

УДК 373.1

Дольме М. М.

## ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

*В умовах інтенсивних процесів реформування вищої освіти і інтеграції України в Європейський простір особливого значення набуває професійна компетентність як запорука конкурентоспроможності майбутнього фахівця на міжнародному ринку праці. З огляду на це велику увагу привертає проблема пошуку ефективних способів формування професійної компетентності майбутніх учителів технологій як інтегративного особистісно-професійного утворення, що забезпечує виконання професійної діяльності, адекватної умовам сучасної освіти. У статті розглянуто основні складові професійної компетентності майбутніх учителів технологій, загальні підходи до видів, компонентів, структури професійної компетентності. Проаналізовано європейський підхід до формування професійної компетентності майбутніх учителів, розглядається дистанційна форма навчання.*

**Ключові слова:** професійна компетентність, компетентнісний підхід, компетенція, дистанційне навчання.

В умовах інтенсивних процесів реформування вищої освіти і інтеграції України в Європейський простір особливого значення набуває професійна компетентність як запорука конкурентоспроможності майбутнього фахівця на міжнародному ринку праці. У цьому зв'язку велику увагу привертає проблема пошуку ефективних способів формування професійної компетентності майбутніх учителів технологій як інтегративного особистісно-професійного утворення, що забезпечує виконання професійної діяльності, адекватної умовам сучасної освіти.

Одним із способів інтенсифікації навчального процесу на шляху до досягнення зазначеної мети є впровадження засобів дистанційного навчання в умови традиційного навчального середовища. При цьому підготовка фахівців в умовах дистанційного навчання привертає увагу викладачів технологій як перспективний напрям розвитку вищої освіти. Адже у сучасних умовах знання про технології важливіше знання самих технологій. Це не слід сприймати як відмову від практичної діяльності, яка як і раніше декларується як провідний метод навчання технології, але ми живемо в технологічному суспільстві і щодня використовуємо як найпростіші інструменти (викрутки, молотки), так і високотехнологічні прилади, в тому числі цифрову електроніку. Необхідно вивчати принципи дії та правила використання цих пристроїв, причому технологія – єдиний предмет, де це можливо [1, с. 12].

Проблема формування професійної компетентності є відносно не є новою для світової педагогічної науки. Введення в професійну освіту компетентностей, науково обгрунтовано вченими країн Європейського Союзу в середині 80-х рр. минулого сторіччя (Д. Мертенс, Б. Оскарсон, А. Шелті, Г. Бадер, С. Шо та ін.). Розвитку професійної компетентності вчителя присвячені роботи російських і українських дослідників: Н. Бібік, І. Зимової, Б. Ельконіна, М. Кадемії, О. Локшиної, А. Маркової, О. Овчарук, Е. Пометун, С. Ракова, О. Савченко, Г. Тарасенко, А. Хуторського, М. Чошанова, В. Шахова та ін.

Аналіз публікацій з проблеми професійної компетентності майбутнього вчителя дозволяє стверджувати, що професійна компетентність “тримається на трьох стовпах”: здатність, готовність і можливість ефективно діяти, вирішуючи завдання навчання, розвитку та виховання учнів. Крім визначення складу компетентності педагога важливою частиною сучасної системи вищої професійної освіти є наповнення змісту освітньої програми підготовки майбутнього вчителя технології та пошук ефективних способів формування його професійної компетентності.

Що стосується дистанційної освіти, то проблеми її реалізації досліджувались у наступних аспектах: концептуальні педагогічні положення про дистанційне навчання

(О. Андреев, В. Кухаренко, В. І. Луговий, С. Сисоєва, Б. Шуневич); методологічні засади електронної педагогіки та дидактичні принципи створення електронного підручника (В. П. Адрущенко, В. М. Антонов, В. П. Вембер, І. В. Секрет); принципи та організація дистанційного навчання (О. С. Мінзов, О. П. Околепов, Е. Г. Скибицький, Д. О. Хуторський, ін.), педагогічні підходи до комп'ютеризації навчального процесу (Б. Гершунський, Ю. Машбиц, І. Підласий).

