

ПІДГОТОВКА ВИКЛАДАЧІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ І-ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ В УМОВАХ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Постановка проблеми. Суспільство знань та інформації вносить суттєві якісні зміни в методологію сучасної освіти. Інновації в сфері інформаційних і телекомунікаційних технологій ставлять нові непрості завдання. Вони торкаються педагогіки, методики, адміністративного управління та фінансування, потреб забезпечення якості навчання, прав інтелектуальної власності тощо. У зв'язку з цим принципово важливим є розгляд питання про розвиток умінь науково-інформаційної діяльності в рамках проблеми формування інформаційної культури особистості викладача і студента [3]. Із огляду на це перед вищою школою постають нові завдання. Оскільки в жодній галузі суспільного життя нині вже не можна обійтися без інформаційно-комунікаційних технологій, то вони мають знайти якнайширше використання в навчальних закладах [5].

Аналіз попередніх досліджень. Однією з гострих проблем сучасної вищої школи є проблема підготовки викладацького складу до роботи в умовах інформатизації освіти. Важливим для її рішення є саме ставлення педагогів до інформатизації педагогічного процесу.

Важливо зазначити, що роль викладача в умовах інформатизації навчання залишається не тільки провідною, але і ще більше посилюється. Це пов'язано з тим, що педагог здійснює її в новому педагогічному середовищі, що характеризується використанням сучасних інформаційних засобів. Поряд з цим, викладач отримує можливість розширити спектр своїх впливів на студентів через нову стратегію педагогічної діяльності, спочатку закладену в реалізовану інформаційну технологію навчання.

Теоретичну основу дослідження складають наукові праці з теорії педагогіки (Б. Гершунський, І. Зязюн, Н. Мойсеюк, Н. Ничкало, С. Сисоєва, М. Сметанський), теорії навчання (А. Алексюк, С. Батишев, В. Безрукова, С. Гончаренко, Р. Гуревич, Г. Тарасенко, М. Чапаєв), інформатизації змісту освіти (В. Биков, Г. Кедрович, В. Ключко, І. Мархель, Ю. Машбиць, П. Стефаненко, Н. Тверезовська) та ін.

Сучасні інформаційні технології є основою процесу інформатизації освіти, реалізація якого припускає:

- поліпшення якості навчання за допомогою більш повного використання доступної інформації;
- підвищення ефективності навчального процесу на основі його індивідуалізації та інтенсифікації;
- розробку перспективних засобів, методів і технологій навчання з орієнтацією на розвиваючу, випереджальну і персоніфіковану освіту;
- досягнення необхідного рівня професіоналізму в оволодінні засобами інформатики та обчислювальної техніки;
- інтеграцію різних видів діяльності (навчальної, навчально-дослідницької, методичної, наукової, організаційної) у рамках єдиної методології, заснованої на застосуванні інформаційних технологій;
- підготовку учасників освітнього процесу до життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства;

- підвищення професійної компетентності і конкурентноздатності майбутніх фахівців різних галузей;
- подолання кризових явищ у системі освіти.

Мета статті — визначити роль інформаційних технологій при підготовці викладача до професійної діяльності в умовах інформатизації освіти.

Виклад основного матеріалу. Досвід упровадження в навчально-виховний процес засобів інформаційних технологій показує, що ефективно розв'язувати завдання, які поставлені перед професійною освітою, можна на основі широкого застосування зазначених засобів у навчальних закладах усіх профілів і рівнів акредитації. Такий підхід відповідає сучасному технологічному рівню суспільства, враховує тенденції щодо подальшої інтелектуалізації праці людини, готує майбутнього спеціаліста до конкуренції на ринку праці в умовах інформаційного суспільства. Застосування інформаційних технологій надає можливість інтенсифікувати процес передавання студентам безперервно зростаючого обсягу загальнонаукової, загальнотехнічної та спеціальної інформації. Інформаційні технології навчання певним чином вирішують проблему індивідуалізації процесу навчання, формують у студентів навички самостійного здобування знань та культурної поведінки.

Викладачі, які застосовують інформаційні технології, мають знати апаратне забезпечення сучасних комп'ютерів; системне програмне забезпечення; засоби автоматизації традиційних видів діяльності (різні редактори, бази даних, бази знань, експертні інформаційні системи, системи штучного інтелекту, електронні таблиці); мультимедійні технології і, якщо дозволяють технічні можливості, технології «віртуальна реальність»; програмні засоби навчального призначення; навчальне демонстраційне устаткування, у тому числі засоби введення і маніпулювання текстовою і графічною інформацією; телекомунікаційні засоби [7].

