

Любов Андріївна Карташова,

доктор педагогічних наук, професор, завідувач лабораторії
електронних навчальних ресурсів Інституту професійно-технічної
освіти НАПН України, м. Київ

Олександр Васильович Діденко,

доктор педагогічних наук, професор, провідний науковий
співробітник науково-організаційного відділу Національної академії
Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького,
м. Хмельницький

ФОРМУВАННЯ У ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ПТНЗ ГОТОВНОСТІ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У статті розкрито сутність ІТ-готовності як однієї з важливих складових особистісної та фахової характеристики сучасного педагога, охарактеризовано її складові та відмінність від ІТ-компетентності. Визначено, що для формування ІТ-компетентності майбутніх педагогічних працівників ПТНЗ важливо під час їх фахової підготовки створювати теоретичну базу знань у галузі ІТ, розвивати практичні уміння і навички використання ІТ та підвищувати мотивацію до використання ІТ й формування ІТ-готовності.

Ключові слова: *ІТ-компетентність, ІТ-готовність, формування, мотивація, педагогічний працівник.*

Постановка проблеми у загальному вигляді. У наш час, коли зросли вимоги до підготовки випускників вищих педагогічних навчальних закладів (ВПНЗ), важливе значення має підвищення їх адаптованості до ринку праці та готовності до діяльності в умовах інформатизації суспільства й використання інформаційних технологій (ІТ). Окрім професійної бази знань, умінь і навичок, педагогічні працівники (далі – педагоги) професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ) повинні вміти належним чином використовувати ІТ. Це обумовлено тим, що на сьогодні інформаційні технології слугують важливим

інструментом пізнання та ефективним засобом навчання, який дозволяє якісно покращувати навчально-виробничий процес.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано вирішення зазначеної проблеми та на які опираються автори. Проблеми професійної підготовки педагогів до використання ІТ на сьогодні є предметом дослідження таких вчених, як О. В. Аніщенко, О. С. Падалка [1], Р. С. Гуревич [4], О. Спірін [14] та ін. Загалом дослідники вважають, що найчастіше якість підготовки педагогічних працівників у ВПНЗ визначається рівнем здобутих знань, умінь, навичок. Однак вчені також підкреслюють, що на сьогодні важливо, щоб задля успішного виконання своїх професійних функцій педагога володіли не тільки сумою загальних і спеціальних професійних знань, умінь та навичок, а й певним комплексом компетентностей, які мають свідчити про їх готовність до професійної діяльності.

Метою статті є розкриття особливостей формування у педагогічних працівників ПТНЗ готовності до використання інформаційних технологій.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для з'ясування особливостей компетентності, яка формується в процесі навчання ІТ – однієї із можливих окремих компетентностей педагога, вважаємо за необхідне проаналізувати наукові джерела. У Законі України «Про вищу освіту» знаходимо таке визначення: «компетентність – динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти» [6, с. 3].

У свою чергу в психологічному тлумачному словнику сучасних термінів зазначено, що «компетентність (лат. *competens* – відповідний, здатний) – це психосоціальна якість, яка позначає силу і впевненість, ґрунтується на відчутті власної успішності й корисності та дозволяє людині ефективно взаємодіяти з іншими» [13, с. 188–189].

Системи освіти різних країн світу, зазначає О. В. Овчарук, по-різному трактують зміст, принципи систематизації та класифікації компетентностей. У багатьох європейських країнах відбір і впровадження ключових компетентностей (англ. *key competencies*) є пріоритетним методологічним і дидактичним завданням, виконання якого суттєво впливає на конструювання державних освітніх стандартів, навчальних програм, методичного супроводу процесу навчання, систем оцінювання результатів освіти. Міжнародна комісія Ради Безпеки Європи пропонує поняття «компетентність» розглядати як ключові вміння, опорні знання, тобто своєрідні індикатори ЗУН і ставлення, які не просто підтримують, а й забезпечують досягнення успіху в різноманітних галузях життя [11].

На сьогодні вчені досить неоднозначно трактують сутність поняття «компетентність». Зокрема В. І. Луговий вважає, що компетентність – це «інтегральна характеристика особистості, яка містить окремі диференційні компетентності. При цьому термін «компетенція» («компетенції»), на думку вченого, має значення юридичного характеру, позначаючи певні (наприклад, посадові) повноваження, надані особі для виконання покладених на неї функцій» [10, с. 8]. Як зауважують Г. О. Балл та П. С. Перепелиця, особистість може бути в межах своєї компетенції компетентною або некомпетентною у певних питаннях, тобто мати компетентність (компетентності) у певній галузі діяльності [12].

