

ІНФОРМАЦІЙНА КУЛЬТУРА МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ЯК СКЛАДОВА ЕФЕКТИВНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ

Ярослав ГАЛЕТА

У статті проаналізовано сутність поняття «інформаційна технологія». Здійснена спроба визначення ролі інформаційної культури майбутнього фахівця у процесі інформатизації освіти.

The article deals with the analysis of the notion «informational technology». There was also made an attempt define the role of information culture of a future specialist in the process of making education informative.

Аналізуючи стан навчання у вищих навчальних закладах, можна відзначити, що останнім часом суттєво збільшилась кількість інформації, яку повинен засвоїти майбутній фахівець, проте термін, відведений на його підготовку або перепідготовку, залишився незмінним. Глобальне розширення інформаційного потенціалу призвело до реорганізації освіти в таких напрямках:

- забезпечення нового рівня якості підготовки фахівців, здатних при розв’язанні проблеми орієнтуватися у величезній кількості інформації, що стала доступною, і правильно її використовувати;

- формування гнучкої системи підготовки фахівців із швидкою адаптацією до змінних умов професійної діяльності, що зумовлюється насамперед фактором розвитку нових, сучасних ринкових відносин, які визначають на ринку праці такі пріоритети, як висока професійна підготовка, ґрунтовні знання та практичні навички фахівців [1, с.9].

Таким чином, одним із завдань сучасної системи професійної освіти є підготовка підростаючого покоління, здатного активно включитися в якісно новий етап розвитку сучасного суспільства, пов’язаний з інформатизацією.

Інформатизація освіти в широкому розумінні це комплекс соціально-педагогічних перетворень, пов’язаних з насиченням освітніх систем інформаційною продукцією, засобами й технологією, у вузькому – впровадження в заклади системи освіти інформаційних засобів, що ґрунтуються на мікропроцесорній техніці, а також інформаційної продукції і педагогічних технологій, які базуються на цих засобах [2].

Ключові питання інформатизації освіти, аналіз педагогічного потенціалу інформатизації навчального процесу розглядалися у працях Н.В. Апатової, Л.І. Білоусової, В.Ю. Бикова, І.Є. Булах, А.П. Єршова, М.І. Жалдака, Б.Г. Житомирського, Ю.О. Жука, В.І. Клочка, М.П. Лапчика, Г.О. Михаліна, В.М. Монахова, Н.В. Морзе, С.А. Ракова, Ю.С. Рамського, О.В. Співаковського, Ю.В. Триуса, М.І. Шкіля та ін. Психологічні аспекти використання сучасних інформаційних технологій у навчальному процесі досліджувались в роботах В.П. Безпалька, В.М. Бондаровської, П.Я. Гальперіна, В.П. Зінченка, Ю.І. Машбиця, О.М. Леонтьєва, В.В. Рубцова, В.Ф. Паламарчук, Л.Н. Прокопенка, Н.Ф. Талізінної та інших. Значний науковий потенціал накопичено в галузі методики використання комп’ютерів у навчально-виховному процесі, що досліджували Н.Р. Балик, Р. Вільямс, О.О. Гокунь, К. Маклін, В.А. Каймін.

Особливості процесу інформатизації освіти досліджувались професором В.В. Радулом в контексті аналізу проблем освітнього простору України. Вчений зазначає, що: «Сама по собі ідея інформатизації нормальна й цивілізована, але за тієї

умови, коли сам процес інформатизації доцільно сприймати не як самоціль і щось оригінальне, а лише як засіб навчально-пізнавальної діяльності того, хто навчається» [3, с.4]. І справді техніка, наука, інформатизація є лише засобами для розвитку людини, а ціль – сама людина, її культура. Усвідомлення небезпеки технократизму, прагнення поставити сучасні досягнення науки і техніки на служіння людям вимагає виховання професіоналів різних галузей діяльності з високою інформаційною культурою. Саме це і обумовило мету дослідження: показати значення інформаційної культури майбутнього фахівця в процесі інформатизації освіти.

Проаналізуємо сутність поняття «інформаційні технології».

У науковій і науково-методичній літературі, присвяченій проблемам інформатизації вищої професійної освіти (роботи Б.С. Гершунського, С.Р. Доманової, І.В. Марусевої, І.В. Роберт, Ю.М. Цевенкова, Є.Ю. Семенової та ін.), часто зустрічаються такі синонімічні вирази, як «нові інформаційні технології», «технології комп'ютерного навчання», «комп'ютерні педагогічні технології» та ін. Це свідчить про те, що термінологія в цій галузі досліджень і відповідні їй поняття ще не є сталими.

Так, у довідковій літературі інформаційна технологія навчання визначена як сукупність методів, виробничих і програмно-технологічних засобів, об'єднаних у технологічний ланцюжок, що забезпечує збір, зберігання, обробку, висновок і розповсюдження інформації [4].

