



ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ ПОЛІТЕХНІЧНИХ КОЛЕДЖІВ

A Розглянуті педагогічні умови формування інформаційної культури студентів політехнічних коледжів. Запропоновані різні підходи визначення поняття «умова» з точки зору науковців. Розкриті основні етапи формування інформаційної культури особистості. Визначені дисципліни, що сприяють розвитку інформаційної культури студентів політехнічних коледжів.

Ключові слова: інформаційна культура, інформаційна діяльність, педагогічні умови, модернізація освіти.

Анастасія Степаненко. Педагогические условия формирования информационной культуры студентов политехнических колледжей.

A Рассмотрены педагогические условия формирования информационной культуры студентов политехнических колледжей. Раскрыты разные подходы к определению понятия «условие» с точки зрения учёных. Определены дисциплины, которые способствуют развитию информационной культуры студентов в политехнических колледжах.

Ключевые слова: информационная культура, информационная деятельность, педагогические условия, модернизация образования.

Anastasia Stepanenko. Pedagogical conditions of polytechnic college's students' information culture formation.

S The article describes the pedagogical conditions of formation of polytechnic college's students' information culture. Different approaches to the definition «condition» due to different scientists are revealed. The disciplines that contribute to the development of polytechnic college's students' information culture are defined.

Key words: information culture, information activity, pedagogical conditions, modernization of education.

Постановка проблеми. Нинішнє століття є часом інформаційного суспільства, головною рисою якого є перетворення інформації в один із головних виробничих ресурсів. Тому професійна підготовка фахівців, їхня інформаційна культура та професійна готовність до використання інформаційних технологій вимагають особливої уваги та є гарантією впровадження сучасних інформаційних технологій у всі сфери діяльності суспільства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загальні питання, що розкривають процес професійної підготовки студентів висвітлені у працях В. Безпалька, І. Зязюна, А. Коломієць, Н. Мойсеюка, Н. Ничкало, В. Сисоевої, І. Сметанського, Г. Тарасенка, В. Шахова та ін.

Підходи до розроблення та вдосконалення методів навчання, що стимулюють самостійну та творчу активність, окремі аспекти інформатизації освіти та методіку використання інформаційних та інноваційних технологій у навчанні висвітлені в працях вітчизняних і зарубіжних науковців, таких як В. Биков, В. Грищенко, Р. Гуревич, М. Жалдак, Б. Кваша, В. Ключко, Н. Морзе, Є. Полат, І. Роберт В. Шевченко та ін.

Мета статті полягає у визначенні педагогічних умов формування інформаційної культури студентів політехнічних коледжів.

Основний текст статті. В останні десятиріччя інформація перетворилась в один із найважливіших ресурсів суспільства, внаслідок чого формування інформаційної культури особистості стає важливим завданням кожного освітнього закладу.

Процес формування інформаційної культури студентів політехнічних коледжів досить склад-

ний, динамічний і суперечливий. Він не протікає стихійно, але передбачає наявність певних педагогічних умов і грамотного педагогічного керівництва. Результативність його багато в чому залежить від сукупності тих педагогічних умов, що забезпечують успішність формування у майбутніх фахівців інформаційної культури.

Увага вітчизняних науковців переважно сфокусована на процесі формування інформаційної культури педагога у зв'язку з упровадженням у навчально-виховний процес комп'ютерної техніки та новітніх інформаційних технологій.

У процесі професійної підготовки майбутніх фахівців метод навчання виступає як упорядкований спосіб поєднання педагога і студента в межах досягнення поставлених цілей навчання, завжди спрямований на оволодіння певної сфери професійної діяльності. Він є «серцевиною навчально-виховного процесу, з'ясувальною ланкою між запланованою метою навчання і кінцевим результатом» [5, с. 470].

Широке застосування комп'ютера у системі освіти в цілому відображає загальні закономірності розвитку інформаційного суспільства, які можна узагальнити як тенденції передавання різноманітних функцій засобами інформаційно-комунікаційних технологій, тенденції до значного збільшення обсягу циркулюючої інформації у прогресивно зростаючому обсязі інформації, необхідної для прийняття оптимальних управлінських рішень, у збереженні інформації переважно на машинних носіях.

За словником С. Ожегова «умови: 1) обставини, від яких що-небудь залежить; 2) правила,

що установлені в будь-якій діяльності, галузі життя» [4].

За визначенням В. Ширшова, «умова – обставина, від наявності чи зміни якої залежить наявність чи зміна чогось іншого, що називається в такому разі обумовленим» [8].

Оскільки формування і переформування навичок інформаційної діяльності може й повинно відбуватися впродовж усього життя людини, необхідна цілісна і системна методика формування інформаційної культури особистості. В ній можуть бути виділені три основні етапи [2, с. 27]. Перший, підготовчий, етап пов'язаний із формуванням уявлень про спектр, зміст і операційні форми основних інформаційних процесів і базових навичок їх здійснення, насамперед через спілкування з родичами та друзями, використання засобів масової інформації, участь у мультиплеєрних комп'ютерних іграх, використання світової інформаційної мережі Інтернет тощо. Другий етап інформаційної освіти пов'язаний із отриманням навичок цілеспрямованого та ефективного використання всіх основних варіантів і компонентів інформаційних технологій у навчальній діяльності, формуванням потреби і вмінь здійснювати їх постійне оновлення і вдосконалення відповідно до темпів розвитку сучасного інформаційного суспільства. Третій етап передбачає формування системної розвиненої інформаційної культури особистості як професійного спеціаліста та активного представника громадянського суспільства.

