

Рацлав В. В. Анализ состояния и перспективы развития технологий дистанционного образования

В статье рассмотрена общая характеристика дистанционного образования, определены ее характерные черты; представлены краткий анализ технологий дистанционного обучения, а также автор раскрыл основные компоненты программного обеспечения для дистанционного образования и содержание виртуального обучения, как высшей формы развития дистанционного образования.

Ключевые слова: дистанционное образование, обучение, телекоммуникации.

Raclav V. Analysis of the state and prospects of development of technologies of distance education

Describes general characteristics of distance education, identifies its characteristics; presented a brief analysis of distance-learning techniques, as well as the author uncovers major software components for distance education and virtual learning, as the highest form of distance education.

Keywords: distance education, learning, telecommunications.

Ребенок В. М.
Чернігівський державний педагогічний університет
імені Т. Г. Шевченка.

**ВИКОРИСТАННЯ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ У
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ**

У статті розглядаються сучасний стан формування у майбутніх учителів трудового навчання професійних знань та вмінь під час застосування телекомунікаційних засобів навчання.

Ключові слова: професійні знання та вміння, педагогічні програмні засоби, інформаційні технології навчання, технічні засоби навчання.

На початку третього тисячоліття у світі виникла об'єктивна потреба у визначенні, вдосконаленні і в найбільш доладному практичному використанні стратегії розвитку освіти. Сучасна система освіти в Україні продовжує залишатись найбільш людиномісткою сферою суспільства, одним з важливих, навіть визначальних чинників його політичної, економічної, науково-освітньої, всієї соціальної організації. Рівнем розвитку освіти суттєво відтворюється інтелектуальний, духовний і економічний потенціал різних країн.

Одна з основних проблем сучасної вищої школи – надання кожному студенту освіти згідно з його можливостями, інтересами, вибором, з урахуванням перспектив подальшої професійної діяльності та спеціалізованого навчання. Не дивлячись на те, що у галузі вищої освіти України вже кілька років упроваджується кредитно-модульна система та наша держава приєдналася до Болонської угоди.

У наш час зростає кількість тих громадян, які прагнуть здобути вищу педагогічну освіту за умови динамічного зростання вимог до майбутніх фахівців. Тому цілком природним, умотивованим є те, що студентам у процесі навчання доводиться засвоювати значний обсяг інформації, оволодівати вміннями і навичками у сфері майбутньої професії. Цьому значною мірою сприяють уже майже усталені інформаційні технології. Виникнення й повсюдне поширення комп'ютерної техніки, засобів передачі й обміну інформацією стимулює створення різноманітних програмних засобів навчального призначення.

Проблемам інформатизації процесу професійної підготовки фахівця присвячено

дослідження Б. С. Гершунського, Р. С. Гуревича, А. Л. Денисової, М. І. Жалдака, М. Ю. Кадемії, І. М. Козловської, Л. Л. Коношевського, В. М. Монахова, С. О. Сисоєвої, М. І. Сметанського, Г. С. Тарасенко, Г. В. Терещука, О. В. Шестоपालюка. Методичні основи підготовки фахівців у системі неперервної освіти в умовах сучасного інформаційного суспільства розроблялися Н. В. Апатовою, Я. А. Ваграменком, В. І. Ключком, О. Л. Коношевським, Н. Т. Тверезовською.

Мета статті – виявити у майбутніх учителів трудового навчання професійні знання та вміння, які використовуються у процесі телекомунікаційних засобів.

Завдання дослідження полягають у тому, щоб:

1. Проаналізувати сучасний стан формування в майбутніх учителів трудового навчання професійних знань і вмінь засобами інформаційних технологій.
2. Обґрунтувати комплекс формування професійних знань і вмінь майбутніх учителів трудового навчання за допомогою телекомунікаційних засобів.
3. Розглянути зміст програмних телекомунікаційних засобів формування професійних знань і вмінь майбутніх учителів трудового навчання.

Існуюча система професійно-педагогічної підготовки значною мірою спрямована на теоретичне осмислення суті навчально-виховного процесу загальноосвітньої школи. Як показує досвід, не завжди приділяється належна увага формуванню комплексу професійно-значущих якостей особистості, які забезпечують високий рівень професіоналізму майбутнього вчителя в конкретних умовах сучасного педагогічного процесу.

