

програмних вимог ПВНЗ. Ігровий простір – це необхідний інтегральний компонент освітнього простору, як засіб активізації розумових ресурсів студентів, реалізації інтелектуальних зусиль для створення інформаційного продукту у вигляді знань. Отже, відповідно до сформульованих педагогічних умов нами побудовано та теоретично обґрунтовано модель застосування комп'ютерних дидактичних ігор у фаховій підготовці майбутніх учителів, яка забезпечує можливість цілісного бачення й вивчення процесу засвоєння знань, умінь та навичок у його динаміці.

Література:

1. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: Монографія / В. Ю. Биков. – К.: Атіка, 2009. – 684 с., іл.
2. Величко І. С. Основні напрямки формування і розвитку сучасного освітнього середовища з природничих дисциплін / І. С. Величко, С. П. Величко // Фізика. Нові технології навчання. – Зб. наук. праць студентів. – Вип. 4. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2006. – С. 29–33.
3. Кадемія М. Ю. Методика професійного навчання з інформаційних технологій: для педагогічних працівників, слухачів закладів післядипломної освіти, студентів педагогічних спеціальностей / За загальною редакцією доктора педагогічних наук, професора Р. С. Гуревича / М. Ю. Кадемія, О. В. Шестопалюк. – Вінниця: 2007. – 313 с.
4. Коломієць А. М. Інформаційна культура вчителя початкових класів. Монографія / А. М. Коломієць – Вінниця: ВДПУ, 2007. – 379 с.

У статті описано модель процесу навчальної ігрової діяльності в умовах використання освітньо-наукового порталу вищого навчального закладу.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, комп'ютерна дидактична гра, освітньо-науковий портал.

В статье описана модель процесса игровой деятельности в условиях использования образовательно-научного портала высшего учебного заведения.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, компьютерная дидактическая игра, образовательно-научный портал.

The article deals with a model of the process in game activities under the conditions of the application the education-scientific portal at a higher education establishment.

Keywords: information communication technologies, computer didactic game, education-scientific portal.

УДК 378.016:004.9

С.С. Кізім
м. Вінниця, Україна

ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГІЙ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Постановка проблеми. Однією з основних умов реалізації стратегічних цілей модернізації освіти є вирішення фундаментального питання – підготовки й перепідготовки вчителів. Підготовка майбутніх фахівців засобами інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) здатна надавати студентам можливість здобувати якісну освіту. Професійна підготовка студента засобами ІКТ передбачає здобуття ним повноцінної вищої освіти, підвищення кваліфікації, можливість перепідготовки, тобто охоплює всю освітню систему в цілому. Подальше використання й розвиток ІКТ є необхідною умовою динамічного розвитку освіти в цілому.

Розв'язання проблеми професійної підготовки майбутніх фахівців є можливим завдяки використанню засобів ІКТ. Відповідно до Болонського процесу, до якого приєдналась Україна, є створення спільного освітнього простору зі спільними стандартами знань усіх країн

Європейського співтовариства. Реформування європейської освіти в створенні суспільства знань – єдиний комплексний процес, в якому вищі навчальні заклади традиційно відіграють головну роль. У зв'язку з цим професійна підготовка майбутніх фахівців має бути інтегрованою, забезпечувати цілісність одержання, засвоєння та передачі знань, умінь, навичок. Одним із пріоритетних напрямів, згідно з педагогічною думкою, є компетентнісний підхід, який в останні роки стає все більш популярним. З виділених дослідниками ключових компетентностей (П. Беспалов, А. Хуторський) у процесі професійної підготовки майбутніх учителів особливу роль відіграє інформаційна компетентність.

Аналіз попередніх досліджень. У сучасних педагогічних дослідженнях В. Болотова, І. Зязюна, Л. Кайдалова, Н. Кічука, О. Пометун, О. Савченко та А. Хуторського висвітлено питання впровадження компетентнісного підходу в професійну підготовку фахівців, який виступає основним напрямом у процесі професійної підготовки, оскільки спрямований не тільки на визначення рівня й обсягу отриманих фахових знань, але й здобуття глобальних умінь і навичок – здатності вільно орієнтуватися в інформаційному просторі, ефективно взаємодіяти в колективі, швидко перенавчатися чи підвищувати кваліфікацію, розвивати особистісні якості: ініціативність, активність, самостійність тощо.

Мета статті полягає у висвітленні шляхів формування інформаційної компетентності майбутніх учителів технологій засобами ІКТ у процесі професійної підготовки.