Більш широке трактування цього терміна наведено професором М.І. Жалдаком [5]. Він пропонує розуміти під інформаційними технологіями навчання сукупність методів і технічних засобів збору, організації, збереження, обробки, передачі й представлення інформації, що розширює знання людей і розвиває їхні можливості з управління технічними й соціальними процесами.

В.Ф. Шолохович [6] пропонує визначати інформаційні технології навчання з огляду на їх зміст як галузь дидактики, що займається вивченням планомірно й свідомо організованого процесу навчання й засвоєння знань, у яких знаходять застосування засоби інформатизації освіти.

Ю.В. Триус під *інформаційними і комунікаційними технологіями* розуміє комплекс засобів, методів і прийомів, пов'язаних з підготовкою, переробкою і доставкою різних повідомлень при персональних, масових і виробничих комунікаціях, а також усі технології і галузі, які інтегрально забезпечують організаційні, правові, політичні, соціально-економічні, науково-технічні, виробничі процеси, що спрямовані на створення умов для задоволення інформаційних потреб, реалізації прав громадян і суспільства на основі створення, розвитку, використання інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, розроблених на основі сучасної комп'ютерної та комунікаційної техніки [7, с.22].

Отже, змістовний аналіз наведених визначень показує, що в даний час існує два найбільш виразних підходи до визначення інформаційної технології навчання. У першому випадку пропонується розглядати її як дидактичний процес, організований із використанням сукупності впроваджуваних (що вбудовуються) у системи навчання принципово нових засобів і методів обробки даних (методів навчання), що представляють цілеспрямоване створення, передачу, збереження, відображення інформаційних продуктів (даних, знань, ідей) з найменшими витратами й відповідно до закономірностей пізнавальної діяльності тих, кого навчають. У другому випадку мова йде про створення певного технічного середовища навчання, у якому ключове місце займають інформаційні технології, що використовуються.

З огляду на вище зазначене, ми можемо стверджувати, що однією з умов, яка забезпечить ефективність впровадження інформаційних технологій у навчальний

процес, є розуміння майбутнім фахівцем сутності інформації та інформаційних процесів, їх ролі в процесі пізнання навколишньої дійсності.

Взагалі, передача інформації, вивчення особливостей її обробки, безумовно, повинне починатися з методів пред'явлення інформації, оскільки саме специфікою методів визначається подальша технологія передачі й обробки інформації, можливостей її використання в освіті.

Методи пред'явлення інформації можуть бути розділені на лінійний і структурний [8]. При *лінійному пред'явленні* навчальної інформації, структура викладу навчального матеріалу однозначно визначається порядком вивчення матеріалу. Даний метод не достатньо ефективний з огляду на формування у студентів уявлень про розподіл інформації, яка їм викладається, на рід або види в залежності від обраних критеріїв її класифікації. Він не дозволяє студентам робити загальні висновки про той чи інший інформаційний об'єкт, виходячи з аналогії, яку можна провести з об'єктами того ж класу.

Особливий інтерес викликає *структурне пред'явлення інформації*. Структурування інформації призводить до використання системного підходу щодо вивчення матеріалу. При цьому, структура навчального матеріалу розглядається як модель і являє собою сукупність певним чином виділених частин (елементів) навчального матеріалу і зв'язків між ними. Процес виявлення таких частин і зв'язків називається *структуруванням*. Важливу роль у засвоєнні досліджуваного матеріалу відіграють його елементи та зв'язки між ними, що визначають структуру. Психологічною основою структурування навчального матеріалу є його розуміння, бо воно саме характеризується відображенням зв'язків предметів і явищ дійсності.

Структурована інформація, яка подається з використанням переваг комп'ютерної техніки, прискорює процеси сприйняття і, як наслідок, полегшує формування розумового образу предмета, яка вивчається. Існує велика кількість різних інформаційних технологій, так чи інакше заснованих на явній чи неявній інформаційній структурах. Однак у даний час з'явилися гіпертекстові технології та технологія мультимедіа, котрі вміщують в себе практично всі розрізнені методи подання структурованої інформації.

Р.С. Гуревич дає таке трактування цього терміна: «Мультимедіа є новою інформативною технологією, тобто сукупністю прийомів, методів, способів продукування, обробки, зберігання, передавання аудіовізуальної інформації, заснованою на використанні компакт-дисків» [1, с.143].

У 1960-х термін «мультимедіа» пов'язували з митцями, які намагалися надати своїм витворам (скульптурам, картинам, музиці тощо) «живого» відтворення. У 1970-х – на початку 1980-х рр. мультимедіа почали прирівнювати до великих, багатоекранних показів слайдів, що супроводжувалися музичним оформленням та голосами за кадром. Пізніше, з розвитком комп'ютерних технологій, було проведено низку експериментів щодо комбінування різних способів надання інформації (текст, графіка, звук), у результаті яких було з'ясовано, що важливою властивістю мультимедіа є інтерактивність, що надає користувачеві можливість зворотного зв'язку.