Розділяючи загальне й індивідуальне у змісті компетентнісної освіти, російський науковець А. В. Хуторской пропонує трактувати компетенцію як «сукупність взаємозалежних якостей особистості (знань, умінь, навичок, способів діяльності), щодо певного кола предметів і процесів, які необхідні для якісної виробничої діяльності»; компетентність він розглядає як «володіння людиною відповідною компетенцією, що охоплює особистісне ставлення до неї та предмету діяльності» [15, с. 60]. Учений також підкреслює, що компетенція – це задана вимога, норма, а компетентність – набута особистісна якість, яка передбачає, принаймні, мінімальний досвід використання компетенції. З-поміж

різних ознак учень виокремлює інтегральність компетенції. Надалі ми дотримуємось думки А. В. Хуторського про те, що компетенція – це коло повноважень, а компетентність – властивість (обізнаність, кваліфікованість) особистості.

Щодо власне поняття «ІТ-компетентність» слід зазначити, на сьогодні в педагогічній науці широко вживають такі поняття, як «інформаційна компетентність», «інформатична компетентність» та «інформаційно-комунікаційна компетентність», які, однак, потрактовано неоднозначно. Наприклад, Р. С. Гуревич використовує термін «інформаційна компетентність», що позначає компетентність індивіда у роботі з інформацією [4]. Як пояснюють О. В. Аніщенко та О. С. Падалка, інформаційна компетентність педагогів передусім передбачає їх здатність використовувати апаратні засоби ІТ, а також ефективно працювати з інформацією в електронному та друкованому варіантах (швидко її знаходити та раціонально опрацьовувати) [1].

На основі аналізу понять «інформація», «інформаційні» та «інформатичні процеси», «системи» і «технології», «компетенції» та «компетентності» О. М. Спірін уточнив поняття «інформаційно-комунікаційна компетентність» та «інформатична компетентність». Інформаційно-комунікаційна компетентність (ІК-компетентність), за О. М. Спіріним, – це підтверджена здатність особистості використовувати на практиці інформаційно-комунікаційні технології для задоволення власних індивідуальних потреб і вирішення суспільно значущих, зокрема професійних, завдань у певній предметній галузі [14]. Синонімами до терміна «ІК-компетентність» О. М. Спірін пропонує використовувати низку термінів, зокрема такі, як «комп'ютерна компетентність», «інформаційно-комп'ютерна компетентність», «інформаційно-технологічна компетентність».

Ми ж пропонуємо для позначення компетентності педагогів у галузі ІТ як окремої компетентності використовувати термін «ІТ-компетентність». Вивчення практичного досвіду ВНЗ з питань професійної підготовки

педагогічних працівників ПТНЗ та аналіз наукових напрацювань дозволив виокремити такі три складові ІТ-компетентності:

теоретична – система знань у галузі ІТ, технології, методи та форми їх впровадження у професійну педагогічну діяльність тощо;

практична – сукупність умінь і навичок використання ІТ;

методична – система спеціально-наукових, педагогічних знань та вмінь планування та здійснення навчально-виробничого процесу певного предмету, яка має яскраво виражений прикладний характер використання ІТ (розроблення електронних навчальних матеріалів, удосконалення предметних компетентностей через застосування ІТ, підвищення педагогічної майстерності засобами ІТ, рефлексія своєї методики викладання, моніторинг навчальних досягнень учнів, обмін досвідом викладання предмету).

Дослідження робіт сучасних педагогів (Н. М. Бібік, М. Є. Бершадський, О. В. Овчарук, О. І. Пометун, О. І. Локшина, О. Я. Савченко, Л. В. Сохань, І. Г. Єрмаков) засвідчують, що сформованість ІТ-компетентності дозволяє уміло використовувати ІТ у навчально-виробничому процесі ПТНЗ, адаптивно орієнтуватись у сучасному інформаційному суспільстві та адекватно реагувати на виклики часу тощо.