В умовах модернізації освіти створюється нове високоякісне інформаційне середовище навчання, яке стимулює процес інформаційного розвитку учасників. Очевидно, що система навчання постійно знаходиться під впливом соціального середовища, тому необхідно враховувати постійні інформаційні зміни. Інформаційне середовище стимулює учасників освітнього процесу до участі в принципово новому виді комунікації, орієнтованому на діяльнісний, операційний характер поведінки. Дані тенденції зумовили ріст вимог до інформаційної компетентності особистості. Людині все більше потрібні знання, сформовані вміння й навички ефективної взаємодії зі швидко змінюваним інформаційним середовищем, уміння використовувати наданні ним можливості [3, с. 149].

Серед дисциплін, які безпосередньо сприяють розвитку інформаційної культури студентів треба назвати такі, як «Інформатика та комп'ютерна техніка», «Комп'ютерна техніка та програмування», «Офісне програмне забезпечення», «Основи програмування та алгоритмічні мови», де студенти вивчають теоретичні основи і принципи побудови сучасних обчислювальних машин, основи програмування, прикладні системи програмування, а також основи орієнтування в комп'ютерній мережі, зокрема мережі Internet. Особлива увага при вивченні цих дисциплін спрямована на вміння застосовувати відповідний програмний про-

дукт при вирішення різних задач.

Науковець А. Ясінський, досліджуючи формування основ інформаційної культури, стверджував, що воно забезпечується систематичним використанням інтегрованих завдань, які сприяють:

- розвитку абстрактного мислення;
- формуванню навичок інформаційного моделювання та дослідження на основі реальних процесів і явищ;

– кваліфікованому оволодінню знаряддєвим комплексом комп'ютера.

Результативність використання інтегрованих завдань залежить від рівня їх адаптації до різних типів уроків, складності матеріалу, підготовленості учнів до навчання.

У системі завдань навчання з'являється мета підготувати учнів до використання комп'ютерних технологій при вирішенні реальних задач інформаційного суспільства. Виникає проблема узгодити зміст навчання із досягненнями сучасних інформаційних технологій, посилити його прикладний характер. Серед методів навчання переважають продуктивні, розвиваючи методи дослідницького характеру.

Використання системи інтегрованих завдань при вивченні основ інформатики, на думку науковця, дозволяє суттєво поглибити зміст міжпредметних зв'язків на основі інтеграції знань, посилити мотивацію навчання, активізувати весь навчальний процес, надати йому творчого, дослідницького спрямування [9].

У залежності від напрямку підготовки спеціальності, студенти Миколаївського політехнічного коледжу вивчають різні програмні продукти, що направлені на підвищення рівня інформаційної культури в професійній сфері.

Вивчаються програми пакету Microsoft Office – текстовий редактор Microsoft Word, табличний процесор Microsoft Excel, векторний графічний редактор Microsoft Visio, програма для створення і проведення презентацій Power Point, система управління базою даних Microsoft Access, засоби автоматизації науково-дослідної роботи з системою MathCAD, система автоматизованого проектування AutoCAD, мова програмування Turbo Pascal, середовищі Visual Basic for Application, Delphi, Java Script, HTML, PHP, Visual C, CASE-засоби, проектування та документування програмних засобів (UML, Power Designer, Platinum Erwin тощо).

У формуванні інформаційної культури студентів політехнічних коледжів важливу роль відіграє набуття необхідних навичок для подальшої професійної роботи, швидкого оволодіння новим матеріалом, сприйняття інформації, потік якої з кожним роком збільшується. Тут важливо підкреслити, що набуті загальні навички при вивченні інформатики (наприклад, роботи в системі Windows, з програмами Microsoft Office) студенти застосовують для засвоєння навичок роботи зі

спеціалізованої програми. Наприклад, при роботі в текстовому редакторі Word у студентів формуються навички, які також потім використовуються для оброблення текстової інформації в інших програмах: регулювання вибору шрифту, його висоти, звуження, кроку рядків, вирівнювання тексту, накреслення (жирний, курсив), видозмінення (підкреслений), вставка довільних символів тощо.

Під час проведення проектних робіт за допомогою програм AutoCAD, студенти працюють із меню, панелями інструментів. Необхідні параметри регулюються за допомогою діалогових вікон (наприклад, параметри сторінки). Використовуючи панелі інструментів із різними групами об'єктів, студенти роблять креслення. В процесі реалізації проекту під час креслення студенти використовують навички, здобуті при вивченні програми Point: виділення елементів рисунку, копіювання, вирізання, знищення, вставка елементів; перенесення, поворот, розміщення; регулювання розміру об'єктів; встановлення типу і розмірів ліній. Робота над кресленням вимагає від студентів спрямованості та зосередженості на об'єктах, це стимулює й регулює увагу, яка необхідна для виконання кожного навчального і професійного завдання, що особливо важливо для засвоєння нового обсягу інформації. Увага, в свою чергу, є невід'ємним елементом орієнтувально-дослідницької діяльності, спрямованої на формування інформаційної культури, сприяє формуванню і вдосконаленню розумової дії.