Оскільки мультимедіа інформації, за визначенням – суміш засобів інформації, вони мають очевидні переваги в деяких ситуаціях навчання перед монозасобами інформації. За допомогою цих технологій отримуємо нові можливості під час проведення занять. Та й самі студенти не залишаються пасивними слухачами. Встановлюючи логічні зв'язки інформаційних блоків і слідуючи власній логіці її осмислення, студент стає співавтором навчального процесу. Як єдиний організм, у навчальному процесі усе взаємодіє між собою: викладач має можливість подавати

матеріал та спостерігати за реакцією аудиторії, відповідно змінювати швидкість подачі матеріалу, диференційовано підходити до кожного зі слухачів.

Мультизасоби інформації мають дати можливість користувачам прокладати власний шлях у матеріалі й можливостях для одержання певних знань. Взаємодіючи з навчальним середовищем, маніпулюючи його об'єктами, студент може таким чином сам визначати свою поведінку в даному середовищі, що дозволяє йому уникнути повторення вже освоєних дій з об'єктом.

Резюмуючи вищевикладене, можна стверджувати, що *педагогічні цілі* використання технології мультимедіа визначаються можливістю підвищення мотивації навчання за рахунок застосування сучасних засобів обробки аудіовізуальної інформації, підвищення рівня емоційного сприйняття інформації, формування вмінь реалізовувати різноманітні види самостійної обробки значних обсягів інформації.

Найбільшого розповсюдження технологія мультимедіа отримала за рахунок стрімкого розвитку телекомунікаційних технологій.

Під телекомунікаційними технологіями ми будемо розуміти мережні технології, що використовують локальні мережі й глобальну мережу Інтернет у синхронному й асинхронному режимах часу з різними цілями.

Насамперед, телекомунікаційні технології забезпечують можливість проведення дистанційних занять, показу відео та анімаційних матеріалів, що знаходяться на різних освітніх серверах і т.п. При цьому сервери дистанційного навчання забезпечують інтерактивний зв'язок зі студентами через Інтернет, у тому числі й у режимі реального часу. Телекомунікаційні технології забезпечують доступ до баз даних із різних галузей знань.

Отже, сучасні мережне програмне забезпечення й телекомунікаційні технології відкривають студентам доступ до нетрадиційних джерел інформації – електронних гіпертекстових підручників, освітніх сайтів, систем дистанційного навчання й т.п. На нашу думку, вони покликані дати нові можливості для творчого росту студентів.

Таким чином, практично всі дослідники доходять висновку про необхідність використання інформаційних технологій та комп'ютерної техніки в навчальному процесі. Хоча існують і певні проблеми, які впливають на ефективність впровадження інформаційних технологій у навчальний процес, зокрема, не кожна людина реалізує можливості, які надаються інформаційними технологіями, і не кожен учень (студент) усвідомлює їх цінність. Необхідність орієнтації людини на використання інформаційних технологій сучасного рівня передбачає нові потреби суспільства в освіті, стає важливим засвоювати знання про основи інформаційного обміну, способи накопичення, зберігання, поширювання знань, засоби комунікації; набувати вміння відбору життєво важливої інформації та навички її цілеспрямованого використання. Такі знання, уміння, навички є сутністю інформаційної культури.

Отже, інформаційна культура – це особливий аспект соціального життя. Вона виступає як предмет, засіб і результат соціальної активності людини, впливає на характер та ефективність її практичної діяльності.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Гуревич Р.С. Теоретичні та методичні основи організації навчання у професійно-технічних закладах: Монографія / За ред. С.У. Гончаренка. –К.: Вища школа, 1998. –229 с.
2. Український педагогічний словник. Укладач: Гончаренко С.У. Київ: Либідь, 1997. –376 с.
3. Радул В.В. Окремі проблеми освітнього простору України// Наукові записки. Випуск 41. – Серія: Педагогічні науки. –Кіровоград: РВЦ КДПУ ім. В.Винниченка, 2002. –С.3-5.
4. <http://www.glossary.ru>
5. Жалдак М.И. Система подготовки учителя к использованию информационных технологий в учебном процессе: Дис...д-ра. пед. наук: 13.00.02 – М., 1989. –378 с.

6. Шолохович В.Ф. Дидактические основы информационных технологий обучения в образовательных учреждениях: Дисс... д-ра пед. наук: 13.00.01. –Екатеринбург, 1995. 364 с.

7. Триус Ю.В. Комп'ютерно-орієнтовані методичні системи навчання математичних дисциплін у вищих навчальних закладах: Автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.02 / Національний педагогічний ун-т ім. М.П.Драгоманова. – К., 2005. –48 с.

8. Образцов П.И. Психолого-педагогические аспекты разработки и применения в вузе информационных технологий обучения. – Орел: ОрелГТУ, 2000. –145 с.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Галета Ярослав Володимирович – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри педагогіки КДПУ ім. В. Винниченка.

Наукові інтереси: проблеми формування інформаційної культури особистості, використання інформаційних технологій у навчальному процесі.