

УДК 373.5.016:004

Олена Фурман,
Альона Костюченко

ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗАСОБАМИ ІКТ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛІВ-ПРЕДМЕТНИКІВ

У статті розкрито особливості компетентнісного підходу у професійній підготовці майбутніх учителів, а саме формування інформаційно-комунікаційної компетентності, яка займає провідну роль у формуванні висококваліфікованого вчителя-предметника під час навчання у вищому педагогічному навчальному закладі. Доведено актуальність і доцільність обраної проблеми дослідження.

Ключові слова: учитель-предметник, компетентнісний підхід, інформаційно-комунікаційна компетентність, загальна компетентність, діагностична компетентність, предметно орієнтована компетентність.

В статье раскрыты особенности компетентностного подхода в профессиональной подготовке будущих учителей, а именно: формирование информационно-коммуникационной компетентности, которая занимает ведущую роль в формировании высококвалифицированного учителя-предметника во время обучения в высшем педагогическом учебном заведении. Доказана актуальность и целесообразность выбранной проблемы исследования.

Ключевые слова: учитель-предметник, компетентностный подход, информационно-коммуникационная компетентность, общая компетентность, диагностическая компетентность, предметно ориентированная компетентность.

The article exposed the competency approach in the training of future teachers, namely the formation of information and communication competence, which occupies a leading role in the formation of highly qualified subject teachers while studying at higher educational institution. Prove the relevance and appropriateness of selected research problems.

Key words: subject teachers, competency approaches, information and communication competence, general competence, diagnostic competence, subject-oriented competence.

Постановка проблеми. Сучасне суспільство вимагає виховання самостійних, ініціативних, відповідальних громадян, здатних ефективно взаємодіяти у виконанні соціальних,

виробничих та економічних завдань. Сучасні цивілізаційні тенденції розвитку висувають нові вимоги до людини, а це означає – і до освіти. Сьогодні світове співтовариство беззастережно визнає якість освіти головною метою, пріоритетом розвитку суспільства у XXI столітті, якому підпорядковані всі інші показники людського життя. Сьогодні школі потрібні творчі вчителі, які вміють працювати з людьми, з колективом, глибоко розуміють і знають свою роль у суспільстві, уміють використовувати набуті знання, уміння та навички на практиці, тобто професійно компетентні.

Виконання цих завдань потребує розвитку особистісних якостей і творчих здібностей майбутнього вчителя, умінь самостійно здобувати нові знання та розв'язувати проблеми, орієнтуватися в житті суспільства. Саме ці пріоритети лежать в основі реформування сучасної вищої школи, головне завдання якої – підготувати компетентну особистість, здатну знаходити правильні рішення в конкретних навчальних, життєвих, а в майбутньому і в професійних ситуаціях. *Тому актуальним завданням сучасної школи є реалізація компетентнісного підходу в навчанні, який передбачає спрямованість освітнього процесу на формування і розвиток ключових компетенцій особистості.* Результатом такого процесу має бути сформованість загальної компетентності людини, яка включає інформаційно-комунікаційні компетенції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. До проблеми формування професійної компетентності майбутніх учителів – предметників у процесі навчання зверталися та звертаються багато вчених. Предметом наукових досліджень стали різні аспекти цієї проблеми, якими займалися І. Бондаренко, Н. Босак, М. Васильєва, С. Вітвицька, О. Вознюк, Л. Голованчук, І. Дроздова, О. Дубасенюк, А. Журавльова, С. Козак, Н. Кузьміна, А. Маркова, Г. Мельниченко, О. Палій, Л. Пуховська, С. Савельєва, Н. Саєнко, С.Сисоєва, Н. Тализіна, Л. Шевчук.

Метою написання статті є визначення сутності інформаційно-комунікаційної компетентності у професійній підготовці майбутніх учителів-предметників під час їхнього навчання в педагогічному вищому навчальному закладі та на сучасному етапі розвитку системи вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Одним із процесів, що характеризують сучасне суспільство, є його інформатизація. Володіння інформаційними технологіями ставиться в один ряд із такими якостями, як уміння читати і писати. Як зазначає В. Биков, «у діяльності навчальних закладів усіх типів і рівнів акредитації проблемам інформатизації повинна приділятися першочергова увага [1]». Тому однією з умов успішної реалізації завдань інформатизації освіти є розв'язання проблеми підготовки вчителів до використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у своїй професійній діяльності та формування в педагогів як професійної інформаційної, так і загальної інформаційної культури. Учитель повинен розуміти, що підвищення власної ІКТ-компетентності дозволить йому інтенсифікувати та полегшити свою працю. Можна впевнено стверджувати, що з кожним роком зростає кількість педагогів, які використовують ІКТ у своїй професійній діяльності.

Серед проблем і труднощів, які виникають у контексті інформатизації системи освіти, необхідно насамперед виділити основні, що впливають на створення інформаційно - освітнього простору. Саме вирішення цих проблем зможе допомогти в будівництві сучасної моделі навчального процесу, що забезпечить підготовку учнів до життя у швидкозмінному інформаційному суспільстві. Це підготовка педагогічних працівників до розробки і використання інформаційно-освітніх продуктів; забезпечення технічної, методичної, освітньої та правової бази інформаційно-освітнього простору; розробка технологій їх взаємодії.