Нині важливо усвідомити, що процес професійної підготовки майбутніх учителів трудового навчання має будуватися на основі цілісного підходу, який передбачає створення і використання нових прогресивних методик і технологій навчання, інтегрування усіх етапів навчально-виховного процесу на основі кращих світових здобутків науки. Сучасна система вищої освіти такої можливості не дає, оскільки вітчизняна теорія і практика професійної підготовки студентів у світлі сучасних вимог переживає зміни, реалізуючи нові технології, поєднуючи класичні й інноваційні підходи до навчання, кращі здобутки минулого і сучасного.

Підвищення результативності особистісно-орієнтованого навчання у ВНЗ розв'язується у контексті використання інформаційних технологій.

У зв'язку зі збільшенням обсягу інформації, запропонованої нині майбутньому вчителю трудового навчання в процесі навчання, і необхідністю скорочення терміну між набуттям і застосуванням одержаних у ВНЗ знань, забезпечити результативність підготовки фахівців без застосування сучасних технічних засобів навчання практично неможливо.

Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить про те, що одним із основних шляхів удосконалення процесу інтенсифікації навчання у ВНЗ є використання технічних засобів навчання [1, с. 20].

Дидактичні компоненти: комп'ютерні навчальні програми, автоматизовані словники, тести та інші навчальні матеріали.

Є значна кількість нових систем комп'ютерних засобів (мультимедіа, гіпермедіа та мережеві технології), за допомогою яких реалізуються технічні, програмні, дидактичні компоненти і які використовуються як іноземними (Дж. Андерсон), так і українськими науковцями (П. І. Сердюков) [6, с. 271].

За допомогою мультимедіа-технологій створено “електронну книгу” (електронну енциклопедію) – навчальний засіб, озвучені сторінки якого відображаються на екрані дисплея, комп'ютерні дидактичні та розвивальні ігри, які сприяють розширенню світогляду студентів, стимулюють пізнавальний інтерес, формують необхідні уміння і

навички [2, с. 310].

Мультимедіа забезпечує комплексний вплив на навчання засобами різноманітної інформації у зоровій формі; формі статичного зображення або анімації та відеозображення (динамічного зображення). Мультимедійні засоби розширюють дидактично-психологічні можливості навчального процесу і дозволяють перебороти суперечності між мовою як засобом природного спілкування і пізнання навколишнього світу і штучністю традиційного навчального середовища аудиторії.

Бази знань містять певний обсяг інформації із конкретної теми, структурованої так, що у кожному її елементі є посилання на інші логічно пов'язані з ним елементи. Це дає змогу студенту одержати інформацію у потрібній йому послідовності [7, с. 39].

Програми розроблені у форматі гіпертексту мають на меті надання кожному студентові можливості відпрацювати в індивідуальному режимі навчальний матеріал, що входить до певного етапу методичного циклу, одержуючи необхідну допомогу, підкріплення та контроль. Вони призначені як для навчальної, так і самостійної роботи студентів, яку можна здійснювати у спеціально відведений час у комп'ютерному класі або ж у домашніх умовах. Завдяки цим програмам, студенти одержують різноманітну статичну, графічну та ілюстративну інформацію, що відсутня у підручниках і посібниках.

З метою удосконалення навчального процесу доцільно використовувати, на думку В. Ф. Заболотного, мультимедійний програмно-методичний комплекс – систему, у яку для створення умов педагогічно-активної інформаційної взаємодії викладача і студента включені прикладні програмні продукти, інформаційні методичні матеріали [4, с. 477].

Елементами такої системи, поряд з традиційними поліграфічними виданнями, є відеокурси лекцій. Як відомо, лекція є одним із важливих компонентів навчального процесу у ВНЗ. Тенденції до скорочення кількості лекційних годин, які передбачені в навчальних планах, перенесення значного обсягу матеріалу на самостійне опрацювання ставить завдання суттєвого підвищення інформативності і ефективності кожної години поточного лекційного заняття. Технічним засобом розв'язання цього завдання, сучасною формою підготовки і читання лекцій постають мультимедійні технології. Серед них, насамперед, варто звернути увагу на дидактичні можливості використання у навчанні електронного конспекту лекцій, який використовується лектором із урахуванням власної моделі викладання, специфіки дисципліни і часу, який відводиться на її вивчення, рівня базових знань студента.

