

РОЗДІЛ 2

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ СТУПЕНЕВОГО НАВЧАННЯ І ВИХОВАННЯ УЧНІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ

УДК 374.1:004:377.3
ББК 74.200

М.Ф. Бирка
м. Київ, Україна

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПТНЗ

Вступ. Підвищення якості професійної освіти на сьогодні постає однією з найактуальніших проблем не тільки для України, а й для всієї світової спільноти. При чому, однією з основних вимог до вищої освіти, як основного постачальника майбутніх викладачів професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ), є вимога її сучасності, що включає в себе уявлення про те, яким повинен бути сучасний викладач, викладач-професіонал, яке його призначення, роль у суспільстві, яке замовлення на його освіту, які очікування від освіти у самого викладача, суспільства.

Випускнику вищого навчального закладу (ВНЗ) доведеться працювати в закладах різних форм власності, різних сегментах соціальної та економічної сфер, в галузі управління та адміністрування. В одних випадках для працедавця буде важливою кваліфікація та засвоєні ним освітні програми. В інших – працедавець зацікавлений в працівнику, який в оптимальні терміни зможе реалізувати певний проект, спрямований на вирішення проблем розвитку організації, підприємства чи закладу. У першому випадку йдеться про знання, вміння та навички, сформованих у працівників, у другому – про їх компетентність та компетентність [5, с. 12]. Слід зауважити, що «саме компетентність розкриває міру включення до активної дії, здатність ефективно розв'язувати проблемну життєву ситуацію, мобілізувати при цьому знання, досвід, цінність, уміння» [2, с. 103].

Діагностичними засобами визначено, що переважна більшість викладачів інформаційних технологій ПТНЗ не досягають високого рівня розвитку професійної компетентності. Також визначено, що деякі викладачі мають певні труднощі з реалізацією таких показників професійної компетентності, як: знання культури поведінки викладача, правил і норм поведінки в навчальному закладі; знання прав учасників освітнього процесу, головних напрямів розвитку навчання в Україні і світі; знання педагогічних технологій та особливостей їх використання у ПТНЗ, психології міжособистісних стосунків і засобів впливу на них; знання психологічної системи саморозвитку, структури та напрямку професійного самовдосконалення; вміння організації системи інформаційного забезпечення в ПТНЗ; вміння використовувати Інтернет-технології у навчальному процесі і при підготовці до уроків; вміння адаптувати навчально-плануючу документацію з «Інформаційних технологій» до потреб кваліфікованих робітників даної професії, ПТНЗ; знання та вміння роботи з спеціалізованим програмним забезпеченням для ПТНЗ.

У зв'язку з цим проблема розвитку професійної компетентності викладача інформаційних технологій ПТНЗ залишається й досі актуальною.

Виклад основного матеріалу. Дослідженню проблеми розвитку професійної компетентності викладача, у т.ч. у сфері ПТО присвятили свої дослідження багато

дослідників, серед яких: К. Віаніс-Трофименко, С. Демченко, І. Єрмаков, О. Заблоцька, О. Заславська, І. Зязюн, Н. Лісова, Н. Ничкало, В. Семиченко, Я. Сікора та ін.

Для нашого дослідження насамперед слід визначити зміст поняття «розвиток професійної компетентності викладача». В педагогічній науці це поняття розуміється як:

– діяльність, спрямована на зміни в мотивах, знаннях, уміннях, властивостях і здібностях, активне якісне перетворення викладачем свого внутрішнього світу, що призводить до зміни способів життєдіяльності, уможливорює постійний аналіз та самоаналіз діяльності, породжує потребу у самовдосконаленні, розвитку ціннісного ставлення до педагогічної діяльності [1, с.7-8];

– процес змін у професійних діях викладача, його професійних і особистісних якостях; динамічне явище, яке можна спостерігати, досліджувати, аналізувати; динамічним процесом, що проявляється, головним чином, у професійних знаннях, уміннях, професійній готовності, задатках, мотивах діяльності [4, с.10];

– процес оволодіння стійкими, інтегрованими, системними знаннями з педагогіки, психології, інформатики, методики її викладання та вмінь застосовувати їх в нових ситуаціях, властивостями особистості, здатності досягати значних результатів у професійній діяльності [8, с.157].