Зазначимо, що кожний викладач має вміти: користуватися програмними засобами навчального призначення, опираючись на їхні можливості; добирати навчальний матеріал, завдання різного рівня складності, проблемні ситуації для створення програмних засобів навчального призначення, баз даних тощо; обирати такі варіанти використання інформаційних технологій, які сприяють підвищенню ефективності навчання; організувати самостійну роботу студентів з використання комп'ютерної техніки.

Ось тут і набуває особливої гостроти проблема якості підготовки викладацького складу до роботи в принципово нових умовах своєї професійної діяльності. Справа в тому, що наразі навіть у педагогічних ВНЗ підготовка педагогів-технологів, здатних вирішувати професійні завдання в умовах інформатизації навчального процесу, поки не здійснюється.

Інформатизація навчального процесу стосується всіх учасників навчального процесу — і студентів, і викладачів, і методистів, й адміністраторів та ін. І всіх його складових — і підручників, і засобів наочності, і засобів оцінювання успішності навчання, процесів пошуку, обміну та опрацювання інформації, підготовки та використання навчально-методичних матеріалів, тренування і контролю, розв'язування навчальних та прикладних задач [9].

Виключно важливу роль при цьому відіграють різного типу системи: телекомунікаційні, інформаційного обслуговування, усілякі можливі довідково-інформаційні, автоматизованого вироблення і прийняття рішень, моделюючі та імітуючі, навчаючі тощо. Удосконалення і розвиток сучасних інформаційних технологій як сукупностей методів, засобів і прийомів праці, що використовуються для збирання, систематизації, зберігання, опрацювання, передавання, подання інформації, суттєво впливають на характер виробництва, наукових досліджень, освіти, культуру, побут, соціальні взаємини і структури. Зміст освіти, пов'язаний з рівнем науково-технічних досягнень, з появою нових професійних умінь і навичок, потреба в яких швидко зростає, має прямий вплив на цей процес. У цьому полягає один із аспектів освіти, пов'язаний із забезпеченням людині можливості впевнено почувати себе в умовах високого динамізму

суспільно-політичних і соціально-економічних процесів і необхідності постійного приведення освітнього і культурного рівня у відповідність до швидкого розвитку науки і техніки, виробництва і сфери обслуговування, еволюції соціальних структур і стосунків, зокрема, в умовах усе ширшого використання нових інформаційно-комунікаційних і виробничих технологій на виробництві і в повсякденному житті. Педагогічно виправдана і обґрунтована теоретично експериментальна інформатизація навчального процесу значною мірою сприяє вирішенню однієї із найважливіших соціальних проблем — проблеми зайнятості населення, оскільки широке використання засобів сучасних інформаційних технологій у навчальному процесі дає можливість сформулювати знання, що лежать в основі багатьох сучасних професій, пов'язаних із новими інформаційними і виробничими технологіями. Широке застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у навчальному процесі дає можливість розкрити значний потенціал дисциплін, пов'язаних з формуванням наукового світогляду, розвитком аналітичного і творчого мислення, суспільної свідомості та свідомого ставлення до навколишнього світу [5].

Використання комп'ютерних засобів дозволяє доповнити методичне забезпечення навчальної дисципліни педагогічними програмними засобами, наприклад, комп'ютерними курсами, програмами-тренажерами тощо. Більш рухомим виявляється програмне забезпечення курсу, тому що саме воно, в першу чергу, реагує на появу нових ідей, методів, досягнень, ознайомлення з якими стає необхідною частиною підготовки майбутнього фахівця. Наявність інструментальних середовищ, які дають викладачеві зручні та потужні засоби реалізації авторських комп'ютерних курсів, демонстраційних, моделюючих програм, прості засоби їх швидкого перетворення, що істотно полегшує процес створення, апробації та доробки програмних засобів [1, с. 43-47]. Індивідуальні ж завдання, їх збереження в пам'яті комп'ютера не тільки забезпечує оперативний доступ студента до необхідної інформації, але й дозволяє реалізувати систему обліку виданих завдань та контролю їх виконання. Більше того, типові завдання в ряді випадків може генерувати комп'ютер за відповідним зразком, на відміну від розробки підсумкових завдань, що цілком належить до компетенції викладачів [4].

Змінюється також зміст діяльності викладача — він перестає бути просто «репродуктором» знань, стає розроблювачем нової технології навчання, що, з одного боку, підвищує його творчу активність, а з іншого боку — вимагає високого рівня технологічної і методичної підготовленості. З'явився новий напрямок діяльності педагога — розробка інформаційних технологій навчання і програмно-методичних навчальних комплексів [2, с. 45-48].

