здатну подивитися на подію з іншої точки зору, зрозуміти позицію іншої людини. Розширення горизонтів нашого спілкування, якому сприяють ІКТ, призводить до того, що ми все частіше стикаємося з людьми з незнайомих раніше соціальних культур і шарів. Усе частіше нашими партнерами в мережевій діяльності стають програмні агенти. Ми повинні бути готові зрозуміти їх і спілкуватися з ними.

3. Освоєння децентралізованих моделей та екологічних стратегій. Від учасників спільної діяльності не потрібно синхронної присутності в одному і тому ж місці в один і той же час. Кожен член спільноти може виконувати свої прості операції. Ця нова модель мережевої взаємодії може використовуватися в педагогічній практиці для освоєння студентами ідей децентралізації та екологічних стратегій.

4. Критичність мислення. Колективна, спільна діяльність безлічі користувачів, готових критикувати і видозмінювати гіпотези, відіграє вирішальну роль у пошуку помилок, перевірці гіпотез і теорій фальсифікації. Ми можемо розповідати студентам про те, що таке критичне мислення, а можемо занурити їх у середовище, де критична дискусія є обов'язковою [1, с. 248].

За допомогою мережевих сервісів можна організувати таку колективну діяльність:

- спільний пошук;
- спільне зберігання закладок;
- створення і спільне використання медіа-матеріалів (фотографій, відео, аудіо-озаписів);
- спільне створення і редагування гіпертекстів;
- спільне редагування і використання в мережі текстових документів, електронних таблиць, презентацій та інших документів;
- спільне редагування та використання карт і схем [7, с. 85].

Упровадження ІКТ у навчальний процес є одним з пріоритетних напрямів розвитку освіти, забезпечення її доступності та ефективності, подальшого удосконалення навчально-виховного процесу. Національний проект «Відкритий світ» передбачає створення єдиної національної освітньої мережі, стандартизацію та уніфікацію методик навчання та впровадження ІКТ в систему управління навчальними закладами.

Мережеві сервіси виявилися дуже ефективним методом забезпечення відвідуваності сайтів та зворотного зв'язку серед учасників мережевої спільноти, що спричинило швидку появу та популярність досить великої кількості соціальних веб-сервісів.

Технології хмарних обчислень нині є новою популярною моделлю надання інфокомунікаційних послуг. Хмарні обчислення прийнято визначати як незалежну від місцезнаходження обробку даних, під час якої сервери загального доступу надають обчислювальні потужності, додатки й дані для користувачів на основі миттєвого запиту, на вимогу, на зразок того, як це відбувається в мережах енергопостачання. При цьому споживачам хмарних технологій немає необхідності розуміти нюанси обробки даних, додатки і сховища даних, які використовуються усередині хмари [1, с. 129].

Проаналізуємо можливості використання мережевих комунікацій та хмарних технологій у навчальному процесі вищих навчальних закладів [4, с. 147]:

1. Підготовка і планування занять. Найбільш поширеними способами планування є складання списків у будь-якому текстовому редакторі, використання карт знань, складання таблиць, діаграм і графіків.

2. Пошук джерел навчальної інформації. Існує безліч засобів пошуку в Інтернеті. Але найпопулярнішим і зручнішим засобом пошуку є пошукові системи. *Пошукова система* – програмно-апаратний комплекс з веб-інтерфейсом, що надає можливість пошуку інформації в Інтернеті. Саме вони дозволяють з величезної кількості інформації в мережі практично вмити одержати саме те, що потрібно.

3. Збереження даних. У результаті пошуку навчальної і наукової інформації накопичується велика кількість сайтів, документів, блогів, які містять корисні матеріали. Зручним способом роботи з безліччю джерел інформації в Інтернет є організація і зберігання посилань на джерела. Технологія полягає у складанні власної бази посилань на різні джерела, які містять корисну інформацію. Для створення і роботи з цією інформаційною базою можна використовувати Інтернет-сервіси соціальних закладок: *Memori* (<http://delicious.com>), *Xmarks*.

4. Засоби для зберігання закладок. Засоби для зберігання закладок дозволяють користувачам зберігати колекцію своїх закладок-посилань на веб-сторінки. Будь-який користувач мережі Інтернет може знаходити навчальні матеріали з теми, що його цікавить, використовуючи для пошуку ключові слова. Такі засоби для зберігання закладок можна використовувати як джерело і сховище посилань на навчальні матеріали. Соціальний сервіс *БобрДобр* (<http://www.bobrdobr.ru>) – російський аналог сервісу Делішес. Дозволяє користувачам зберігати колекцію своїх закладок-посилань на веб-сторінки. Назва сервісу походить від скоромовки «Бобр добрий для бобрів». Будь-який користувач мережі Інтернет може знаходити на сервісі посилання на цікаві для нього теми, використовуючи для пошуку ключові слова. Зберігання закладок на БобрДобр дає можливість зручного доступу до них із будь-якого комп'ютера з будь-якої точки світу. Як самому користувачеві, так і (за його бажанням) іншим людям. У процесі цього в користувача завжди є можливість вирішити, кому, і в якому обсязі надати доступ до своїх закладок. Сервіс БобрДобр орієнтований на колективну роботу з інформацією і пропонує засоби для її пошуку і зберігання. За групової роботи сервіс дозволяє спільно працювати над інформацією.