При чому, як зауважує Н. Ничкало, процес формування особистості як професіонала триває протягом усього життя людини. На кожному етапі він наповнюється новим змістом, новими організаційно-педагогічними формами і методами, новими потребами і відповідними підходами до інтегрування індивідуальних професійних, соціальних аспектів життєдіяльності [6, с.14].

У ході дослідження нами було розроблено модель розвитку професійної компетентності викладача інформаційних технологій ПТНЗ, яка розглядається як цілісна система цілей, змісту, методів, засобів і форм, направлена на розвиток професійної компетентності викладача інформаційних технологій у ПТНЗ та включає цільову, структурну, операційно-технологічну, умовну та діагностико-рефлексивну складові. Кожна складова моделі є невід'ємною її частиною і характеризується сукупністю відповідних заходів, форм і методів навчання, а саме: *цільова* – визначенням мети та завдань дослідження; *структурна* – розкриттям структури та змісту професійної компетентності викладача інформаційних технологій ПТНЗ; *операційно-технологічна* – методикою розвитку професійної компетентності викладача інформаційних технологій в ПТНЗ; *умовна* – психолого-педагогічними умовами, важливими для розвитку професійної компетентності викладача інформаційних технологій в ПТНЗ; *діагностико-рефлексивна* – методикою діагностування рівня розвитку професійної компетентності викладача інформаційних технологій ПТНЗ та його рефлексивній діяльності за допомогою веб-сайту. Усі складові розробленої нами моделі є взаємообумовленими і взаємозалежними між собою.

Ефективність застосування розробленої нами моделі розвитку професійної компетентності викладача інформаційних технологій ПТНЗ перевірялась під час формувального експерименту, який проводився впродовж 2007-2008 років з викладачами інформаційних технологій ПТНЗ Чернівецької, Луганської, Львівської та Донецької областей. Він охоплював 151 викладача інформаційних технологій ПТНЗ і відповідно до цього було визначено експериментальну (69 викладачів) й контрольну групи (82 викладача).

Головна увага надавалася цілеспрямованій організації процесу розвитку професійної компетентності викладачів інформаційних технологій експериментальної групи, забезпеченню належних психолого-педагогічних умов для розвитку їх професійної компетентності в ПТНЗ. Дослідно-експериментальна робота передбачала єдність психолого-педагогічних умов, що сприяють розвиткові особистості викладача й цілісному розвитку професійної компетентності викладача інформаційних технологій. Формувальний

експеримент проводився в умовах навчального процесу в ПТНЗ у групах з відносно стабільним складом.

Методика розвитку професійної компетентності викладачів інформаційних технологій у ПТНЗ складається з послідовних і цілеспрямованих дій, направлених на розвиток професійної компетентності за її складовими та частковими компетентностями і включає такі етапи:

- 1) визначення рівня розвитку професійної компетентності викладачів інформаційних технологій за її складовими та частковими компетентностями;
- 2) диференційований підхід до розвитку професійної компетентності викладачів інформаційних технологій за її складовими та частковими компетентностями;
- 3) використання у процесі розвитку професійної компетентності викладача інформаційних технологій ПТНЗ системи методів інтерактивного навчання засобами е-дистанційного навчання;
- 4) використання спеціалізованого веб-сайту для обміну інформацією між викладачами інформаційних технологій ПТНЗ та обговорення особливостей розвитку професійної компетентності кожного викладача окремо (рефлексія).

Таким чином, реалізація даної методики передбачає розвиток професійної компетентності за її складовими та частковими компетентностями з використанням інтерактивних форм та методів навчання.

Актуальні проблеми використання інтерактивних форм та методів навчання для розвитку професійної компетентності викладачів розглядаються у працях українських і зарубіжних науковців: Л. Вавилової, С. Змеєва, В. Кузьменко, Л. Набоки, Т. Паниної, Е. Полата, О. Пометун, В. Пуцова, Н. Софій, А. Смолкина, В. Хуторского, С. Щенникова та ін.