Револьюційні зміни в теорії комп'ютерного навчання, що відбуваються на цьому етапі, пов'язані з появою і широким упровадженням технологій мультимедіа і гіпертекстових технологій. Особливо зріс останнім часом інтерес до мережевих технологій, активно розробляються концепції розвитку форм навчання, заснованої на таких технологіях. Здебільшого поширення набуває інтернетівська концепція побудована на взаємодії «клієнт-сервер» (вся навчальна інформація в форматі HTML доступна студентам на сервері навчальної організації). Сучасні комп'ютерні телекомунікації спроможні забезпечити передачу знань, доступ до різноманітної навчальної інформації на рівні, а іноді й набагато ефективніше, ніж традиційні засоби навчання. Нові електронні технології, такі як інтерактивні диски CD-ROM, електронні дошки оголошень, мультимедійний гіпертекст, доступні через глобальну мережу INTERNET за допомогою інтерфейсів Mosaic і WWW, можуть не тільки забезпечити активне залучення студентів у навчальний процес, а й дозволяють керувати цим процесом на відміну від більшості традиційних навчальних засобів. Навчальні матеріали, підготовлені на основі мультимедійних гіпертекстових технологій, володіють низкою переваг як для викладача, що забезпечує, спрямовує і контролює процес навчання, так і для студента: перш за все, це принципово нові можливості презентації навчального матеріалу, пов'язані із застосуванням зорової й аудитивної наочності [6].

Використання комп'ютерних мереж, баз даних (за умови підключення до бази даних з інформацією про професії свого регіону чи держави) є одним із шляхів з формування відповідного освітнього середовища. Наразі найбільш поширеними є локальні мережі в межах одного навчального закладу. У цих умовах дидактично виправданим є проведення профорієнтаційних занять із використанням графічних можливостей комп'ютера: демонстрація на дисплеї зображень будинків, процесу їх спорудження, роботи окремих машин та агрегатів тощо. Графічні можливості ЕОМ реалізуються у професійно спрямованих комп'ютерних іграх найбільш повно [11].

Використання інформаційних технологій у системі освіти сприяло створенню «комп'ютерної методології навчання», що орієнтована на застосування в навчальному процесі таких методів, як комп'ютерне моделювання навчально-пізнавальної діяльності, метод інформування, програмування навчальної діяльності, асоціативний метод, метод тестування, ігровий метод активного навчання, метод проектів, метод «непоставлених задач», метод ситуаційного моделювання [1, с. 27] та ін.

Одним з перспективних напрямів удосконалення навчального процесу у вищій професійній школі є застосування сучасних професійно-орієнтованих технологій навчання. З оволодіння викладачем основами проектування і конструювання професійно орієнтованими технологіями навчання починається нове педагогічне мислення пов'язане із чіткістю дидактичних цілей, навчання в контексті майбутньої професійної діяльності, структурністю навчального матеріалу, що викладається, зрозумілістю методичної мови, обґрунтованістю в управлінні пізнавальною діяльністю студентів [8]. Розробка ж і застосування професійно орієнтованих технологій навчання передбачає формування у педагога технологічного бачення процесу навчання, його особливостей і специфіки відповідно до дисциплінарного змісту навчальної дисципліни.

Застосування інформаційних технологій у професійній підготовці є суттєвим чинником формування цілісної системи професійних знань і вмій майбутнього фахівця і передбачає залучення інноваційних методів навчання. Для формування цілісної системи професійних знань необхідне застосування найновіших досягнень інформаційного суспільства.

Створення комп'ютерних технологій у навчанні співіснує одночасно з виданням навчальних посібників нової генерації, що відповідають потребам особи, яка навчається. Навчальні видання нової генерації покликані забезпечити єдність навчального процесу і сучасних наукових досліджень, тобто доцільність використання нових інформаційних технологій у навчальному процесі і, зокрема, різного роду так званих «електронних підручників». Ефект від застосування засобів комп'ютерної техніки в навчанні може бути досягнутий лише тоді, коли фахівець, який працює з наочністю, не обмежується в засобах представлення інформації, комунікацій і роботи з базами даних і знань. У зв'язку з використанням нових форм навчання передбачаються й інші види діяльності у цій сфері. Одного запам'ятовування вже недостатньо. Тому стару парадигму справедливо критикують за те, що освітній зміст репрезентується у вигляді лекційних курсів, ряду формальних правил, які студенти мають запам'ятати і потім відтворити в усній або письмовій формі.