Рівень сформованості ІТ-компетентності педагога є індикатором, який свідчить про його готовність до використання ІТ у майбутній професійній діяльності, яку надалі будемо позначати терміном «ІТ-готовність». Водночас, як підтверджує аналіз практики, формування ІТ-компетентності не обов'язково супроводжується формуванням ІТ-готовності. Це можна пояснити тим, що, маючи високий рівень теоретичної підготовки (ІТ-знання), практичної (вміння та навички використовувати отримані ІТ-знання) та методичної (педагогічні ЗУН), майбутній педагог не завжди психологічно підготовлений до роботи з ІТ в аудиторії – не бачить доцільності, не розуміє значення ІТ, не має мотивації до використання ІТ у своїй діяльності. Такий стан справ підтверджує необхідність формування насамперед ІТ-готовності.

Для формування готовності студентів до майбутньої професійної діяльності та власне їх ІТ-готовності важливо враховувати особливості особистості, її характеристики, потенційними можливості, які обумовлюють успішність професійної підготовки [3]. Науковці Л. І. Божович [2], М. І. Дьяченко, Л. А. Кандилович [5] та ін. розглядають готовність у безпосередньому зв'язку з формуванням, розвитком і вдосконаленням психічних процесів, станів, якостей особистості, необхідних для успішної діяльності. Вони зазначають, що готовність як передумова будь-якої діяльності водночас є і результатом діяльності в навчальному середовищі, де суб'єкт навчання зазнає цілеспрямованих навчально-виховних впливів. Автори називають різні компоненти готовності, однак спільним у всіх дослідженнях є положення про те, що компонентна структура готовності визначається структурою професійної діяльності, а сама готовність утворюється через формування певних компонентів, за домінуючої ролі одного або кількох компонентів.

На основі вивчення досліджень з проблем готовності, аналізу поняття «готовність» можна зробити узагальнення, що готовність є сукупністю органічно взаємопов'язаних компонентів: мотиваційного (усвідомлена потреба в освоєнні та впровадженні передового педагогічного досвіду), змістовно-процесуального (сутність психолого-педагогічних й економічних знань з проблеми, процесуальні вміння) та конструктивного (уміння творчо впроваджувати досягнення виробництва у навчальній діяльності). Розвиток хоча б одного з них впливає на вдосконалення інших, а недостатня сформованість призводить до того, що особистісно значущі характеристики педагога не розвиваються належним чином.

На основі досліджень психологів, ми виокремили такі основні складники ІТ-готовності:

психологічний або особистісно-мотиваційний – особистісні якості, прагнення до впровадження ІТ у навчально-виробничий процес;

теоретичний – система ІТ-знань, технології, способи та форми їх впровадження у професійну діяльність педагога тощо;

практичний – сукупність умінь і навичок використання ІТ;

методичний – система спеціально-наукових, психологічних, педагогічних знань і вмінь щодо планування та здійснення навчально-виховного процесу, що має яскраво виражений прикладний характер використання ІТ (розроблення навчальних матеріалів; удосконалення предметних компетентностей через застосування ІТ; підвищення педагогічної майстерності засобами ІТ; рефлексія формування власної методики викладання; моніторинг досягнень учнів; обмін досвідом викладання предмета).

Отже, ІТ-готовність педагога до виконання своїх функцій формується як нова якісна характеристика на межі перетину його психолого-педагогічної, методичної та ІТ-підготовки. Це новоутворення є інтегративною якістю особистості, що характеризується багатоконпонентною, багаторівневою структурою та визначає потенційну особистісну підготовленість педагога до навчально-виробничої діяльності в умовах інформації освіти та виробництва.

Зіставлення структури ІТ-готовності та ІТ-компетентностей показує, що вони мають спільні складники: теоретичний, практичний та методичний. Окремо стоїть психологічний складник ІТ-готовності – особистісно-мотиваційний або мотиваційний, що свідчить про те, що сформованість ІТ-компетентності не завжди означає сформованість ІТ-готовності. Формування психологічного складника ІТ-готовності залежить від особистісних якостей студента – майбутнього педагога, його прагнення та мотивації до впровадження ІТ у майбутню професійну діяльність.

У цьому випадку слід зазначити, що мотивація, яка зумовлюється інтелектуальною ініціативою та пізнавальними інтересами, є вагомим чинником підвищення ефективності навчальної діяльності. Позитивна мотивація є системою цінностей, визначених особистістю та узгоджених із цінностями колективу та суспільства загалом, прийнятих принципів, переконань, установок та змісту майбутньої професійної діяльності. Розвиток

позитивної мотивації навчання – це процес, який сприяє трансформації спонукань суб'єктів навчання до домінування позитивних мотивів навчання [7; 9].

