

УДК 371.14

Грабовський Петро Петрович, викладач Кафедри методики природничо-математичних навчальних предметів Житомирського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти

ДИДАКТИЧНІ ПРИНЦИПИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ В СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Анотація

У статті на основі аналізу принципів організації процесу навчання у вищій школі обґрунтовано доцільність використання андрагогічних принципів і принципу диференційованого підходу для забезпечення процесу розвитку інформаційної компетентності вчителя загальноосвітнього навчального закладу під час підвищення кваліфікації в системі післядипломної педагогічної освіти.

Ключові слова: андрагогіка, андрагогічні принципи, інформаційна компетентність вчителя, диференційований підхід.

Швидкий розвиток інформаційних технологій (ІТ), що пройшли шлях від предмету вивчення, доступного вузькому колу людей, до широкого використання в повсякденному житті, а також зміни в освіті, пов'язані з впровадженням компетентнісного підходу, обумовленого прийняттям Радою Європи в 1996 році переліку загальних ключових компетенцій [20], ставлять перед педагогічною наукою низку часткових проблемних завдань. До таких питань належить розв'язання завдання формування та розвитку інформаційної компетентності вчителів загальноосвітніх навчальних закладів. Значна частина теоретичних і методичних робіт (М.І. Жалдак, О.М. Спірін та ін.) зорієнтована на дослідження розв'язання цього завдання у вищих навчальних закладах. Варто зазначити, що вирішення завдання розвитку інформаційної компетентності вчителя є важливою складовою виконання різноманітних міжнародних програм: ECDL, "Teach-it.net", "Intel – навчання для майбутнього", Microsoft "Партнерство в навчанні" тощо. Однак провідну роль у виконанні наявного завдання мають відігравати вищі заклади системи післядипломної педагогічної освіти, оскільки саме вони покликані підвищувати кваліфікацію вчителя загальноосвітнього закладу і забезпечувати його конкурентоспроможність на ринку праці в залежності від змін в суспільстві й освіті. На розв'язання завдання

формування та розвитку інформаційної компетентності вчителів загальноосвітніх навчальних закладів в системі післядипломної освіти спрямовані дослідження науковців Н.В. Морзе, А.Ю. Кравцової та інших.

Але часткова проблема з'ясування дидактичних підходів і засад для оптимізації процесу розвитку інформаційної компетентності вчителя залишається до кінця не дослідженою. Мета цієї статті – провести аналіз відповідної науково-методичної літератури та виділити провідні дидактичні принципи, що слугуватимуть науково-теоретичним обґрунтуванням для розв'язання наявного завдання.

Серед загальноприйнятих дидактичних принципів можна виділити такі:

- загальні принципи організації навчання – науковість, системність, доступність, наочність [10]; принцип виховуючого навчання, принцип єдності теорії та практики тощо [1];
- принцип диференціації та індивідуалізації навчання, поєднання індивідуального та колективного;
- принципи добору змісту навчального матеріалу – принцип пріоритету розвивальної функції навчання, принцип інформаційної ємності та соціальної значущості, модульний принцип добору змісту [4]; орієнтація на сучасні наукові та практичні досягнення, теоретична повнота, доступність і практична значущість навчального матеріалу [16];
- принцип забезпечення творчої активності та самостійності студентів у навчальному процесі – у зв'язку зі зростанням обсягу самостійної роботи студентів від викладача вимагається перенести акцент своєї діяльності з передачі знань на розробку навчально-методичного забезпечення самостійної роботи студентів, надання їм консультацій та допомоги [17];
- принцип альтернативності в побудові індивідуальної траєкторії, виборі форм, методів і засобів навчання [19, с. 273-275] – передбачає можливість раціональної зміни студентом спеціальності або напрямку підготовки, забезпечення умов для реального вибору студентами варіативних дисциплін, вибору студентами для проходження певного навчального курсу лекцій і занять різних викладачів.

На основі загальноприйнятих дидактичних принципів розробляються та впроваджуються системи навчання в середній та вищій школах, зокрема кредитно-

модульна система організації навчального процесу, "одним із основних завдань і результатів використання якої слід вважати формування професійних компетентностей" [18, с. 106]. В тому числі й інформаційної – як однієї із важливих складових цих компетентностей.