Інтерактивні методи післядипломного навчання – це система способів діалогічної взаємодії суб'єктів післядипломного навчання (учіння), спрямованих на осмислення діалогу, його «інтер» – «інтра» – «мета»-суб'єктні плани. Тобто інтерактивні методи післядипломного навчання можна розглядати як систему суб'єктно-суб'єктних відносин (викладач системи післядипломної освіти та педагог), основою якої є освоєння педагогом методів, засобів навчання, теорії їх використання для реалізації місії освіти, представленої в навчальних цілях предмета [7, с. 117].

Розроблена нами методика розвитку професійної компетентності викладача інформаційних технологій ПТНЗ базується на основних принципах навчання дорослих, виділених С. Щенніковим [9, с.268-283], а саме: принцип єдності трьох середовищ, принцип відкритості освітнього простору, принцип синтезу трьох підходів до освіти, принцип діяльності, принцип безперервної підтримки, принцип професійної мотивації. Також враховуються основні андрагогічні принципи, покладені в основу теорії навчання дорослих [3]: 1) пріоритет самостійного навчання; 2) принцип спільної діяльності, 3) принцип опори на досвід того, хто навчається; 4) індивідуалізація навчання; 5) системність навчання; 6) контекстність навчання; 7) принцип актуалізації результатів навчання; 8) принцип елективності навчання; 9) принцип розвитку освітніх потреб та 10) принцип усвідомленості навчання.

Особливістю нашої методики було використання е-дистанційного навчання – спеціально-розробленого веб-сайту, призначеного для розвитку професійної компетентності викладачів інформаційних технологій ПТНЗ.

Проаналізуємо основні **методи та вправи**, які використовувались для розвитку професійної компетентності викладача інформаційних технологій за її складовими та частковими компетентностями.

1) Загальнокультурна компетентність:

– навчальні групові дискусії за темами «Культура учня», «Культура викладача», «Культура навчання», «Інформаційна культура», «Охорона праці учасників освітнього процесу»;

- прес-конференція «Здоров'я зберігаючи технології в освіті»;
- аналіз ситуації «Психологічний клімат у ПТНЗ»;
- зворотній зв'язок і резюмування результатів.

2) Нормативно-правова компетентність:

– метод Press за темою «Система освіти України та місце ПТНЗ в цій системі»;

– практична робота з інформаційно-пошуковими системами (робота з комп'ютером);

– навчальні групові дискусії за темами «Права учасників освітнього процесу», «Роль викладача у захисті прав учнів», «Компетенція освітнього закладу, відповідальність керівників і викладачів»;

- зворотній зв'язок і резюмування результатів.

3) Психолого-педагогічна компетентність:

– мозковий штурм (brainstorming) за темами «Інноваційні процеси в освіті», «Соціальна компетентність учнів ПТНЗ і педагогічні умови її формування»;

- практична робота з інформаційно-пошуковими системами (робота з комп'ютером);
- розробка проектів за темами «Психологічна характеристика праці викладача ПТНЗ», «Інноваційні педагогічні технології», «Особливості педагогічного спілкування у ПТНЗ»;
- зворотній зв'язок і резюмування результатів.

4) Саморозвиваюча компетентність:

– навчальні групові дискусії за темами «Важливість рефлексії у професійній діяльності викладача ПТНЗ», «Психологічна система саморозвитку викладача», «Цілепокладання викладача ПТНЗ»;

- практична робота з інформаційно-пошуковими системами (робота з комп'ютером);
- мозковий штурм «Форми і засоби самоосвіти»;
- зворотній зв'язок і резюмування результатів.

5) Інформаційно-комп'ютерна компетентність:

– навчальні групові дискусії за темами «Інформаційна діяльність людини», «Роль інформації та інформаційних технологій у сучасному суспільстві», «Доступ до інформації і безпека»;

- практична робота з інформаційно-пошуковими системами (робота з комп'ютером);
- проекти за темами «Використання Інтернет-технологій у навчальному процесі і при підготовці до уроків», «Розподілені бази даних і обчислення»;
- мозковий штурм «Динаміка кількісних і якісних змін засобів ІКТ у профільній області ПТНЗ»;
- зворотній зв'язок і резюмування результатів проектів.