Виклад основного матеріалу. В умовах використання засобів ІКТ у навчально-виховному процесі, наукова, самостійна робота, педагогічна практика студентів переходять на якісно новий рівень, забезпечуючи формування, розвиток, удосконалення інформаційної компетентності майбутнього вчителя технологій. Слід зазначити, що в сучасному тлумаченні терміну «інформаційна компетентність» найчастіше мова йдеться про використання комп'ютерних інформаційних технологій, а точніше визначення слід трактувати як «комп'ютерна інформаційна компетентність». Окрім того, Я. Кузьмінов у поняття «Інформаційна компетентність» вкладає і методичний аспект діяльності вчителя [4, с. 21].

П. Беспалов визначає інформаційну компетентність як «...інтегральну характеристику особи, що передбачає мотивацію до засвоєння відповідних знань, здібність до вирішення завдань в навчальній і професійній діяльності за допомогою комп'ютерної техніки та володіння прийомами комп'ютерного мислення» [1, с. 45].

Інформатизація освіти вимагає від майбутнього вчителя технологій високого рівня інформаційної компетентності. Учитель в умовах жорсткої конкуренції, завдяки засобам ІКТ повинен бути готовим повноцінно реалізувати нові ідеї, використовувати ІКТ з метою доступу до інформації, її визначення (ідентифікації), організації, обробки, оцінки, а також її створення і передачі, достатньої для того, щоб успішно жити і працювати в умовах інформаційного суспільства, умовах економіки знань.

Інформаційна компетентність є однією з ключових у процесі професійної підготовки майбутніх учителів технологій і проявляється, насамперед, у діяльності при вирішенні різних завдань із залученням комп'ютера, засобів ІКТ та Інтернету.

На наш погляд можна виділити наступні показники інформаційної компетентності вчителя технологій:

- готовність до освоєння та аналітичної обробки інформації;
- прагнення до формування та розвитку особистих творчих якостей;
- наявність високого рівня комунікативної культури (в тому числі комунікації за допомогою засобів ІКТ), теоретичних уявлень і досвіду організації інформаційної взаємодії, яка здійснюється в режимі діалогу «студент - комп'ютер - викладач»;
- готовність до спільної між усіма суб'єктами інформаційної взаємодії, освоєння наукового та соціального досвіду, спільної рефлексії та саморефлексії;
- освоєння методів одержання, відбору, зберігання, відтворення, уявлення, передачі та інтеграції інформації (в тому числі в рамках обраної предметної галузі) за допомогою засобів ІКТ.

Виходячи з розуміння інформаційної компетентності вчителя, як сукупності знань, умінь і досвіду діяльності, можна визначити рівні інформаційної компетентності:

– базовий – сукупність знань, умінь і досвіду, які необхідні вчителю для розв’язання освітніх завдань засобами ІКТ загального призначення;

– предметно-орієнтований – орієнтований на засвоєння і формування готовності до впровадження в освітню діяльність спеціалізованих технологій і ресурсів, розроблених відповідно до вимог, змісту та методики викладання того чи іншого навчального предмета;

– педагогічний (методологічний, психолого-педагогічний, методичний) [5, с. 61].

В процесі нашого дослідження виділимо показники інформаційної компетентності вчителя технологій:

– наявність загальних уявлень у сфері розвитку та використання ІКТ;

– наявність уявлень про електронні освітні ресурси;

– налаштування інтерфейсу та встановлення відповідного програмного забезпечення;

– вміння створювати мультимедійні засоби навчання в середовищі програми PowerPoint;

– застосування можливостей пакету Microsoft Office для розробки дидактичних матеріалів з предметної галузі та робочих документів;

– вміння обробляти графічні зображення;

– володіння базовими Інтернет-сервісами, технологіями та основами технології побудови Веб-сайтів.

Процес становлення інформаційної компетентності вчителів передбачає розвиток мотивації, потреби й інтересу до отримання знань у галузі технічних, програмних засобів.

Виходячи з вище викладеного, інформаційну компетентність учителя технологій будемо розуміти як найважливішу компоненту, яка полягає в здатності педагога вирішувати професійні завдання з використанням засобів і методів інформатики та ІКТ, а саме:

– здійснювати інформаційну діяльність для обробки, передачі, збереження інформаційного ресурсу з метою автоматизації процесів інформаційно-методичного забезпечення;

– оцінювати і реалізовувати можливості електронних видань освітнього призначення в мережі Інтернет, інформаційного ресурсу освітнього призначення;

– організовувати інформаційну взаємодію між учасниками навчального процесу;

– створювати і використовувати тестові системи для діагностики контролю та оцінки рівня знань учнів;

– здійснювати навчальну діяльність з використанням засобів ІКТ в аспектах, що відображають особливості конкретного навчального предмета [2, с. 3].

Ґрунтуючись на результатах аналізу стану і змісту підготовки майбутніх учителів технологій у сфері ІКТ, можна зробити висновок, що в сучасних умовах традиційна система підвищення кваліфікації вчителів не може залишатися незмінною, тому що змінилися цілі, які поставлені перед нею. Традиційні форми підвищення кваліфікації вчителя технологій у галузі ІКТ можуть бути наповнені новим змістом і більше відповідати сучасним вимогам до вчителя.