Слід зазначити, що, попри низку наукових досліджень за останній час, проблема формування професійної компетентності майбутніх учителів технологій, зокрема в умовах дистанційної освіти, залишається нерозв'язаною.

З огляду на актуальність проблематики та, спираючись на європейський підхід, **метою статті** є розгляд основних складових професійної компетентності майбутніх учителів технологій, загальних підходів до видів, компонентів, структури професійної компетентності в умовах дистанційного навчання.

У зарубіжних публікаціях представлена своя класифікація видів професійної компетентностей: ключові компетентності (key skills), серцевинні (core skills), базові (base skills) і широкопрофільні (trans-ferable competences) [2, с. 90]. У роботах українських і російських вчених вживається трьохкомпонентна структура: ключові, базові та спеціальні компетентності. Таким чином, професійна компетентність – це сукупність ключових, базових і спеціальних компетентностей. Розглянемо складові компоненти компетентності:

*Компетентність у предметі викладання.* Домогтися мети – сформувати професійну компетентність у майбутніх учителів зможе тільки той педагог, який знає предмет, орієнтується в різних джерелах інформації, який представляє матеріал у доступній для студентів формі відповідно до дидактичних принципів, який володіє на високому рівні всіма технологіями, яких сам навчає. Для вчителів технології це стає одним із найскладніших завдань у зв'язку з інтегративним і багатокомпонентним характером змісту навчального предмета “Технологія”. Насамперед, йому самому необхідно знати конкретні процеси перетворення і використання сучасних матеріалів, енергії, інформації тощо.

*Компетентність вчителя в технологіях, методах і прийомах викладання та формуванні професійної компетентності.* Тільки методично грамотний педагог, який демонструє володіння сучасними методами, прийомами і технологіями викладання, а також тими, які сприяють формуванню фахової компетентності, зможе досягти поставленої мети. При цьому важливо визначити можливості конкретних розділів і тем навчального предмета “Технологія” у формуванні цієї компетентності, встановити найбільш ефективні для використання в певних умовах методи і прийоми її формування.

*Компетентність педагога в області мотивування майбутніх учителів технологій до навчання та професійного самовизначення* полягає в демонстрації можливості використання тих знань, які вони освоюють на практиці; в знанні прийомів і методів, спрямованих на формування інтересу до предмета, до професійної діяльності; у використанні різних завдань “ситуацій успіху”. Особлива проектна структура навчального предмета “Технологія”, в результаті якої майбутньому вчителю надається можливість бачити підсумки своєї діяльності на уроці, при методично грамотному його використанні, дозволяє студентам долати так званий “бар'єр нерішучості”.

*Компетентність майбутнього вчителя в суб'єктивних умовах діяльності* визначається тим, що при постановці цілей, виборі форм і методів мотивування, формуванні професійної компетентності та організації навчальної діяльності педагог орієнтується на індивідуальні особливості і специфіку взаємин між учнями [2, с. 93].

Беззаперечним є той факт, що освітній системі потрібні нові підходи до виховання та навчання майбутніх фахівців, які будуть готові до роботи в сучасному освітньому просторі та відповідати вимогам сьогодення, серед яких особливо актуальними є вміння використовувати на високому рівні інформаційні технології [1, с. 14]. При цьому наголошується, що формуванню професійної компетентності студентів приділяється

недостатньо уваги. Навчання відбувається без урахування професійних запитів студентів за допомогою традиційних методів, що призводить до зниження їх пізнавальної активності. Як наслідок, має місце втрата інтересу до предмету “Технології” і, відповідно, зниження рівня знань, фахівець не отримує достатньої методичної підготовки й зіштовхується з суттєвими труднощами в застосуванні своїх знань на практиці [4, с. 3].