6) Предметна компетентність:

– аналіз ситуації (Case-study) «Методика викладання інформаційних технологій у ПТНЗ в залежності від професії»;

- практична робота з інформаційно-пошуковими системами (робота з комп'ютером);
- навчальні групові дискусії за темою «Використання офісних технологій у ПТНЗ», «Комплектація ПТНЗ комп'ютерною технікою та програмними засобами для інформаційної підтримки навчально-виховного процесу»;

– метод Press «Нормативно-плануюча документація викладача інформаційних технологій ПТНЗ»;

– мозковий штурм «Адаптація навчально-плануючої документації до потреб учнів, ПТНЗ, сучасного виробництва»;

– зворотній зв'язок і резюмування результатів.

7) Діяльнісно-комунікативна компетентність:

– проект «Способи та засоби інформаційно-комунікативної діяльності викладача ПТНЗ і формування відповідних вмінь у учнів»;

– практична робота з інформаційно-пошуковими системами (робота з комп'ютером);

– навчальні групові дискусії за темою «Особливості педагогічного спілкування в ПТНЗ»;

– мозковий штурм «Розробка власного програмного забезпечення», «Проектування і створення баз даних використовуючи засоби створення для них»;

– зворотній зв'язок і резюмування результатів.

Забезпеченню взаємодії між викладачами інформаційних технологій ПТНЗ в режимі реального часу та обговоренню особливостей розвитку професійної компетентності кожного викладача окремо (рефлексія) сприяє **форум** на спеціальному розробленому сайті (<http://www.it-teacher-ptnz.inf.ua>). На цьому форумі будь-який викладач інформаційних технологій може задати питання, які його турбують і отримати кваліфіковану відповідь не тільки від модератора, а й від всіх відвідувачів сайту. Кожен розділ даного форуму містить інформацію, яка сприятиме розвитку певної часткової компетентності викладача інформаційних технологій ПТНЗ. Окрім цього на сайті подано методичні рекомендації викладачам, наведено розробки уроків і лабораторно-практичних робіт, перелік рекомендованої літератури та ін.

Висновки. Таким чином, процес розвитку професійної компетентності був побудований на основі моделі розвитку професійної компетентності викладача інформаційних технологій ПТНЗ, а у контрольній групі проводився за напрямками, передбаченими перспективними планами роботи ПТНЗ, а саме: участь у роботі методичних комісій, методичних рад, семінарів; проходження курсів підвищення кваліфікації, тренінгів та ін. Проте, і в контрольних і в експериментальних групах, показник рівня розвитку професійної компетентності викладача інформаційних технологій ПТНЗ за її складовими, перевірявся за розробленою нами діагностичною методикою.

Література:

1. Демченко С.О. Розвиток професійно-педагогічної компетентності викладачів спеціальних дисциплін вищих технічних закладів освіти : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / С.О.Демченко; Кіровоград. держ. пед. ун-т ім. В.Винниченка. – Кіровоград, 2005. – 20 с.
2. Життєва компетентність особистості: Науково-методичний посібник / [Ред. Сохань Л. В., Єрмакова І. Г., Несен Г.М.]. – К.: Богдана, 2003. – 520 с.
3. Змеев С.И. Андрагогика: становление и пути развития / С.И.Змеев // Педагогика. – 1985.– № 2. – С. 66-67.
4. Лісова Н.І. Розвиток психолого-педагогічної компетентності молодих учителів у системі післядипломної освіти : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Н. І. Лісова; Ін-т-т пед. і псих. проф. освіти АПН України. – Київ, 2005. – 20 с.
5. Морзе Н. В. Основи інформаційно-комунікаційних технологій / Н.В.Морзе. – К.: ВНУ, 2006. – 298 с.
6. Ничкало Н.Г. Неперервна професійна освіта як філософська та педагогічна категорія / Н.Г.Ничкало // Неперервна професійна освіта: теорія і практика. – Київ. – 2001. – вип. 1. – С.13-15.
7. Професійний розвиток педагогічних працівників: практична андрагогіка: Наук.-метод. посіб. / За заг. ред. Пуцова В.І., Набоки Л.Я. – К., 2007. – 228 с.
8. Сікора Я.Б. Критерії та рівні сформованості професійної компетентності майбутнього вчителя інформатики / Я.Б.Сікора // Вісник Житомирського державного університету. Випуск 42. Педагогічні науки. – с. 154-159.
9. Щенников С.А. Открытое образование / С.А.Щенников. – М.: Наука, 2002. – 527 с.

