

Дубасенюк Олександра Антонівна,
*доктор педагогічних наук, професор кафедри професійно-педагогічної,
спеціальної освіти, андрагогіки та управління
Житомирського державного університету ім. І. Франка*

ТЕНДЕНЦІЇ УПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ЗАГАЛЬНОТЕХНІЧНИХ І СПЕЦІАЛЬНИХ ПРЕДМЕТІВ

В умовах євроінтеграційних процесів в Україні відбуваються глибокі соціально-політичні та економічні трансформації. Підвищення ролі фахівців у розбудові країни потребують відповідно і підвищення якості підготовки конкурентоспроможних фахівців. Виникає проблема подальшого пошуку інноваційних підходів до вивчення особливостей професійної освіти у професійних навчальних закладах.

Наприкінці ХХ та початку ХХІ століть здійснено наукові пошуки українських дослідників окресленої проблеми, що засвідчує її актуальність, за такими напрямками: розробка термінологічного апарату С.У. Гончаренка, І.А. Зязюна, Н.Г. Ничкало, О.С. Дубинчук [5], монографічне дослідження «Феномен інновацій: освіта, суспільство, культура» за редакцією В.Г. Кременя [7], опрацювання І. М. Дичківською інноваційних педагогічних технологій [2], дослідження Т.І. Коваль, С.О. Сисоєвої, Л.П. Сущенко процесу підготовки викладачів вищої школи у напрямку інформаційних технологій у педагогічній діяльності [3], Г.О. Козлаковою обґрунтовано теоретичні та методичні засади впровадження інформаційних технологій у вищій технічній освіті [4]. Проблеми творчості та технологій актуалізовано в наукових дослідженнях неперервної професійної освіти, що проведено під керівництвом С.О. Сисоєвої [6].

Метою професійних закладів освіти є підготовка спеціалістів, здатних після здобуття необхідної освіти розпочати виробничу діяльність, вирішувати актуальні виробничі та наукові проблеми. Тому необхідно створювати належні умови для забезпечення країни якісним трудовим ресурсом шляхом професійної самореалізації особистості, задоволення її інтересів та потреб у професійних освітніх послугах, надання якісної професійної підготовки впродовж усього життя з урахуванням вимог ринку праці, забезпечення трудоресурсної безпеки країни.

Актуальність проблеми також зумовлена прагненням розв'язати суперечності між традиційними підходами і вимогами ринку освітніх послуг; знанневою орієнтацією змісту підготовки та особистісним і професійним розвитком майбутнього спеціаліста. З цією метою необхідно вирішувати наступні завдання: розвивати системне та креативне професійне мислення; оволодівати інноваційними формами, засобами та методами професійної освіти; прагнути до неперервної самоосвіти; самостійно набувати нові знання і вміння за допомогою інформаційних технологій і використовувати їх у практичній діяльності; розширювати і поглиблювати науковий світогляд.

Існує також потреба у врахуванні особливостей професійної творчої діяльності, яка завжди здійснюється в умовах реальної (квазіреальної) проблемної ситуації. Професійна діяльність набуває ознак творчої, якщо суб'єкт праці усвідомлює наявність проблеми і прагне її розв'язати. Саме професійна спрямованість визначає коло потреб, мотивів пов'язаних з перевагами професії. Професійна творча спрямованість розвивається шляхом постійного збагачення та розширення кола відповідних потреб і мотивів. Серед них: мотиви пов'язані з потребами щодо головного змісту професії, її об'єктивним призначенням; мотиви престижу, суспільної значущості професії; можливість особистості реалізувати свої усталені потреби (матеріальні потреби, мотиви самоствердження); упевненість у своїх здібностях, покликанні, творчому потенціалі.

Розвиток професійної творчості відбувається поступово і має таку послідовність: професійно-вибіркове пізнання, осмислення та усвідомлення проблемної ситуації, виокремлення головної проблеми і постановка проблеми у заданих параметрах, пошук

підходів до розв'язання проблеми, вибір стратегії її вирішення, розробка моделі реалізації стратегії, її логічне обґрунтування, реалізація творчої моделі на практиці.

У цьому контексті необхідними сучасними засобами навчання є засоби, створені на базі нових інформаційних технологій. Їх використання дає змогу спрямовувати навчально-пізнавальний процес: 1) на можливість вільного доступу тих, хто навчається, до різних джерел інформації, віддалених баз даних, інформаційних ресурсів Інтернету; 2) здійснення різних видів діяльності з інформацією, її переструктурування, монтаж, використання певних видів наочності (вербальної, графічної, звукової); 3) використання інтерактивних характеристик у відповідних навчальних системах.

Окрему групу становлять засоби нових інформаційних технологій у вивченні загальнотехнічних і спеціальних дисциплін, до яких належать текстові редактори і видавничі технології, телекомунікації, гіпертексти й інтерактивні мультимедіа, комп'ютерна робототехніка.

Доцільність застосування цих засобів спричинена необхідністю формування у студентів навичок самостійної пізнавальної діяльності, критичного мислення, дослідної позиції в навчанні. Розглянемо основні тенденції їх застосування.

1. Користувачі мають змогу не тільки працювати з інформацією, але й створювати власні тексти, ілюстровані таблицями, графіками, діаграмами і навіть звуковим оформленням, розв'язувати математичні й технічні задачі, моделювати різні виробничі ситуації.