Що стосується використання інформаційних технологій у повсякденному навчальному процесі, то воно часто супроводжується проблемами, що зумовлені відсутністю адекватного методичного забезпечення, містять фрагментарний характер і не викликають задоволення ні в студентів, ні у викладачів. Звичайно, комп’ютер зайняв тверді позиції як засіб опрацювання тексту, пошуку інформації в мережі Інтернет, посередник у неформальному спілкуванні у віртуальному просторі. Але його системне застосування з навчальною метою з максимальним використанням дидактичних можливостей інформаційно-комунікаційних технологій ще не знайшло реалізації у практиці вищих навчальних закладів [6, с. 178].

Для досягнення компетентності вчителів у галузі формування професійної компетентності майбутніх учителів технологій ми пропонуємо організовувати курси підвищення кваліфікації, тренінги та семінари з даної проблематики, а також включити в навчальний план підготовки бакалаврів педагогічної освіти курс за вибором “Методика формування професійної компетентності учнів в умовах дистанційного навчання”.

Педагог може на свій розсуд використовувати як тематичну, так календарну структурування курсу. При тематичній структурізації курс поділяється на секції по темах. При календарній структурізації кожен тиждень вивчення курсу видається окремою секцією. Така структурізація зручна при дистанційній організації навчання та дозволяє студентам правильно планувати свою навчальну роботу.

Дистанційне навчання в такому випадку може розглядатися як таке, що: використовує у взаємодії і взаємодоповненні традиційні та інноваційні форми навчання, забезпечує інтерактивну взаємодію учасників навчального процесу, надає можливості самостійної, парної і групової роботи, сприяє розширенню меж навчально-виховного процесу через залучення нових змістів та інших осіб, що можуть виконувати роль як студента, так і викладача, здійснює контроль та оцінювання навчальних досягнень протягом усього процесу навчання [1, с. 12].

Редагування змісту курсу проводиться автором курсу в довільному порядку і може легко здійснюватися прямо в процесі навчання. Дуже легко додаються в електронний курс різні елементи: лекція, завдання, форум, глосарій, wiki, чат і т.д. Дистанційні технології надають майбутньому вчителю великий інструментарій для представлення навчально-методичних матеріалів курсу, проведення теоретичних занять, організації як індивідуальної так і групової форми навчання. Особливістю дистанційного навчання є те, що воно полегшує самостійну роботу, надає доступ до різноманітних ресурсів, пов'язаних з досліджуваною темою: електронних навчальних і методичних посібників, презентацій тощо [3, с. 48].

Для організації дистанційної підтримки освітнього процесу на плечі викладача лягає колосальна робота по адаптації навчального матеріалу курсу для дистанційного навчання та створення мережевого освітнього ресурсу.

Розглянемо процес навчання комп'ютерній графіці в умовах дистанційного навчання. Кожен учасник навчального процесу працює в зручній для себе час в зручному місці і в зручному темпі стільки, скільки йому особисто необхідно для освоєння навчального матеріалу та отримання необхідних знань з обраними темами. Слід зазначити, що даний педагогічний експеримент з навчання комп'ютерній графіці в умовах дистанційного навчання привернув його учасників і сприяв розвитку пізнавальної діяльності студентів, творчої активності та підвищенню самостійності. Таким чином досвід проведення експериментального навчання студентів комп'ютерній графіці в умовах дистанційного

навчання показав переваги і ефективність цієї форми навчання за рахунок: масовості (можливість навчання великої кількості учнів); дистанційності (надає можливість навчання учням поза аудиторії); індивідуалізації навчання (дозволяє студентам самостійно вибирати темп навчання, можливість повернутися і повторити матеріал); відсутність регламентації (можливість роботи вдома, самостійне планування і розподіл часу; надання зворотного зв'язку (одержання відповідей на поставлені питання, пояснення та консультації, оцінки виконаних роботи). До того ж процес навчання комп'ютерній графіці в умовах дистанційного навчання можна розглядати як ефективний засіб розвитку особистісних якостей та здібностей студентів, при якому сукупність засобів навчання спрямована на активізацію пізнавальної мотивації навчання, розвиток пошукової діяльності та творчої самостійності студентів, які базуються на активності та прагненні студентів до самостійного пошуку вирішення поставленої проблеми.