У роботі проведено аналіз процесу розвитку професійної компетентності викладача інформаційних технологій ПТНЗ. Запропоновано методику розвитку професійної компетентності викладача інформаційних технологій, яка базується на використанні інтерактивних методів та е-дистанційного навчання.

Ключові слова: методика розвитку професійної компетентності, інтерактивні методи навчання, е-дистанційне навчання.

В работе проведен анализ процесса развития профессиональной компетентности преподавателя информационных технологий профессионально-технического учебного заведения. Предложено методику развития профессиональной компетентности преподавателя информационных технологий профессионально-технического учебного заведения.

The analyze of the process of development of vocational establishment's IT-teacher's professional competence is given in this article. The methodic of development of vocational establishment's IT-teacher's professional competence is proposed.

УДК 378.147
ББК 74.200

О.С. Білик
м. Львів, Україна

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНТЕГРАЦІЇ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ БУДІВЕЛЬНИКІВ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Підготовка фахівців нового типу вимагає формування у них інтегрованих знань і вмінь що, своєю чергою, зумовлює використання інтегративного підходу до форм і методів навчання. Проблема методів навчання посідає важливе місце у педагогічних дослідженнях упродовж багатьох десятиліть: вивчалися сутність методів навчання, питання їх класифікації, вибору та взаємодії. Однак ці дослідження спрямовані, головним чином, на вибір методів навчання, їх удосконалення. Менш теоретично вивченим є питання взаємодії методів навчання фахових дисциплін, особливо у професійній освіті.

У підготовці майбутніх будівельників методи навчання тісно пов'язані зі змістом інженерних знань і розвитком будівельної освіти (Ф. Клименко, В. Барабаш, В. Байков, Е. Сігалов та ін.). Щоб забезпечити виконання вимог системи фахових знань і вмінь майбутнього інженера-будівельника, необхідно застосовувати оптимальні комбінації методів навчання з урахуванням особливостей будівельної галузі. Нині не існує єдиної точки зору щодо класифікації методів навчання. У зв'язку з тим, що автори в основу поділу методів навчання на групи і підгрупи кладуть різні ознаки, існують класифікації, що базуються на позиціях історизму, джерел засвоєння інформації, видів пізнавальної діяльності тощо.

Аналіз психолого-педагогічної, методичної та спеціальної літератур свідчить, що нині низка наукових розробок присвячена інтеграції змісту навчання, активно досліджуються інтегративні форми навчання, зокрема інтегровані уроки, семінари, лекції тощо. Якщо інтегративним формам навчання приділялась увага в науково-педагогічній і методичній літературі, то методи навчання за інтегративного підходу до навчання – проблема малодосліджена. У психолого-педагогічній літературі досліджувалися такі питання: активні методи навчання (А. Вербицький, А. Смолкій); алгоритми вибору методів навчання (Г. Ібрагімов, Г. Гребенюк); вибір і поєднання методів навчання (С. Гончаренко, О. Дон); загальні методи навчання (А. Алексюк, С. Архангельський, Ю. Бабанський, С. Баєв, М. Данілов, А. Дьомін, В. Козаков, В. Краєвський, І. Лернер, М. Махмутов, В. Оконь, В. Паламарчук, М. Скаткін, В. Онищук, Ю. Фокін, А. Хуторський); інтегративний підхід до використання методів навчання (І. Козловська, Л. Ломако, Н. Нечаєва, О. Проказа, М. Чапась); інтерактивні методи навчання (Н. Гомеля, О. Джеджула, Г. Ковальчук); сутність методів навчання (М. Левіна, Є. Перовський, Г. Саранцев). За безумовної важливості цих