2. Розширюються можливості інформаційного забезпечення у глобалізаційних масштабах завдяки комп'ютерним телекомунікаціям (електронна пошта, телеконференції, Інтернет). Використання телекомунікаційних мереж дає змогу за короткий час поширювати професійні знання з різних галузей, формувати комунікативні навички роботи з інформаційними джерелами.

3. Гіпертекстові технології дають змогу працювати з великими масивами інформації, структурувати її, використовуючи текстовий і графічний матеріал, застосовувати різні способи подання інформації (відео, звук, статичні і динамічні образи тощо).

4. Використання різних баз сприяє здійсненню оперативного пошуку необхідної навчальної інформації.

5. Застосування системи засобів на базі нових інформаційних технологій надає студентам цілу низку можливостей для експериментування, а саме: багаторазово повторювати експеримент або його фрагмент, реєструвати необхідні параметри; візуалізувати матеріал різними формами його подання, наприклад за допомогою графіки, кольору, динаміки тощо; урізноманітнити види моделювання, в тому числі з використанням експериментальних результатів; автоматизувати обробку даних; конструювати навчальні роботи, імітувати технічні прилади і механізми.

6. Унаочнення навчання завдяки використанню технологій мультимедіа за допомогою «скачування» й передачі відеозображень, інтерактивного відео (CD-ROM, лазерні диски) тощо.

7. Навчальне обладнання на базі електронної техніки забезпечує проведення демонстраційних експериментів за рахунок приладів і комплектів роздаткового матеріалу, електронних контурних карт, атласів, енциклопедій [1, с.132-133].

.Застосування комп'ютерів на заняттях забезпечується насамперед програмними засобами навчального призначення до складу яких входять: проблемно-орієнтовані програмні засоби, призначені для розв'язання певної навчальної проблеми; об'єктно орієнтовані, призначені для здійснення діяльності з об'єктом середовищем, наприклад із системою підготовки текстів, інформаційно-пошуковими системами, базою даних тощо; предметно-орієнтовані, призначені для здійснення діяльності в конкретному предметному середовищі.

Таким чином, ефективне застосування нових інформаційних технологій у навчальному процесі забезпечується, по-перше, заздалегідь підібраними і перевіреними

програмними засобами для індивідуального використання з урахуванням рівня підготовленості та особистісних якостей студентів; по-друге, створенням комфортних умов та додержанням гігієнічних вимог; по-третє, чітким призначенням відповідних програмних засобів.

Список використаної літератури

1. Актуальні проблеми професійної освіти: навчально-методичний посібник / Укладач Дубасенюк О.А. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2018. 330 с. С.132-133.
2. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: Навчальний посібник / І.М. Дичківська. К.: Академвидав, 2004. 352 с.
3. Коваль Т.І. Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності: Навч.-метод. посібник / Т.І. Коваль, С.О. Сисоєва, Л.П. Сущенко. К.: Вид. центр КНЛУ, 2009. 380 с.
4. Козлакова Г. О. Теоретичні та методичні основи застосування інформаційних технологій у вищій технічній освіті. К.: ІЗМН; ВПОЛ, 1997. 176 с.
5. Професійна освіта: Словник: Навч. посіб. / Укладачі: Гончаренко С.У., Зязюн І.А., Ничкало Н.Г., Дубинчук О.С. / За ред. Н.Г. Ничкало. К.: Вища школа, 2000. 381с.
6. Творчість і технології в наукових дослідженнях неперервної професійної освіти: Наукове видання / За заг. ред. С.О. Сисоєвої. К.: КІМ, 2008. 424 с.
7. Феномен інновацій: освіта, суспільство, культура: монографія / за ред. В.Г.Кременя. К.: Педагогічна думка. 2008. 472 с.

Журенко Микита Анатолійович,

*аспірант кафедри технологічної і професійної освіти,
асистент кафедри педагогіки, психології, соціальної
роботи та менеджменту
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

АДАПТИВНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ ПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОСВІТИ

Необхідність цифрової трансформації освітнього процесу в закладах вищої освіти України зумовлена потребою в інтеграції з європейським освітнім простором, прагненням відповідати міжнародним стандартам у сфері освіти, вимогами до поліпшення її якості, модернізаційними процесами в економіці, що потребує все більше фахівців з цифровими навичками. Нині цифрова модернізація освіти ставить за мету створення сучасної, адаптивної освітньої моделі та спрямована не лише на покращення доступу до знань, підвищення ефективності освітнього процесу і розвитку необхідних цифрових компетентностей, а й на персоналізацію освітнього процесу через створення адаптивної освітньої системи, котра повною мірою зможе розкрити весь дидактичний потенціал цифрових технологій.

Означені проблеми намагалися розв'язати в наукових працях як вітчизняні, так і зарубіжні дослідники: Н. Лещенко [1], В. Скіцько [3], М. Толмач [4], О. Zawacki-Richter [5] та інші. Науковці стверджують, що персоналізація освітнього процесу є перспективним напрямом використання технологій штучного інтелекту, завдяки яким можна реалізувати освітній процес відповідно до потреб окремого здобувача освіти, простежити розвиток його когнітивних здібностей, проаналізувати прогрес у навчанні, освітню траєкторію досягнень. Зосібна Ю. Носенко [2] досліджує сутність і ступінь використання адаптивних систем в освітніх закладах України та індивідуальні освітні траєкторії. Науковці, які активно займаються дослідженнями концепцій адаптивного навчання, наголошують на важливості