Варто зазначити, що механічне перенесення використовуваних підходів щодо формування та розвитку компетентностей фахівців з ВНЗ у заклади післядипломної педагогічної освіти є не доцільним з огляду на специфіку організації навчання в останніх. Зокрема необхідно врахувати, що в цих закладах навчаються дорослі люди і курс навчання є зазвичай нетривалим.

Дослідженням проблем освіти, самоосвіти й виховання дорослих, зокрема обґрунтування діяльності дорослих, які навчаються і які навчають, з організації процесу навчання займається андрагогіка [3, с. 25; 7, с. 235]. Представниками цієї галузі педагогічної науки є М. Ноулз, А. Нокс, П. Джарвіс, Р. Сміт, С.І. Змеев, С.Г. Вершловський, Н.Г. Протасова та інші. "Головним завданням андрагогіки є формування у дорослих суб'єктів актуальних компетенцій прикладного характеру за досить обмежений проміжок часу (що дуже важливо для цієї категорії людей)" [2, с. 35].

Андрагогіка спирається на принципові положення:

- провідна роль у процесі навчання належить тому, хто навчається;
- у процесі навчання дорослий прагне до самореалізації, до самостійності;
- дорослий володіє життєвим, побутовим, соціальним, професійним досвідом, який може бути використаний як важливе джерело навчання для нього і для його колег;
- доросла людина навчається для вирішення життєвої проблеми і розраховує на негайне застосування одержаних знань;
- навчальна діяльність дорослого переважно детермінується часовими, просторовими, побутовими, професійними, соціальними факторами, які або обмежують, або сприяють процесу навчання;
- процес навчання дорослого організований у вигляді спільної діяльності того, хто навчається і того, хто навчає [7, с. 96; 2, с. 49].

Наведені положення є результатом узагальнення основних відмінностей між андрагогічною і педагогічною (що використовується в середніх, професійних та

вищих навчальних закладах освіти) моделями навчання, сформованих основоположником андрагогіки М. Ноулзом [21]. Дослідник підкреслював, що для дорослої людини важливе відчуття власної участі в будь-якому рішенні стосовно неї, а не пасивне сприйняття рішення інших. Звідси необхідність здійснювати освітній процес з урахуванням індивідуальних особливостей і запитів осіб, які навчаються. П. Джарвіс також у сформованих ним положеннях організації процесу навчання дорослих зазначав, що ті, хто вчать, повинні: організовувати навчання дорослих у властивому для кожного темпі; використовувати різні стилі навчання в залежності від характеру взаємодії з тими, хто навчається; забезпечити, щоб навчання було як можна більше індивідуалізованим [2, с. 56-57]. Крім того, у перелік андрагогічних принципів навчання, що формують фундамент теорії навчання дорослих, С.І.Змеєвим був включений принцип індивідуалізації навчання. У відповідності з ним суб'єкти навчання спільно створюють індивідуальну програму навчання, орієнтовану на конкретні освітні потреби і цілі навчання, яка враховує досвід, рівень підготовки, психофізіологічні, когнітивні особливості того, хто навчається [7, с. 112].

Поряд із цим дослідники В.В.Маліновський, Е.Е.Семенов зазначають, що індивідуалізацію слід розглядати як граничну, ідеальну форму диференціації [12]. "З психолого-педагогічної точки зору кінцевою ціллю диференціації є індивідуалізація навчання, що базується на ґрунтовному й всебічному діагностуванні професійних запитів педагогів, створенні оптимальних умов для виявлення здібностей, розвитку інтересів та задоволенні потреб кожного слухача" [8].

В освіті термін "диференціація" (що в загальному тлумачиться як розділення, розчленування, розшарування цілого на різні частини, форми, ступені [14, с. 175]) зустрічається у словосполученнях "диференційований підхід", "диференційоване навчання", "диференціація навчання".