5. Збереження навчальних матеріалів. Сучасний Інтернет надає масу можливостей для зберігання файлів і папок. Завдяки цьому файли зберігаються у виділеному сховищі на сервері, а доступ до них здійснюється через Інтернет. Перевагами цієї технології є зручність доступу до файлів; висока надійність збереження файлів (інформація на серверах періодично зберігається у вигляді резервної копії); пересилка і розповсюдження файлів (шляхом передачі тільки посилання на файл). До найбільш відомих онлайн сховищ належать: *SkyDrive*, *Box* (<http://box.net>); *Clip2Net* (<http://clip2net.com>).

6. Розповсюдження навчальних матеріалів. Традиційним способом доставки електронних навчальних матеріалів учням є використання електронної пошти. При цьому доводиться або розсилати матеріали окремо кожному учневі, або використовувати групи розсилання, що має певні незручності. Слід використати можливості сервісів онлайн, які допомагають оптимізувати цей процес. Створивши свій документ у *GoogleDocs* або папку документів, можна відкрити до них сумісний доступ для учнів, колег або друзів. Загальне число читачів і співавторів, яким

сумісний доступ до документа відкритий явним чином, не може перевищувати 200 чоловік. Youtube (<http://youtube.com>) – соціальний сервіс, призначений для зберігання, перегляду і обговорення цифрових відеозаписів.

7. Проведення занять. Використання інформаційних технологій під час проведення занять дозволяє зробити їх динамічнішими, цікавішими і такими, що запам'ятовуються. Для супроводження заняття можна використовувати презентації, відеолекції і виступи інших викладачів і фахівців у галузі, що вивчається, відеоконференції і ін. Окрім власних навчальних матеріалів іноді дуже корисно використовувати досягнення і матеріали інших авторів. Наприклад, в Інтернеті можна знайти відеолекції і виступи провідних фахівців, консультантів і учених з більшості дисциплін, що вивчаються. У тому числі і відеолекції провідних університетів світу

8. Для супроводження позааудиторної роботи можна використовувати більшість розглянутих вище інструментів, проте найважливішими з них є професійні співтовариства, блоги і твіттер. Блог (мережевий щоденник) – це сервіс Інтернет, що дозволяє будь-якому користувачеві вести записи будь-яких текстів, який організований у вигляді журналу або щоденника, основний зміст якого – записи, що регулярно оновлюються та поповнюються, зображення та різного роду мультимедіа. Кожен запис датований, і записи відображаються на веб-сторінці у зворотному хронологічному порядку. Є величезна кількість блогів, у яких представлено широкий спектр інтересів [3]. Хоча блоги, як правило, розглядаються як особисті щоденники, взагалі немає меж щодо тем, які висвітлюються в блозі. Більшість користувачів мережі Інтернет люблять вести блоги описуючи робочі справи, захоплення, своїх вихованців, соціальні та політичні проблеми. Як правило, блог – це творчість однієї людини, хоча останнім часом стали популярними групові блоги. Раніше, більшість блогів створювалися вручну. Серед перших із них були Userland і LiveJournal. Нині більшість блогерів користуються послугами Blogger ([www.blogger.com](http://www.blogger.com)) або WordPress (<http://wordpress.com>). Ці сервіси дозволяють користувачам створювати нові блоги та блог-повідомлення за допомогою простих форм онлайн, у процесі цього не потрібно знати мови програмування або форматування. В Blogger.com, за результатами дослідження компанії Technorati, було створено близько 10 мільйонів блогів.

Систематичне збереження накопичених знань, безперешкодний доступ до результатів науково-дослідницької діяльності та активна наукова комунікація є необхідними чинниками наукового прогресу і розвитку людства; використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій відкриває нові творчі можливості, усуває бар'єри у повноцінній науковій взаємодії і творенні знань як загальнолюдського надбання.

Легкість пошуку, зручність обробки й використання, доступність матеріалу у цифровій формі у відкритих науково-дослідницьких архівах створює унікальні можливості для наукового розвитку знань із меншими витратами таких не відновлювальних ресурсів, як час і творча енергія, а також створює можливості для якісного представлення результатів дослідницької діяльності, що збільшує вплив науки у суспільстві, підвищує престиж вчених і науково-освітніх організацій.