У загальнопсихологічному контексті мотивація є складним фактором впливу на поведінку особистості, який можна розглядати як потреби, інтереси, цілі та ідеали, що безпосередньо детермінують діяльність людини. Мотивація є сукупністю, системою різнорідних факторів, яка генерує поведінку та діяльність особистості. Можна погодитись з ученими в тому, що мотивація навчання посідає провідне місце серед чинників, які визначають ефективність навчально-виховного процесу [7; 9].

Для розвитку позитивної мотивації майбутніх педагогів до використання ІТ важливе значення має послідовна взаємодія викладача ВПНЗ та кожного студента через поєднання методів і прийомів навчання, спрямованих на максимально ефективне використання ІТ. Іншим чинником спонукання до діяльності є виконання майбутніми педагогами під час навчання у ВПНЗ професійно спрямованих навчальних завдань. Йдеться про те, що в системі навчання ІТ майбутніх педагогів важливе значення має залучення інтегрованих знань, умінь і навичок, які стосуються різних галузей, та застосування методів, підходів і засобів навчання, спрямованих на розвиток мотивації. Організація розумової діяльності майбутніх педагогів має відповідати вимогам індивідуалізації і диференціації та передбачати формування навичок самонавчання і самоорганізації. При виконанні професійно спрямованих навчальних завдань важливо передбачати включення способів спільної (групової) діяльності й співпраці; забезпечувати оперативне та адекватне педагогічне оцінювання традиційними методами та з використанням комп'ютерного тестування. Навчальну діяльність майбутніх педагогів потрібно організовувати таким чином, щоб вони прагнули до підвищення методичної майстерності, проявляли творчий підхід до вирішення різноманітних педагогічних завдань, розуміли значення ІТ. Студенти – майбутні педагоги – повинні навчитися використовувати ІТ досить швидко, на високому сучасному

рівні знаходити креативні рішення, послідовно і логічно обґрунтувати процедуру їх використання.

Висновок та перспективи подальших наукових розвідок. ІТ-готовність є однією з важливих складових особистісної та фахової характеристики сучасного педагога та охоплює ІТ-знання, відповідні уміння і навички, ставлення, досвід діяльності й поведінкові моделі особистості (мотиваційний складник). Під час навчання у ВНЗ важливо формувати такі якості майбутнього педагога, як високий рівень знань з ІТ, методичні вміння ефективно застосовувати ІТ у педагогічній діяльності – ІТ-компетентності та мотивацію до використання ІТ у майбутній професійній діяльності (психологічна підготовка). Тільки їх достатня розвиненість, генералізація та поєднання забезпечить належний рівень ІТ-готовності майбутнього педагога. Для формування ІТ-компетентності майбутніх педагогічних працівників ПТНЗ важливо під час їх фахової підготовки створювати теоретичну базу знань у галузі ІТ, розвивати практичні уміння і навички використання ІТ та підвищувати мотивацію до використання ІТ та формування ІТ-готовності.

Перспективами подальших наукових розвідок є експериментальна перевірка педагогічних умов формування ІТ-компетентності та ІТ-готовності майбутніх педагогічних працівників ПТНЗ у системі їх фахової підготовки.

Список використаної літератури

1. Аніщенко О. В. Інформаційна культура педагога / О. В. Аніщенко, О. С. Падалка [Електронний ресурс] // Publishing house Education and Science s.r.o. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/12.APSN_2007/Pedagogica/20930.doc.htm/21:23 12.12.2009.

2. Божович Л. И. Проблемы формирования личности / Л. И. Божович ; под ред. Д. И. Фельдштейна ; вступ. ст. Д. И. Фельдштейна. – 2-е изд. – М. : Ин-т практической психологии ; Воронеж : НПО «МОДЭК», 1997. – 352 с.

3. Бондаренко А. Ф. Основы психологии. Учебник для студентов гуманитарных вузов / А. Ф. Бондаренко. – К. : Освіта України, 2009. – 328 с.