Диференціація навчання – це поділ, у одних випадках, суб'єктів учіння на різні типологічні групи за певними психологічними критеріями й адаптація до них решти компонентів навчання (зміст, методи, форми тощо) з метою досягнення оптимального розвитку учнів, а в інших – поділ суб'єктів учіння на групи залежно від змісту навчання (профіль, спеціальність) [13, с. 175]. Використовуючи наведене визначення, з'ясуємо доцільність використання диференціації навчання направлено на розвиток

інформаційної компетентності вчителя в системі післядипломної освіти, що забезпечує підвищення кваліфікації вчителів різних предметів навчального закладу. Оскільки основними складовими інформаційної компетентності вчителя є операційна, методична компетентність, компетентність в етично-правових, соціальних і культурних питаннях, пов'язаних з інтеграцією інформаційних технологій в освітню галузь, компетентність здоров'язбереження під час використання інформаційних технологій [6, с. 120], то, звичайно, зміст навчання для кожної групи вчителів певного предмета має бути різним. Це обумовлює друга складова – методична компетентність використання інформаційних технологій у навчальному процесі – вчителі повинні знати, яким чином використовувати потенціал інформаційних технологій для удосконалення методики навчання свого предмета. Решта ж складових може розвиватися на основі спільного для всіх учителів змісту навчання.

Крім того, диференціація навчання актуальна і для вчителів одного предмета, оскільки згідно з основними положеннями андрагогіки кожен з них володіє своїм життєвим, побутовим, соціальним досвідом. Звичайно цей перелік можна доповнити й досвідом з використання інформаційних технологій. Також, беручи до уваги те, що С.А. Дружилов у моделі навчання виділяє чотири стадії: несвідома некомпетентність (у людини немає необхідних знань, умінь та навичок і вона не знає про їх відсутність; для неї характерна самооцінка "я не знаю, чого я не знаю"), свідомі некомпетентність (людина розуміє, що вона не володіє необхідними професійними знаннями та навичками; самооцінка – "я знаю, чого я не знаю"), свідомі компетентність ("я знаю, що я знаю"), несвідома компетентність (професіоналізм є частиною особистості) [9]. Тоді кожен навчальну групу вчителів можна поділити на дві підгрупи: 1) вчителі з несвідомою некомпетентністю в галузі ІТ (вчителі з відсутнім або мінімальним досвідом використання ІТ); 2) вчителі з свідомою некомпетентністю і свідомою компетентністю в галузі ІТ.

Процес навчання, що має забезпечити розвиток інформаційної компетентності вчителів першої підгрупи, має ознаки як андрагогічної так, і педагогічної моделей навчання. До такого висновку можна прийти, проаналізувавши основні відмінності між зазначеними моделями навчання, визначеними, М.Ш. Ноулзом [4] (див. табл. 1).

Таблиця 1

Параметр	Педагогічна модель	Андрагогічна модель
----------	--------------------	---------------------

1	2	3
Самосвідомість того, хто навчається	Відчуття залежності	Усвідомлення зростаючого самоуправління
Досвід того, хто навчається	Невелика цінність	Багате джерело навчання
Готовність до навчання	Визначається фізіологічним розвитком і соціальним примусом	Визначається завданнями з розвитку особистості та оволодінню соціальними ролями
Застосування одержаних знань	Відстрочене, відкладене	Негайне
Орієнтація у навчанні	На навчальний предмет	На вирішення проблеми
Психологічний клімат навчання	Формальний орієнтований на авторитет викладача, конкурентний	Неформальний, ґрунтується на взаємоповазі та спільній діяльності
Планування навчального процесу	Викладачем	Спільно з тим, хто навчається
Визначення потреб навчання	Викладачем	Спільно з тим, хто навчається
Формулювання цілей навчання	Викладачем	Спільно з тим, хто навчається
Побудова навчального процесу	Логіка навчального предмета, змістовні одиниці	У залежності від готовності до навчання того, хто навчається, проблемні одиниці.
Навчальна діяльність	Технологія передавання знань	Технологія пошуку нових знань на основі досвіду.
Оцінка	Викладачем	Спільне визначення нових навчальних потреб, спільна оцінка програми навчання