**Висновок.** Використання мережевих комунікацій у навчально-виховному процесі визначається різними напрямками, а саме: як джерело навчального матеріалу; для планування й організації навчальної діяльності; для спільного написання творчих робіт, статей; як середовище для обговорення навчальних і методичних матеріалів, статей, підручників (посібників); для ознайомлення мережевої спільноти з авторськими методиками і технологіями. Ефективність використання мережевих комунікацій полягає у вмінні спілкуватися; здійснювати самостійний творчий пошук у розв'язанні навчальних проблем; розвивати успішну міжособистісну взаємодію у професійній діяльності та спілкуванні; проектувати навчальні, виховні та наукові роботи та проекти.

### Література:

1. Беспалько В. П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия):

учеб.-метод. пособие / В. П. Беспалько. – Воронеж : МОДЭК, 2002. – 351 с.

2. Биков В. Ю. Засоби навчання нового покоління у комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі / В. Ю. Биков // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2005. – № 5. – С. 20-23.

3. Гуревич Р. С. Теорія і методика професійного навчання (розділ III. Методика професійного навчання з інформаційно-телекомунікаційних технологій): навч. посібн. (видання друге, доповнене) / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія, О. В. Шестопалюк. – Вінниця : ТОВ «Компанія «Зорг», 2007. – 164 с.

4. Осадчий В.В. Соціальні сервіси Інтернет у професійній підготовці майбутніх учителів / В.В. Осадчий // Педагогічний дискурс: зб. наук. пр. за ред. Сиротенко А.Й. – Хмельницький: ХГПА, 2009. – Вип.6. – С. 146-151.

5. Патаракин Е. Д. Социальные сервисы Веб 2.0 в помощь учителю / Е. Д. Патаракин. — 2-е изд., испр. – М: Интуит.ру, 2007. – 64 с.

6. Rheingol H. The Virtual Community: Home steading on the Electronic Frontier: [Електронний ресурс]. – 2010. – Режим доступу: [www.rheingold.com/vc/book](http://www.rheingold.com/vc/book). – Заголовок з екрана.

7. Стародубцев В. А. Роль сетевых сервисов Web 2.0 в становлении персональной образовательной сферы учителяинформатики / В. А. Стародубцев, А. А. Киселева // Информатикаиобразование. – 2010. – № 6. – С. 84-86.

*У статті розглянуто тенденції вдосконалення професійної підготовки майбутніх педагогів засобами мережеских комунікацій, проаналізовано уміння, які формуються завдяки використанню хмарних технологій, можливості для організації навчально-виховного процесу у ВНЗ та визначено переваги використання мережеских комунікацій.*

**Ключові слова:** мережесві комунікації, хмарні технології, сервіси, блог.

*В статье рассмотрены тенденции совершенствования профессиональной подготовки будущих педагогов средствами сетевых коммуникаций, проанализированы умения, которые формируются благодаря использованию облачных технологий, возможности для организации учебно-воспитательного процесса в вузе и определены преимущества использования сетевых коммуникаций.*

**Ключевые слова:** сетевые коммуникации, облачные технологии, сервисы, блог.

*The article describes the trend of improving the training of future teachers by means of network communication, the ability to analyze, which are formed through the use of cloud technology, opportunities for the organization of educational process in high school and identified the benefits of using network communications.*

**Keywords:** network Communications, cloud computing, services blog.

УДК 378.016:004.9

С.С. Кізім  
м. Вінниця, Україна

## ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

**Постановка проблеми.** Однією з основних умов оновлення системи освіти є вирішення фундаментального питання – підготовка вчителів. Професійна підготовка майбутніх педагогів засобами інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) передбачає здобуття ними повноцінної вищої освіти, можливість перепідготовки, тобто охоплює всю освітню систему в цілому. Подальше використання й розвиток ІКТ є необхідною умовою динамічного розвитку освіти в цілому.

Однією з основних тенденцій модернізації підготовки майбутніх педагогів є перегляд організації навчальної діяльності. Розвиток ІКТ та мережеских технологій обумовлює їх створення та використання в навчальному процесі. За таких умов усі учасники навчального процесу, які пов'язані між собою не тільки комп'ютерами, а мають змогу спільно навчатися, обговорювати навчальну проблему та шукати шляхи її розв'язання, тобто бути професійно компетентними.

**Аналіз попередніх досліджень** свідчить, що проблемі модернізації професійної підготовки присвячені дослідження В. Андрущенка, Б. Гершунського, Б. Євтуха, К. Корсака, В. Кременя, В. Лугового та ін., підготовці фахівців на компетентнісній основі – А. Вербицького,