**Висновки та перспективи подальших розвідок.** Формування професійної компетентності майбутніх учителів технологій в умовах дистанційного навчання є дуже цікавим, інноваційним і перспективним напрямом, але успішна реалізація такого підходу можлива за умови тісної співпраці адміністрації навчального закладу, фахівців інформаційних технологій та викладацького складу, що у своїй діяльності будуть налаштовані на здійснення програм та завдань державного рівня.

Дистанційне навчання у доцільному і якісному застосуванні разом із традиційними методами навчання навчального процесу сприяють досягненню високих результатів навчання. Для досягнення очікуваного результату електронні навчально-методичні програми та матеріали повинні реалізовувати дидактичні можливості ІКТ у повному обсязі, а не поставали аналогом навчально-методичних розробок на паперових носіях із застосуванням неприпустимих до змісту навчання мультимедійних ефектів. Перспективним напрямом подальших досліджень професійної компетентності в умовах дистанційної освіти розробка електронних курсів та навчальних посібників для навчання професійної діяльності студентів технічно логічного профілю у вищих навчальних закладах України.

#### **Використана література:**

1. Пичугина Г. В. Обновление целей технологического образования в США [Текст] / Г. В. Пичугина // Школа и производство. – 2010. – № 2. – С. 11-15.
2. Strykowski W., Strykowska J., Pieluchowski J.: *Kompetencje nauczyciela szkoly wspolczesnej*, Wydawnictwo, Poznan 2003 [w:] Zajac M Zawisza W. Kompetencje i standardy przygotowania nauczycieli prowadzacych zajecia w trybie online [w:] Informatyczne przygotowanie nauczycieli. Kompetencje i standardy ksztalcenia, J. Migdalek, M. Zajac (red.), Krakow, APK, 2006, s. 90-100.
3. Zielinska J. Potrzeba zmian w intelektualnym i etycznym przygotowaniu nauczycieli do wykorzystania nowoczesnych technologii [w:] Informatyczne przygotowanie nauczycieli. Kompetencje i standardy ksztalcenia, J. Migdalek, M. Zajac (red.), Krakow 2006, s. 47-57.
4. Лещук Р. М. Створення методичного забезпечення для формування практичних умінь та навичок засобами ІКТ / Р. М. Лещук // Трудова підготовка в сучасній школі. – 2013. – № 5.
5. Підласий І. Формування професійного потенціалу як мета підготовки вчителя. Освіта – ХХІ ст. / І. Підласий, С. Трипольська // Рідна школа. – 1998. – № 1. – С. 3-9.
6. Juszczak S. Alfabetyzacja cyfrowa w procesie ksztalcenia i doskonalenia nauczycieli [w:] Informatyczne przygotowanie nauczycieli. Kompetencje i standardy ksztalcenia, J. Migdalek, M. Zajac (red.), Krakow: APK, 2006, s. 169-175.

#### **References:**

1. Pichugina G. V. Obnovlenie tseley tekhnologicheskogo obrazovaniya v SshA [Tekst] / G. V. Pichugina // Shkola i proizvodstvo. – 2010. – № 2. – S. 11-15.
2. Strykowski W., Strykowska J., Pieluchowski J.: *Kompetencje nauczyciela szkoly wspolczesnej*, Wydawnictwo, Poznan 2003 [w:] Zajac M Zawisza W. Kompetencje i standardy przygotowania nauczycieli prowadzacych zajecia w trybie online [w:] Informatyczne przygotowanie nauczycieli. Kompetencje i standardy ksztalcenia, J. Migdalek, M. Zajac (red.), Krakow, APK, 2006, s. 90-100.
3. Zielinska J. Potrzeba zmian w intelektualnym i etycznym przygotowaniu nauczycieli do wykorzystania