Оскільки досвід у галузі ІТ того, хто буде проходити навчання в першій підгрупі, є незначним або взагалі відсутній, це змушує викладача самотійно планувати навчальний процес, визначати його потреби й формулювати цілі, навчальна діяльність при цьому зводиться до технології передавання знань. Поряд із цим орієнтація у навчанні має бути спрямована на вирішення конкретної проблеми, тому що "для дорослої людини процес навчання перестає бути провідним видом діяльності, а є лише засобом досягнення інших цілей, для нього важлива не дисципліна, що вивчається, а її роль у вирішенні проблеми або життєвих завдань, які виникають у певній ситуації" [2, с. 45]. При цьому слід так організувати навчальний процес, щоб дотриматись принципу стимулювання самоосвіти та самотійності у навчанні (андрагогічні принципи за класифікацією Н.Г. Протасової [11]), оскільки "головною метою післядипломної освіти є не стільки "навантаження" фахівця знаннями та "озброєння" певними навичками, а перш за все спрямування його до самотійного пошуку нового" [2, с. 45], в нашому випадку спонукати до самотійного вивчення ІТ, на основі того мінімуму необхідних знань, отриманих даною категорією вчителів на заняттях. Викладач зобов'язаний створити неформальний психологічний клімат навчання, що базується на взаємоповазі та спільній діяльності, включаючи

спільну оцінку програми навчання, що дасть можливість її ефективного корегування в майбутньому.

Навчальний процес другої підгрупи потрібно організовувати, керуючись в більшій мірі андрагогічними принципами:

- принцип спільної діяльності – передбачає спільну діяльність того, хто навчає, з тим, кого навчають, а також з іншими учасниками з планування, реалізації, оцінювання та корекції процесу навчання;
- принцип спираючись на досвід того, хто навчається – досвід того, хто навчається використовується у якості одного з джерел навчання;
- принцип елективності навчання – полягає у наданні тому, хто навчається, певної свободи вибору цілей, змісту, форм, методів, джерел, засобів, термінів, часу, місця, оцінювання результатів навчання тощо [7, с. 111-112].

Використання цих принципів надасть можливість ефективно розвивати інформаційну компетентність вчителя, оскільки кожен з них, вибираючи самостійно зміст навчання, зможе в результаті розв'язати актуальну для нього проблему з використання ІТ у навчальному процесі.

Заслуговує на увагу думка про те, що "в реальній практиці навчання неможливо зустріти ситуацію, у якій андрагогічна модель навчання і її принципи застосовувались повністю і в повному обсязі. Її необхідно застосовувати у відповідних умовах та в процесі навчання певних груп дорослих. Завдання полягає не в тому, щоб відмінити чи замінити педагогічну модель навчання, а в тому, щоб у відповідності з розвитком особистості, накопиченню нею життєвого досвіду, ширше застосовувати у процесі її навчання андрагогічні принципи" [2, с. 41].

Отже, кожна з підгруп вимагає різного змісту, методів і форм організації процесу навчання для того, щоб забезпечити оптимальний розвиток інформаційної компетентності. Тобто диференціація навчання має оптимізувати цей процес.

"З дидактичної точки зору ціллю диференціації навчання є вирішення нагальних проблем освіти за допомогою створення нової дидактичної системи диференційованого навчання дорослих"[8]. "Диференційоване навчання – це така спеціально організована навчально-пізнавальна діяльність (суб'єкт-суб'єктна педагогічна взаємодія), яка, враховуючи вікові, індивідуальні особливості суб'єктів учіння, їхній соціальний досвід і стартовий стан, нахили та інтереси, спрямована на

оптимальний фізичний, духовний і психічний розвиток суб'єктів, засвоєння необхідної суми знань, практичних дій за різними навчальними планами і програмами" [13, с. 174]. На думку П.І. Сікорського диференційоване навчання є цілісною системною формою навчання, яка передбачає трансформацію класних форм у типолого-групові форми навчання і забезпечує перехід від мікрогрупових форм до індивідуальних; разом з тим диференційованому навчанню може передувати використання диференційованого підходу, що передбачає елементи диференціації в довільній технології навчання [13, с. 176].