4. Гуревич Р. С. Формування інформаційної культури майбутнього фахівця / Р. С. Гуревич // Педагогіка і психологія професійної освіти: результати досліджень : зб. наук. праць / за ред. І. А. Зязюна, Н. Г. Ничкало. – К., 2003. – С. 354–360.
5. Дьяченко М. И. Психология высшей школы / М. И. Дьяченко, Л. А. Кандыбович, С. Л. Кандыбович. – М. : Харвест, 2006. – 416 с.
6. Про вищу освіту : Закон України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/2984-14>.
7. Зимняя А. А. Учебная мотивация / А. А. Зимняя // Педагогическая психология. – М. : ЛОГОС, 1999. – С. 217–232.
8. Карташова Л. А. Про проблеми наступності навчання інформаційних технологій у школі й вищому педагогічному навчальному закладі / Л. А. Карташова, А. М. Гуржій. – Інформаційні технології в освіті України: Збірник наукових праць. Випуск 15. – Херсон : ХДУ, 2013. – С. 11–19.
9. Леонтьев В. Г. Мотивационная основа учебной деятельности / В. Г. Леонтьев // Психология образования : дайджест. – 2001. – № 5. – С. 37–39.
10. Луговий В. І. Компетентності та компетенції п'ятирічно-термінологічний дискурс / В. І. Луговий // Вища освіта України. – 2009. – № 3 (дод. 1): Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології : темат. вип. – С. 8–14.
11. Овчарук О. Компетентності як ключ оновлення змісту освіти / О. Овчарук // Стратегії реформування освіти в Україні: Рекомендації з освітньої політики. – К., 2003. – С. 13–42.
12. Підготовка учнів до професійного навчання і праці (психолого-педагогічні основи) : навч. посіб. / за ред. Г. О. Балла, П. С. Перепелиці, В. В. Рибалки. – К. : Наук. думка, 2000. – 188 с.
13. Психологічний тлумачний словник найсучасніших термінів. – Х. : Прапор, 2009. – С. 188–189.
14. Спірін О. М. Інформаційно-комунікаційні та інформатичні компетентності як компоненти системи професійно-спеціалізованих компетентностей вчителя інформатики / О. М. Спірін [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://eprints.zu.edu.ua/3733/2/09somtio.htm/>

15. Хуторской А. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58–64.

Стаття надійшла до редакції 20.01.2015

Карташова Л. А., Диденко А. В. Формирование у педагогических работников ПТУЗ готовности к использованию информационных технологий

В статье раскрыта сущность ИТ-готовности как одной из важных составляющих личностной и профессиональной характеристики современного педагога, охарактеризированы ее составляющие и отличия от ИТ-компетентности. Определено, что для формирования ИТ-компетентности будущих педагогических работников ПТУЗ необходимо в процессе их профессиональной подготовки создавать теоретическую базу знаний в области ИТ, развивать практические умения и привычки использования ИТ и повышать мотивацию к использованию ИТ и формирования ИТ-готовности.

Ключевые слова: ИТ-компетентность, ИТ-готовность, формирование, мотивация, педагогический работник.

Kartashova L. A., Didenko O. V. Formation of readiness of vocational school instructors to usage of information technologies

The article deals with the essence of IT-readiness as one of important components of personal and professional qualities of modern teacher, the description of its components and difference from IT-competence. We have found that in order to form IT-competence of future vocational school instructors during their professional training it is necessary to create theoretical database in the sphere of IT, develop practical skills and abilities of IT usage, and to enhance motivation to IT usage and formation of IT-readiness.

Teacher's IT-readiness to carry out professional functions is formed as a new qualitative property at the crossing point of psychological, pedagogical, methodical and IT readiness. These new formations are integral properties of personality which is characterized by multicomponent and multilevel structure and determines teacher's potential personal readiness to educational and production activity under condition of information of education and production.

The comparison of structures of IT-readiness and IT-competencies shows that they have common components as well: theoretical, practical and methodical. Psychological component of IT-readiness is separate – personal-motivational or motivational. It testifies that formation of IT-competence does not always coincide with formation of IT-readiness. Formation of psychological components of IT-readiness depends on personal qualities of student - future teacher, his aspirations and motivation to implement IT in future professional activity.

The level of formation of teacher's IT-competence is an indicator which shows his readiness to use IT in his future professional activity. We will name it "IT-readiness". At the same time according to the practical findings, formation of IT-competence does not always accompany with formation of IT-readiness. It is explained by the fact that having the high level of theoretical (IT-knowledge), practical (skills and abilities to use IT-knowledge) and methodical readiness (pedagogical knowledge, skills and abilities) future teacher is not always ready to work with IT in the lecture room – he does not see IT expediency, does not understand IT significance, does not have motivation to IT usage in his professional activity. These facts prove the topicality of our topic and the necessity of formation of IT-readiness.

Keywords: *IT-competence, IT-readiness, formation, motivation, teacher.*