- nowoczesnych technologii [w:] Informatyczne przygotowanie nauczycieli. Kompetencje i standardy kształcenia, J. Migdalek, M. Zajac (red.), Krakow 2006, s. 47-57.
4. Leshchuk R. M. Stvorennia metodychnoho zabezpechennia dlia formuvannia praktychnykh umin ta navychok zasobamy IKT / R. M. Leshchuk // Trudova pidhotovka v suchasni shkoli. – 2013. – № 5.
  5. Pidlasyi I. Formuvannia profesiinoho potentsialu yak meta pidhotovky vchytelia. Osvita – KhKhI st. / Pidlasyi I., Trypolska S. // Ridna shkola. – 1998. – № 1. – S. 3-9.
  6. Juszczyk S. Alfabetyzacja cyfrowa w procesie kształcenia i doskonalenia nauczycieli [w:] Informatyczne przygotowanie nauczycieli. Kompetencje i standardy kształcenia, J. Migdalek, M. Zajac (red.), Krakow: APK, 2006, s. 169-175.

**Дольме М. М. Формирование профессиональной компетентности будущих учителей технологий в условиях дистанционного обучения.**

В условиях интенсивных процессов реформирования высшего образования и интеграции Украины в Европейское пространство особое значение имеет профессиональная компетентность как залог конкурентоспособности будущего специалиста на международном рынке труда. Учитывая это, большое внимание привлекает проблема поиска эффективных способов формирования профессиональной компетентности будущих учителей технологий как интегративного личностно-профессионального образования, которое обеспечивает выполнение профессиональной деятельности, адекватной условиям современного образования. В статье рассмотрены основные составляющие профессиональной компетентности будущих учителей технологий, общие подходы к видам, компонентам, структуре профессиональной компетентности. Проанализированы европейский подход к формированию профессиональной компетентности будущих учителей, рассматривается дистанционная форма обучения.

**Ключевые слова:** профессиональная компетентность, компетентностный подход, компетенция, дистанционное обучение.

**Dolme M. M. Forming of professional competence of future teachers of technologies in the conditions of the controlled from distance studies.**

In the conditions of intensive processes of reformation of higher education integration of Ukraine in European space of the special value is acquired by a professional competence in gage of competitiveness of future specialist at the international market of labour. Taking into account it a large notice the problem of search of effective methods of forming of professional competence of future teachers of technologies comes into as интегративного of personality-professional education, which provides implementation of professional activity, adequate to the terms of modern education. In the article the basic components of professional competence of future teachers of technology, common approaches to species, components, patterns of professional competence. Analyzed European approach to the formation of professional competence of teachers considered distance learning.

**Keywords:** professional competence, competence approach, competence, distance learning.

УДК377.031:687

Єжова О. В.

**ВДОСКОНАЛЕННЯ ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ  
ШВЕЙНОЇ ГАЛУЗІ ЗАСОБАМИ САПР “ГРАЦІЯ”**

Стаття присвячена проблемі використання САПР для підготовки кваліфікованих робітників швейної галузі. Проведений аналіз стану впровадження інформаційних технологій в швейній промисловості та професійно-технічній освіті. Дослідження виявило протиріччя між високим рівнем досягнень в автоматизації проектування одягу та низьким рівнем підготовки кваліфікованих робітників, здатних застосовувати такі технології. Запропонована система лабораторно-практичних робіт, що передбачає виконання всіх дій по створенню нової моделі засобами САПР Грація.

**Ключові слова:** професійно-технічна освіта, інформаційні технології, швейна галузь, САПР.

Впровадження інформаційних технологій на всіх етапах виробничого циклу сучасних підприємств вимагає постійного оновлення змісту підготовки кваліфікованих робітників з