Висновок. Підготовка фахівця високої кваліфікації передбачає високий рівень його фундаментальної бази. Тільки якісна освіта в сучасному розумінні здатна задовольнити ті вимоги, які висуває до кожної особи суспільство. Освіта перетворюється в одне з основних джерел — стратегічних ресурсів людського капіталу та знань, а головним прискорювачем її розвитку стає інформатизація. Тому саме інформатизація освіти, як невід'ємна складова загальної інформатизації суспільства, має розв'язати завдання підготовки нового покоління для його продуктивної діяльності в умовах інформаційного суспільства. Інформатизація освітньої галузі не означає простого наповнення комп'ютерною технікою, пристроями, новітніми технологіями освітніх закладів. Інформатизація освіти повинна нині розглядатися як система взаємопов'язаних

організаційно-правових, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих та управлінських процесів, спрямованих на задоволення освітніх, інформаційних, обчислювальних і телекомунікаційних потреб учасників навчально-виховного процесу.

Література:

1. Барышникова Л. П. Моделирование системы информационной поддержки управления учебным процессом в ВУЗе : дис. ... канд. экон. наук. 08.03.02 / Барышникова Людмила Петровна. — Донецк, 2003. — 155 с.
2. Батышев С. Я. Подготовка рабочих в средних профессионально-технических училищах / Сергей Яковлевич Батышев. — М. : Педагогика, 2001. — 176 с.
3. Брановский Ю., Беляева А. Работа в информационной среде / Ю. Брановский, А. Беляева // Высшее образование в России. — 2002. — № 1. — С. 81-87.
4. Величко Т. Г. Комп'ютерні технології навчання / Т. Г. Величко // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методи навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. — К. : Вінниця, — 2002. — С. 17-20.
5. Жалдак М. І. Педагогічний потенціал інформатизації навчального процесу та проблеми його розкриття [Електронний ресурс] / М. І. Жалдак. — Режим доступу : <http://school.kiev.ua/Htm/Tecnologie/INTechPedagog.htm/>.
6. Коломієць А. М. Інформаційна культура як системоутворюючий чинник професійної культури вчителя / А. М. Коломієць // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методи навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. — Київ ; Вінниця : ДОВ «Вінниця», — 2006. — Вип. 9. — С. 402-409.
7. Коношевський Л. Л., Коношевський О. Л. Підготовка викладачів до створення засобів мультимедіа та впровадження їх у самостійну роботу студентів / Л. Л. Коношевський, О. Л. Коношевський // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методи навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. — К. ; Вінниця, — 2006. — Вип. 9. — С. 228-229.
8. Образцов П. И. Профессионально ориентированная технология обучения : особенности проектирования и конструирования / П. И. Образцов. — ВВШ, — № 10. — 2003. — С. 14-17.
9. Прокопенко І. Ф., Биков В. Ю., Раков С. А. Інформатизація вищих педагогічних навчальних закладів-як мрії перетворити на дійсність / І. Ф. Прокопенко, В. Ю. Биков, С. А. Раков // Комп'ютер у школі та сім'ї. — К., 2003. — № 2. — С. 3-6.
10. Сіцінський А. С. До проблеми структурування професійних знань в інформаційному суспільстві / А. С. Сіцінський // Педагогіка і психологія професійної освіти. — 2003. — № 2. — С. 40—46.
11. Собко Р. М. Аналогії при навчанні роботи з ЕОМ / Р. М. Собко // »Науково-теоретичні і методичні засади конструювання змісту професійної освіти» : наук.-метод. зб. — Вінниця, 1998. — Ч. 1. — С. 220-223.

У статті розглянуто використання сучасних інформаційних технологій при підготовці викладачів до професійної діяльності в навчальних закладах. Проаналізовано стан та розвиток науково-інформаційної діяльності викладача в умовах інформатизації вищої освіти.

Ключові слова: сучасні інформаційні технології, інформаційно-комунікаційні технології, професійна діяльність, інформатизація освіти.

В статье рассмотрено использование современных информационных технологий при подготовке преподавателей к профессиональной деятельности в учебных заведениях. Проанализировано состояние и развитие научно-информационной деятельности преподавателя в условиях информатизации высшего образования.

Ключевые слова: современные информационные технологии, информационно-коммуникационные технологии, профессиональная деятельность, информатизация образования.

In the article, using of modern information technologies is considered for preparation of teachers to professional activity in educational establishments. The state and development is analysed scientifically informative to activity of teacher in the conditions of informatization of higher education.

Key words: modern information technologies, informatively communication technologies, professional activity, informatization of education.