

Weintraub M. A. Modern Technologies of efficacious training of future specialists.

The article is the actual problem of the formation of creativity of future skilled workers, deals with implementation of integrated educational process of developing training which improves the quality of vocational training or to obtain one integrated profession and develops creative thinking experts.

Keywords: *integrovannoe developing education, skilled worker, creative thinking.*

Васильченко Г. Ю.

Херсонський державний університет

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ШЛЯХОМ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИДАКТИЧНИХ КОМПЛЕКСІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

У статті розглянуті питання сучасного інформаційного забезпечення навчального процесу за рахунок впровадження дидактичних комплексів технічних дисциплін.

Ключові слова: *навчальний процес, інформаційно-технічне забезпечення, дидактичний комплекс.*

Проблема всебічного забезпечення навчального процесу завжди перебувала в центрі уваги педагогів-дослідників, наприклад, таких як В. Беспалько, А. Вербицький, В. Дисидентка, М. Кларин, В. Сластьонін, Д. Тхоржевський і інші. Однак аналіз науково-методичних джерел дозволяє зробити висновок про те, що по цій проблемі єдиних, прийнятими всіма вченими, наукових положень дотепер не здійснено. У різних посібниках і підручниках можна зустріти обґрунтування таких видів забезпечення навчального процесу, як “методичне”, “навчально-методичне”, “системно-методичне”, “науково-методичне”, “програмно-методичне”, а також “навчально-матеріальне” і “технічне”. При цьому два останніх визначають в основному матеріальну сторону забезпечення навчального процесу і є скоріше виключенням із запропонованого переліку.

Особливо цікавим є підхід до трактування такого виду забезпечення, як програмно-методичне. На відміну від інших, при розкритті його сутності головний акцент робиться, як правило, не стільки на методичній стороні забезпечення, скільки на необхідності вибору педагогом відповідних їй адекватних засобів навчання. Введення в науковий обіг і обґрунтування цього виду забезпечення відбулися порівняно недавно й пов’язане з розвитком, як самої дидактики, так і науково-технічного прогресу в сфері освіти. Уперше питання про програмне забезпечення виникло з появою у вузах комп’ютерних засобів навчання й необхідністю їхньої програмної підтримки. Це привело до створення в навчальних закладах спеціальних програмно-методичних комплексів (далі по тексту ПМК), що представляють собою сукупність програмних продуктів навчального призначення, створених під конкретні методики навчання. Прихильниками ідеї створення подібних комплексів стали А. Андрєєв, В. Боголюбов, О. Козлов, И. Роберт, И. Шлопаков і інші вчені.

У наш час в умовах інформатизації вищої освіти, насичення навчального процесу сучасними інформаційними й телекомунікаційними засобами потрібно по-новому оцінити проблему всебічного забезпечення навчального процесу. Це пов’язано з тим, що дидактика як наука не стоїть на місці, вона постійно розвивається, наповнюючись новим змістом. Описані вище види забезпечення навчального процесу вже не дозволяють адекватно відобразити особливості й специфіку навчання в нових сучасних умовах. Із цих позицій слід обґрунтовувати сутність, зміст і структуру поняття інформаційно-технологічне забезпечення навчального процесу (далі по тексту ІТЗНП) при вивченні технічних дисциплін.

За аналогією інформаційно-технологічне забезпечення доцільно розглядати з позицій широкого використання в освітньому процесі вищої педагогічної школи інформаційних засобів і інформаційної продукції навчального призначення, а також сучасних технологій навчання [1].

Як методологічна основа ІТЗНП виступає теорією дидактичної єдності змістовної й процесуальної сторін навчання при вивченні спеціальних дисциплін. Відповідно до даної теорії, змістовна й процесуальна сторони навчання нерозривно зв'язані між собою, вони взаємозалежні й взаємодоповнюються. Зміна кожної з них відповідним чином приводить до зміни іншої. Із цих позицій інформаційно-технологічне забезпечення навчального процесу підготовки студентів з технічних дисциплін припускає включення двох складових – інформаційної й технологічної.

Інформаційну складову, що реалізує змістовний аспект навчання, доцільно розглядати в контексті рішення завдання повного й адекватного надання студентам і педагогові навчальної й іншого роду допоміжної інформації з дисципліни, що сприяє досягненню поставлених дидактичних цілей і забезпечує досягнення гарантованого педагогічного результату. Раніше в умовах інформатизації навчання це завдання вирішувалося, як правило, використанням у навчальному процесі відповідних дидактичних засобів – програмних педагогічних продуктів [2].

Зараз у ведучих вузах характерною рисою процесу навчання є перехід від етапу часткової, фрагментарної, дрібносерійної інформатизації до індустріальної і широкомасштабної, від інформаційних технологій, заснованих на слабко інтегрованому програмному забезпеченні, до технологій, орієнтованих на графічні робочі станції, локальні, розподілені й глобальні обчислювальні мережі й системи. Із цих позицій інформаційна організація ІТЗНП при вивченні технічних дисциплін, може бути реалізована у вузі на основі застосування дидактичних комплексів інформаційного забезпечення навчальної дисципліни (далі по тексту ДК) [3].