Досвід і дослідження у галузі дизайну автоматизованих навчальних систем вітчизняними і зарубіжними науковцями дозволяє визначити особливості побудови інтерфейсу, які варто враховувати під час розробки педагогічних програмних засобів, які умовно можна поділити на п'ять груп [2, с. 66].

Головне віднайти оптимальне співвідношення синтаксичної, семантичної і прагматичної підсистем у єдиній системі електронного програмного засобу.

Проте необґрунтоване використання засобів інформаційних технологій може бути шкідливим і нести негативні наслідки. В першу чергу, це стосується інформаційно-комунікативних можливостей системи INTERNET. Тому на початку впровадження INTERNET в освітній процес необхідно визначити основні принципи використання його бази даних для поглиблення знань, формування умінь і навичок здорового способу життя. Інформація INTERNET не повинна завдавати шкоди навчально-виховному процесу в закладах освіти. Комп'ютерні комунікації дозволяють одержати доступ до необмежених масивів інформації, що зберігаються в централізованих базах даних. Це, в свою чергу, дає можливість викладачам максимально використовувати наявний запас знань із тієї чи іншої проблеми, оперативно реагувати на сучасні досягнення передової педагогічної науки [5, с. 43].

Суттєво може прискорити процес широкого використання світових комп'ютерних комунікацій створення локальної мережі в конкретному навчальному закладі. Така мережа може стати початком створення єдиного інформаційного середовища навчального закладу, що є важливою передумовою ефективного використання можливостей глобальних комп'ютерних мереж, використання інтерактивних методів навчання.

Якщо раніше мова йшла про обмін інформацією у глобальній, мережі INTERNET як досить привабливій зовнішній стороні, то на даному етапі все більше стверджується думка, що для більшості практичних працівників внутрішня інформація, яка розповсюджується за допомогою локальної мережі INTRANET, є більш важливою і актуальною. Найважливіше завдання під час впровадження такої системи – збирання достовірних даних, керування потоками інформації, їхня систематизація та обробка. Суттєве значення мають також питання людської психології, пов'язані не тільки з навчанням, а й із серйозною перебудовою методів своєї роботи.

Комп'ютерні комунікації разом із сучасними технологіями навчання можуть суттєво вплинути на формування нового змісту освіти і модифікацію організаційних форм і методів навчання. Поява таких комунікацій у закладі освіти, перш за все, передбачає інтенсивне використання сучасних засобів обчислювальної техніки і безпаперової технології як одного з основних компонентів навчально-виховного процесу. Використання комп'ютерної мережі, без сумніву, приведе до коригування змісту традиційних дисциплін та до їхньої інтеграції. Значно розширюються можливості методів самостійної наукової й науково-дослідної роботи та навчання студентів методом колективного розв'язання проблем [3, с. 71].

Для реалізації інтерактивних методів нових технологій навчання на основі використання комп'ютерної мережі не слід забувати, що одним із головних завдань є розробка та використання педагогічних програмних засобів. За допомогою педагогічних програмних засобів можна подати на екрані в різній формі навчальну інформацію, ініціювати процеси засвоєння знань, набуття умінь і навичок навчальної або практичної діяльності, ефективно здійснювати контроль за результатами навчання, тренаж, повторення, активізувати пізнавальну діяльність студентів, формувати й розвивати певні види діяльності.

Одним із важливих аспектів інформаційних технологій є організація на їх базі дистанційного навчання. Основи дистанційного навчання складають інформаційні й комунікаційні технології.

Дистанційне навчання відповідає вимогам сучасного життя, особливо, якщо врахувати не лише транспортні витрати, а й витрати на організацію всієї системи денного навчання. Тоді стає зрозумілим постійно зростаючий інтерес до дистанційної форми навчання, причому не тільки університетах.

Відмінною рисою дистанційного навчання є надання студентам можливості самим одержувати необхідні знання, користуючись розвинутими інформаційними ресурсами, наданими інформаційними технологіями.