В умовах інформатизації освіти базовою педагогічною умовою професійної підготовки студента для формування інформаційної компетентності майбутніх учителів технологій виступає функціонування інформаційного навчального середовища (ІОС).

Формування інформаційної компетентності студентів у процесі професійної підготовки майбутнього вчителя технологій забезпечують викладачі кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Викладачами кафедри здійснюється наповнення ІОС, яке трансформується як під впливом глобальної освітньої мережі, так і під впливом нових педагогічних технологій і педагогічних програмних засобів. Воно відкрите для підготовки студентів будь-якого фаху. Завдяки особистій співтворчості відбувається процес оновлення, поповнення ресурсів у середовищі, створення нових ресурсів, що забезпечує збагачення особистостей. Таке середовище виступає як «динамічна система, що становить собою цілісну сукупність освітніх ситуацій, які змінюють одна одну» [6, с.6].

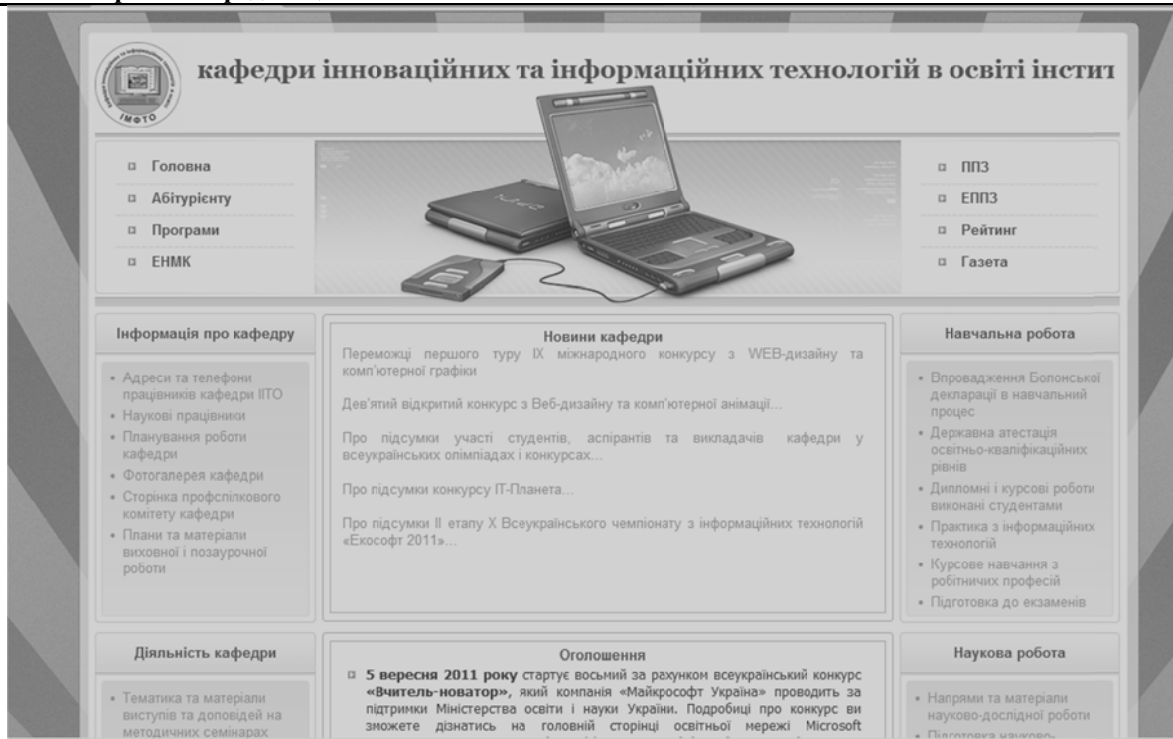


Рис.1. Освітній портал кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті

ІОС в процесі професійної підготовки майбутніх учителів технологій забезпечує:

- створення умов для поетапного переходу до нового рівня освіти на основі інформаційних технологій;
- поширення використання ІКТ в освіті;
- формування банку педагогічної інформації (нормативно-правової, науково-методичної, методичної та ін.)
- ознайомлення студентів, педагогічних працівників з досвідом інноваційної діяльності педагогів-новаторів;
- підготовку студентів здатних ефективно використовувати в навчальному процесі засоби ІКТ.