Дидактичний комплекс інформаційного забезпечення навчальної дисципліни являє собою систему, у яку інтегруються прикладні програмні педагогічні продукти, бази даних і знань у конкретній предметній області, а також сукупність дидактичних засобів і методичних матеріалів, що всебічно забезпечують і підтримують обрану педагогом технологію навчання.

Принциповими особливостями дидактичного комплексу при вивченні спеціальних дисциплін є:

По-перше, ДК розглядається як цілісна система програмних засобів, інтегрованих з метою збору, організації, зберігання, обробки, передачі й подання навчальної й іншого роду технічної інформації потрібної як студентам, так і викладачеві, відповідно до обраної ним технології навчання.

По-друге, всі елементи комплексу взаємозалежні між собою, мають єдину інформаційну основу й розробляються не тільки відповідно до задуму реалізованої з їхньою допомогою технологією навчання, але й з метою єдиної концепції професійної підготовки фахівців.

По-третє, традиційно при проектуванні ДК передбачається можливість його використання як у локальній і розподіленій комп'ютерній мережах вузу, так і при дистанційній формі навчання. У такий спосіб вирішується питання про його підтримку наявними в навчальному закладі інформаційними й телекомунікаційними засобами, а також засобами зв'язку.

По-четверте, проектування й конструювання ДК здійснюється відповідно до вимог ієрархії й модульності і у програмному і у технологічному змісті.

Таким чином, на відміну від ПМК, що являє собою програмно-технічну систему, що підтримує певну методику навчання, ДК розглядається як дидактична система, що дозволяє педагогові через інформаційну складову ІТЗНП реалізувати цілісну технологію навчання.

Кожний елемент ДК є не просто носієм відповідної інформації, але й виконує специфічні функції, певні задуми педагога, реалізовані в проекті технології навчання. Отже, ДК можна розглядати як цілісну дидактичну систему, що представляє собою базу, знань, яка постійно розвивається у певній предметній області.

З аналізу змісту підготовки фахівців по технічних дисциплінах в ДК на системній основі повинні бути включеними наступні основні елементи: авторська робоча програма, комп'ютеризований підручник, типовий комплект засобів інформаційної підтримки, а також система контролю й оцінки знань студентів.

У складі ДК робоча програма реалізується в педагогічному програмному продукті, що представляє собою гіпертекстову структуру, створену на основі єдиної стандартної мови форматування документів HTML. Це означає, що кожний з розділів програми має багаторівневу (багатошарову) композицію, здійснювану за допомогою системи "Меню" (своєрідною навігацією по програмі). На етапі входження користувача в програмний продукт він попадає в її "Головне меню", у якому відбиті всі розділи програми. Вибравши потрібний розділ програми, студент має можливість перейти на наступний, більш низький рівень, і ознайомитися з його змістом. Із цього рівня користувач має можливість перейти на ще більш низький рівень або повернутися в "Головне меню".

Електронний варіант навчальної програми дозволяє в рамках ДК реалізувати інформаційну складову, що систематизує й стимулює функції навчання. Він дозволяє складати індивідуальний план студента, більш повно реалізувати його освітні потреби при вивченні спеціальних дисциплін.

Наступний елемент ДК – комп'ютеризований підручник (далі по тексту КП), що є основним носієм наукового змісту навчальної дисципліни. Структурно КП представлений у вигляді дидактично взаємозалежних і взаємодоповнюючих одна одну частин – текстової й комп'ютерної.

Все перераховане допомагає уникати недоліків, що існують при використанні в навчальному процесі традиційних ПМК.

Використана література:

1. Інноваційні педагогічні технології у трудовому навчанні: навч.-метод. посіб / за заг. ред. О. М. Коберника, Г. В. Терещука. – Тернопіль-Умань, 2007. – 208 с.
2. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: навчальний посібник / В. В. Браткевич, М. В. Бутов. – К.: Академія, 2001. – 693 с.
3. Монахов В. М. Технологические основы проектирования и конструирования учебного процесса / В. М. Монахов. – Волгоград: Перемена, 1995. – 156 с.
4. Родигіна І. В. Компетентісно орієнтований підхід до навчання / І. В. Родигіна. – Х.: Основа, 2005. – 96 с.

Васильченко Г. Ю. Обеспечение учебного процесса путём внедрения дидактических комплексов при изучении технических дисциплин.

В статье рассмотрены вопросы современного информационного обеспечения учебного процесса за счет внедрения дидактических комплексов технических дисциплин.

Ключевые слова: учебный процесс, информационно-техническое обеспечение, дидактический комплекс.

Vasilchenko G. Ju. Providing of educational process by introduction of didactic complexes at the study of technical disciplines.

In the article the questions of the modern informative providing of scientist of process are considered due to introduction of didactic complexes of technical disciplines.

Keywords: educational process, informatively-technical providing, didactic complex.