П.І. Сікорський, аналізуючи визначання багатьох науковців даного поняття, вважає, що "диференційований підхід у навчанні – це цілеспрямована діяльність педагога з використанням в умовах довільного навчання можливостей урізноманітнення тих чи інших освітніх компонентів" [13, с. 173]. На думку І.Д. Бутузова зміст диференційованого підходу в навчанні полягає в тому, щоб, знаючи й враховуючи індивідуальні відмінності у навчанні учнів, визначити для кожного з них найбільш раціональний характер роботи на уроці [5, с. 5]. Наведене визначення розкриває поняття диференційованого підходу в ракурсі середньої освіти, що ж стосується вищої школи, то тут заслуговує на увагу висновок О.М. Спіріна "під диференційованим підходом у організації навчального процесу вищої школи ми розуміємо дидактичний принцип, згідно з яким досягається навчальний вплив на студентів, що ґрунтується на знанні їхніх індивідуальних особливостей і дозволяє викладачу створити об'єктивні умови для адекватної самооцінки та розвитку студентами своїх здібностей, для свідомого й обґрунтованого вибору відповідного рівня вивчення дисциплін у складі різнорівневих мікрогруп" [15, с. 52].

Для того, щоб розширити наведені визначення на систему післядипломної освіти, потрібно врахувати те, що спільним для них є знання індивідуальних особливостей тих, хто навчається. Заслуговує на увагу закономірність виведена А. Маслоу, що для періоду дорослості характерне переростання вікових відмінностей у відмінності індивідуальні [2, с. 44]. Разом з тим, короткочасність навчання у системі післядипломної освіти призводить до того, що найбільш легко виокремленою для викладача індивідуальною відмінністю того, хто навчається, є його досвід. Тому, диференційований підхід у організації навчального процесу в системі післядипломної освіти – це дидактичний принцип, що передбачає врахування викладачем

індивідуальних особливостей вчителя, зокрема його досвіду, напряду підготовки для створення оптимальних умов розвитку професійних компетентностей фахівця.

Отже, проведений аналіз науково-методичної літератури дозволяє зробити висновок, що при організації процесу розвитку інформаційної компетентності вчителя середньої школи в системі післядипломної педагогічної освіти та його оптимізації, необхідно поряд з загальноприйнятими дидактичними принципами використовувати андрагогічні принципи та диференційований підхід.

Тому подальші дослідження можуть бути спрямовані на розробку методичних систем розвитку інформаційної компетентності вчителя природничо-математичного циклу предметів у закладах післядипломної педагогічної освіти на засадах диференційованого підходу.

Список використаних джерел

1. Алексюк А.М. Педагогіка вищої освіти України : Історія. Теорія: Підручник для студентів, аспірантів та молодих викладачів вузів / А. М. Алексюк / Міжнародний фонд "Відродження". – К.: Либідь, 1998. – 558 с.
2. Андрагогічні проблеми у підготовці викладачів для системи післядипломної освіти : посібник / Пехота О.М., Пуцов В.І., Набока Л.Я., Старєва А.М. – К., 2006. – 96 с.
3. Браже Т.Г. Принципы оценки деятельности андрагога / Т.Г. Браже // Педагогіка. – 2000. – №6. – С. 18–20.
4. Бурда М.І. Методичні основи диференційованого формування геометричних умінь учнів основної школи: дис. ...доктора педагогічних наук: 13.00.02 / Бурда М.І. – К., 1994. – 347 с.
5. Бутузов И.Д. Дифференцированный подход к обучению учащихся на современном уроке : учебное пособие / И.Д. Бутузов. – Новгород, 1972.
6. Грабовський П.П. Інформаційна компетентність учителя середньої школи / П.П. Грабовський // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. – 2008. – №37. – С. 118–123.
7. Змеєв С. И. Андрагогика: основы теории, истории и технологии обучения взрослых : монографія / С.И. Змеєв – М. : ПЕР СЭ, 2007. – 272 с.
8. Клокар Н.І. Андрагогічна модель підвищення кваліфікації педагогів на засадах диференційованого підходу [Електронний ресурс] / Н.І. Клокар // Народна

освіта. – 2007. – №1. – Режим доступу : <http://nbuv.gov.ua/e-journals/NarOsv/2007-1/07knizdp.htm>. – Заголовок з екрану.