Відтак, ІОС дозволяє постійно вносити корективи, що робить його гнучким до адаптації. Воно забезпечує оперативну доставку навчального матеріалу, поширення інтегрованих знань, умінь і навичок підготовки майбутнього фахівця, використання глобальних іншомовних інформаційно-педагогічних ресурсів у процесі підготовки студентів. ІОС сприяє впровадженню інноваційних освітніх процесів, постійному підвищенню якості професійної підготовки студентів засобами ІКТ. Такий процес реалізується завдяки систематизації науково-педагогічних ресурсів, застосуванню неперервної освіти, підвищенню кваліфікації фахівців і перепідготовки кадрів, розвитку й інтеграції науково-освітнього співтовариства.

Висновок. Створення та використання ІОС у процесі професійної підготовки майбутніх учителів технологій засобами ІКТ, на наш погляд, сприятиме ефективному формуванню й розвитку інформаційної компетентності майбутнього фахівця, забезпечить здатність до аналізу, оцінки й інтеграції досвіду роботи в сучасному інформаційно-комунікаційному середовищі; прагнення до розвитку особистих творчих якостей студента; розвиток культури переробки інформації; удосконалення способів інтеграції навчальних матеріалів тощо.

Література:

- 1.Беспалов П. В. Компьютерная компетентность в контексте личностно-ориентированного обучения / П. В. Беспалов // Педагогика. – 2003. – № 4.– С. 45-50.

2. Вдовиченко Р. П. Між професійною підготовкою та компетентністю / Р. П. Вдовиченко // Управління освітою (Шкільний світ). – 2003. – № 15-16. – С. 2-3.
3. Гуревич Р. С. Формування інформаційної компетентності майбутніх вчителів засобами мультимедіа-технологій / Р. С. Гуревич // Наукові записки. Серія: Педагогіка. – 2007. – С. 38-41.
4. Кузьминов Я. И. Профессиональный стандарт педагогической деятельности (проект) / Я. И. Кузьминов // Вестник образования. – 2007. – № 7.- С. 17-24.
5. Костікова І. І. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутнього вчителя іноземних мов / І. І. Костікова // Методичні та психолого-педагогічні проблеми викладання іноземних мов на сучасному етапі: матеріали всеукраїнського науково-методичного семінару - Х.: ХНУ, 2008. - С. 59-61.
6. Зайцева О. Г. Проектирование и реализация учебной информации в образовательном пространстве современного вуза на основе принципа интеграции: дис. ... канд. пед. наук / О. Г. Зайцева. - Ставрополь, 2002. – 171.

У статті проаналізовано шляхи формування інформаційної компетентності майбутніх учителів технологій засобами інформаційно-комунікаційних технологій в умовах функціонування інформаційного освітнього середовища.

Ключові слова: компетентність, інформаційна компетентність, засоби інформаційно-комунікаційних технологій, професійна підготовка.

В статье проанализированы пути формирования информационной компетентности будущих учителей технологий средствами информационно-коммуникационных технологий в условиях функционирования информационной образовательной среды

Ключевые слова: компетентность, информационная компетентность, средства информационно-коммуникационных технологий, профессиональная подготовка.

The paper explores ways of creating information technology competence of future teachers the means information and communication technologies in a functioning educational environment information.

УДК 378.637

В.І. Ключко
м. Вінниця, Україна

ПРОФЕСІЙНА СПРЯМОВАНІСТЬ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЇ ОСВІТИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ

Актуальність дослідження. Нові соціально-економічні умови, швидкий розвиток науки та техніки ставлять перед освітою завдання з підготовки висококваліфікованого, конкурентоспроможного, творчого і мобільного фахівця, здатного до самонавчання і розвитку. Головна увага в університетській освіті звертається не на інформативний бік навчання, а на формування у студентів творчого мислення, навчанню глибокого аналізу фактів, критичному поновленню знань [9].

У статті розглядаються проблеми системного вивчення змістовних і методичних особливостей фундаментальної підготовки студентів технічних ВНЗ на основі принципу професійної спрямованості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема професійної спрямованості навчання фахівців різного профілю є предметом дослідження багатьох науковців. Питаннями обґрунтування співвідношення фундаментальних і спеціальних знань, їх оптимального поєднання, що дає можливість вирішувати професійні завдання займалися А. Вербицький, Р. Гуревич, Н. Ничкало, Л. Романишина, Н. Самарук, С. Сисоєва і інші. Широкий спектр питань навчання математиці, інформатиці, фізиці студентів вищих навчальних закладів, зокрема питання, пов'язані з організацією професійної спрямованості, досліджені І. Берьозкіною, І. Главатських, Б. Гнеденком, С. Гончаренком, І. Козловською, Л. Кудрявцевим, Л. Моторною, Л. Нічуговською, С. Семеріковим і іншими.

Результати проведеного аналізу цих досліджень дають підстави дійти висновку про те, що в розглянутих роботах не проведено аналізу внутрішніх зв'язків фундаментальних дисциплін та зв'язків фундаментальних дисциплін зі спеціальними інженерними дисциплінами.