Розумові й мисленнєві операції – аналіз, синтез, порівняння, абстрагування, узагальнення, класифікація, систематизація – спрямовані на розвиток теоретичного і практичного типів мислення. Студент мислить і розв'язує задачі проектування завдяки своєму інтелектові [6]. У галузі інженерно-технічної діяльності, де функціонує технічне мислення, воно реалізується і як оперативне мислення щодо керування великими системами і як конструктивне, і як інженерне [7].

Розвиток нових інформаційних технологій суттєво впливає на характер виробництва, науку, освіту, культуру, соціальну сферу тощо. А це, у свою чергу, безпосередньо впливає на зміст освіти та опосередковано на формування нових професійних навичок і вмінь [1].

Робота з інформацією, її сутність і зміст, а також проблема підготовки до неї студентів не можуть розглядатися у відриві від процесів, пов'язаних із сприйняттям і переробкою інформації особистістю. Практично будь-яка система освіти, зорієнтована на передачу особистості певних знань, у формування відповідних умінь і навичок, які ставлять за мету передати індивіду деякі масиви інформації і забезпечити їх сприйняття. Вихо-

дячи з цього, можна стверджувати, що будь-яка діяльність, пов'язана зі сприйняттям і переробкою інформації. Адже інформація, що переробляється в тій чи іншій мірі впливає на свідомість людини, її світосприйняття, на діяльнісний підхід. Разом з тим освітній процес у будь-якій області перетворюється в процес передавання інформації, через яку саме і відбувається формування ціннісних порад, умінь і навичок, необхідних для реалізації конкретного виду діяльності, а також відбувається виховна дія.

Як свідчать результати проведеного дослідження, забезпеченню формування інформаційної культури студентів сприяє дотримання таких педагогічних умов:

- стимулювання розвитку у студентів мотивації щодо оволодіння інформаційною культурою, розуміння її ролі в життєдіяльності окремої людини та суспільства в цілому;

- озброєння майбутніх фахівців знаннями про суть інформації та способи роботи з нею, про сучасні інформаційні технології та можливості їх використання в професійній діяльності тощо;

- залучення студентів до різних видів інформаційної діяльності з метою формування та подальшого розвитку їхніх умінь, необхідних для пошуку, відбору необхідної інформації, а також для здійснення її подальшого аналізу, систематизації, узагальнення та інтерпретації.

Висновок. Отже, формування інформаційної культури – поетапний процес, що передбачає систему певних видів діяльності, виконання яких спонукає студентів до опанування нових знань і вмінь. Методика формування інформаційної культури базується на широкому використанні елементів проектного та проблемного навчання на заняттях, підвищенні ролі самостійності, організації пошукової та експериментальної діяльності студентів, що у свою чергу підсилює можливості цілеспрямованого формування їхніх інтелектуальних і творчих здібностей.

📖 Література

1. Глазунова О. Г. Методика навчання майбутніх фахівців аграрного профілю засобами комп'ютерної графіки: автореф. дис. канд. пед. наук / О. Г. Глазунова. – К.: НАУ, 2003. – 20 с.
2. Джинчарадзе Н. Г. Інформаційна культура особистості / Н. Г. Джинчарадзе. – К.: Наукова думка, 1996. – 256 с.
3. Коломієць А. М. Інформаційна культура вчителя початкових класів: [монографія] / А. М. Коломієць. – Вінниця, 2007. – 379 с.
4. Ожегов С. И. Словарь русского языка / С. И. Ожегов. – М.: Рус. язык, 1986. – 797 с.
5. Подласый И. П. Педагогика. Новый курс: учеб. для студ. высш. учеб. завед.: В 2 кн. / И. П. Подласый. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – Кн. 1: Общие основы. Процесс обучения. – 575 с.
6. Психология: підручник / Ю. Л. Трофімова, В. В. Рибалка, П. А. Гончарук та ін.; за ред. Ю. Л. Трофімова. – К.: Либідь, 1999. – 558 с.
7. Романовський О. Г. Теоретичні і методичні основи підготовки інженера у вищому навчальному закладі до майбутньої управлінської діяльності: автореф. дис. д-ра пед. наук / О. Г. Романовський. – К.: Інститут педагог. і психол. профес. освіти АПН України, 2001. – 40 с.
8. Ширшов В. Д. Педагогические факторы формирования коммуниктивности у студентов педагогического института: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.01 «Теория и история педагогики» / В. Д. Ширшов. – Челябинск, 1985. – 20 с.
9. Ясінський А. М. Формування основ інформаційної культури школярів засобами інтегрованих завдань з інформатики: автореф. дис. на здоб. наук. ступ. канд. пед. наук: спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання інформатики» / А. М. Ясінський. – Київ, 2000. – 20 с.