Головною ж проблемою розвитку дистанційної освіти є створення нових методів і технологій навчання, що відповідають телекомунікаційному середовищу спілкування [7, с. 92].

У зв'язку з цим вимагається перегляд методики навчання, моделі діяльності й взаємодії викладачів і студентів. Успішне створення і використання дистанційних навчальних курсів повинно розпочатися із ґрунтовного аналізу цілей навчання, дидактичних можливостей нових технологій передавання навчальної інформації, вимог до технологій дистанційного навчання із точки зору навчання конкретних дисциплін, коригування критеріїв навченості. Під час планування і розробки дистанційних

навчальних курсів необхідно приймати до уваги, що основні три компоненти діяльності педагога, а саме викладання навчального матеріалу, практика, зворотний зв'язок, зберігають своє значення і в курсах дистанційної освіти. Проблемою створення дистанційного навчання нині є створення концептуально нового методичного матеріалу, що оснований на поетапному сприйнятті інформації і повному контролі знань студентів.

Висновок. Телекомунікаційні засоби під час вивчення навчальних дисциплін, мають бути зорієнтованими не тільки на формування комп'ютерної грамотності, а й на розвиток уміння приймати оптимальні розв'язки у складних ситуаціях, на розвиток умінь і навичок самостійної роботи щодо обробки навчальної й наукової інформації та здійснення самоконтролю, самокорекції у процесі навчальної діяльності. Посилення дидактичної значущості телекомунікаційних засобів досягаються унаслідок реалізації можливостей: засобів сучасної комп'ютерної графіки, яка забезпечує наочність, створення моделей об'єктів та процесів пакетів користувача, що забезпечують формування умінь використовувати в навчальній роботі систему підготовки текстів, графічні редактори.

Можливість удосконалення та поглиблення засобів інформаційних технологій під час формування професійних знань і вмінь у майбутніх учителів трудового навчання.

Використана література:

1. *Бондаренко Д. М.* Підготовка викладачів до впровадження дистанційних технологій навчання // Інформаційно-телекомунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи. Зб. наук. пр. – Вип. 1. – Львів: ЛДУ БЖД, 2006. – С. 519-522.
2. *Выштынецкий Е. Й.* Вопросы применения информационных технологий в сфере образования и обучения // Информационные технологии. – 1998. – № 2. – С. 10-14.
3. *Жалдак М. І., Олійник А. Г.* Нова інформаційна технологія: Інформаційна культура вчителя // Рад. школа. – 1989. – № 11. – С. 71.
4. *Заболотний В. Ф.* Впровадження інформаційних технологій навчання на заняттях з методики викладання фізики // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – Вип. 5 / редкол.: І. А. Зязюн (голова) та ін. – Київ-Вінниця : ДОВ "Вінниця", 2004. – С. 476-480.
5. *Кондратюк В. Д.* Аналіз наявних педагогічних програмних засобів і їхнє застосування в підготовці майбутнього вчителя трудового навчання Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: Зб. наук. пр. – Вип. 15 / Редкол.: І. А. Зязюн (голова) та ін. – Київ-Вінниця: ДОВ "Вінниця", 2007. – С. 6-13.
6. *Основы открытого образования / Под ред. В. И. Солдаткина.* – Т. 1. – Российский инс-т открытого образования. – М. : НИИЦ РАО, 2002. – 676 с.
7. *Пономаренко В. С.* Інформаційні системи і технології в економіці: посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К. : Видавничий центр "Академія", 2002. – 480 с.

Ребенок В. М. *Использование телекоммуникационных средств обучения в профессиональной подготовке будущих учителей.*

В статье рассматриваются современное состояние формирования у будущих учителей трудового обучения профессиональных знаний и умений при применении телекоммуникационных средств обучения.

Ключевые слова: *профессиональные знания и умения, педагогические программные средства, информационные технологии обучения, технические средства обучения.*

Rebenok V. *Using the telecommunication facilities of studies of future teachers of professional training.*

The article considers the modern state of forming professional knowledgies and skills of future teachers of labour studies during application of telecommunication facilities of studies.

Keywords: *professional knowledgies and skills, pedagogical program, information technology of training, hardwares of studies.*