9. Козырева О.А. Феноменология профессиональной компетентности учителя [Електронний ресурс] / О.А. Козырева // Международный журнал Образовательные технологии и общество. – 2008. — том 11, №2. – С. 361–364. – Режим доступу до журн.: http://ifets.ieee.org/russian/periodical/V_112_2008EE.html. – Заголовок з екрану.

10. Педагогика: Учебное пособие для студентов пед. ин-тов / [Ю.К. Бабанский, В.А. Сластенин, Н.А. Сорокин и др.] / Под ред. Ю.К. Бабанского. – М. : Просвещение, 1988. – 479 с.

11. Протасова Н.Г. Післядипломна освіта педагогів: зміст, структура, тенденції розвитку. / Н.Г. Протасова. – Київ, 1998. – 176 с.

12. Семенов Е.Е. Дифференцированное обучение математике с позиций гуманизма / Е.Е. Семенов, В.В. Малиновский // Математика в школе. – 1991. – №6. – С. 3–6.

13. Сікорський П.І. Теорія і методика диференційованого навчання: монографія / Сікорський П.І. – Львів: В-во “СПОЛОМ”, 2000. – 421 с.

14. Словарь иностранных слов. – 18-е изд., стер. – М. : Рус. яз., 1989. – 624 с.

15. Спірін О.М. Диференційований підхід у вивченні основ штучного інтелекту в курсі інформатики фізико-математичного факультету вищого педагогічного закладу: дис. ...кандидата педагогічних наук: 13.00.02 / Спірін Олег Михайлович. – К., 2001. – 223 с.

16. Спірін О.М. Зміст навчального матеріалу з основ штучного інтелекту в курсі інформатики / О.М. Спірін // Вісник Житомирського педагогічного університету. – 2004. – №14. – С. 121–124.

17. Спірін О.М. Методологічні аспекти різнорівневого формування знань і вмінь студентів / О.М. Спірін // Вісник Житомирського педагогічного університету. – 2003. – №11. – С. 126–129.

18. Спірін О.М. Теоретичні та методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів інформатики за кредитно-модульною системою : монографія за наук. ред. акад. М.І. Жалдака) / О.М. Спірін –Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. – 300 с.

19. Чобітько М.Г. Особистісно-орієнтована професійно-педагогічна підготовка студентів / М.Г. Чобітько // Педагогічний процес: теорія і практика. – К. : ЕКМО, 2004. – №2. – С. 268–277.

20. Hutmacher Walo. Key competencies for Europe: Report of the Symposium Berne, Switzerland, 27-30 March 1996 / Council for Cultural Cooperation (CDCC) // Secondary Education for Europe Strasbourg. – 1997. – P. 11.

21. Knowles M.S. The Adult Learner: A Neglected Species. Houston, 1973. P. 104.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЯ В СИСТЕМЕ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Грабовский П.П.

Аннотация

В статье на основе анализа принципов организации процесса учебы в высшей школе обоснована целесообразность использования андрагогических принципов и принципа дифференцированного подхода для обеспечения процесса развития информационной компетентности учителя общеобразовательного учебного заведения во время повышения квалификации в системе последиplomного педагогического образования.

Ключевые слова: андрагогика, андрагогические принципы, информационная компетентность учителя, дифференцированный подход.

DIDACTIC PRINCIPLES OF DEVELOPMENT OF TEACHER INFORMATIVE COMPETENCE IN THE SYSTEM OF POST GRADUATE PEDAGOGICAL EDUCATION

Grabovskiy Peter

Resume

In the article, on the basis of analysis of organization studies process principles at higher school, the advisability of andragogical principles and principle of the differentiated approach used for providing the process of teachers' informative competence development in general educational establishment during in-service teachers' training in the system of post graduate pedagogical education is grounded.

Keywords: andragogy, andragogical principles, teacher informative competence, differentiated approach.