Одне з головних завдань освіти в умовах розвитку інформаційного суспільства – навчити учнів та вчителів використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології. Упровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) забезпечить подальше вдосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві, сприятиме розв'язанню проблеми щодо їх якісного впливу на зміст, методи та організаційні форми навчання.

Основною метою вищої освіти є підготовка кваліфікованого педагога відповідного рівня

та профілю, конкурентоздатного на ринку праці, компетентного, який вільно володіє професією та орієнтується в суміжних галузях діяльності, готового до постійного професійного росту, соціальної та професійної мобільності. Одним із шляхів вирішення зазначеної проблеми є оновлення вищої освіти, перенесення уваги з процесу навчання на його результат, орієнтація змісту й організації навчання на компетентнісний підхід і пошук ефективних механізмів його запровадження.

Можна відмітити, що завдання сучасної вищої освіти полягає не тільки в тому, щоб дати професійні знання майбутньому вчителю-предметнику, а й у тому, щоб підготувати фахівця, який глибоко розуміє і знає свою роль у суспільстві, уміє творчо використовувати здобуті знання на практиці, працювати з людьми, у колективі, цінує колективний досвід, прислухається до думки колег, критично оцінює досягнуте. У зв'язку із цим підготовка компетентних педагогів є одним із пріоритетних завдань сучасної професійної освіти. Саме компетентність допомагає фахівцеві ефективно вирішувати різноманітні завдання, які стосуються його професійної діяльності. Компетентний фахівець відрізняється від кваліфікованого тим, що він:

- реалізує у своїй роботі професійні знання, уміння та навички;
- завжди саморозвивається та виходить за межі своєї дисципліни;
- вважає свою професію великою цінністю.

Основними завданнями формування педагогічної компетентності майбутнього вчителя-предметника є:

- забезпечення оволодіння технологіями самоорганізації та самоактуалізації;
- створення умов для становлення професійної культури майбутнього спеціаліста;
- активізація формування ключових компетенцій майбутнього вчителя;
- формування професійної мобільності студентів;
- організація методичної, дидактичної підтримки занять;
- формування соціальної активності на основі особистісних якості та соціальних умінь особистості.

Для вчителів-предметників інформатика не є профілюючим предметом, тому для них у першу чергу важливою стає сформована інформаційно-комунікаційна компетентність у застосуванні ІКТ. Вона передбачає наявність в особистості здатностей:

- застосовувати ІКТ в навчанні та повсякденному житті;
- раціонально використовувати комп'ютер і комп'ютерні засоби під час розв'язування завдань, пов'язаних з опрацюванням інформації, її пошуком, систематизацією, зберіганням, поданням і передаванням;
- будувати інформаційні моделі й досліджувати їх за допомогою засобів ІКТ;
- давати оцінку процесові й досягнутим результатам технологічної діяльності.

Українськими вченими було розкрито зміст ключових компетентностей під час застосування інформаційних і комунікаційних технологій [3, с. 88]. Вони передбачають здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею відповідно до власних потреб і вимог сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства.

З розвитком і поширенням новітніх технологій, про які ми чуємо на кожному кроці, однією зі складових професійної компетентності вчителя є компетентність у сфері інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) [2, с.321]. Учителі повинні вміти орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею відповідно до власних потреб і вимог сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства.

Виділення ІК-компетентності як окремої складової професійної компетентності педагога обумовлено активним використанням ІКТ у всіх сферах людської діяльності, у тому числі і в освіті.

Вона передбачає наявність в особистості здатностей:

- застосовувати ІКТ в навчанні та повсякденному житті;
- раціонально використовувати комп'ютер і комп'ютерні засоби під час розв'язування завдань, пов'язаних з опрацюванням інформації, її пошуком, систематизацією, зберіганням, поданням і

передаванням;

будувати інформаційні моделі й досліджувати їх за допомогою засобів ІКТ;
давати оцінку процесові й досягнутим результатам технологічної діяльності.

У процесі впровадження компетентнісного підходу до навчання учителів-предметників ІКТ важливо зосередити зусилля на:

- визначенні загальних компетентностей вчителів-предметників загальноосвітніх навчальних закладів;
- визначенні умов ефективного формування компетентностей учителів-предметників;
- розкритті змісту загальних компетентностей учителів-предметників;
- розкритті поняття інформаційно-комунікаційної компетентності;
- визначенні складових інформаційно-комунікаційної компетентності;
- розробці, апробації програмних модулів;
- діагностиці результатів навчання.

Умови ефективного формування ІК-компетентності вчителів-предметників:
підвищення рівня сформованості інформаційно-комунікаційної культури;
тренінгова система навчання вчителів-предметників;
системне використання набутих навичок у педагогічній практиці;
участь у конкурсах, конференціях, семінарах;
неперервна освіта впродовж усього життя.

ІК-компетентність заслуговує на особливу увагу тому, що саме вона дає можливість особистості бути сучасною, активно діяти в інформаційному середовищі, використовувати найновітніші досягнення техніки у своїй професійній діяльності. Слід відмітити, що майже всі науковці виділяють цю компетентність як обов'язкову складову професійної компетентності педагога.

Сформована ІК-компетентність у застосуванні ІКТ передбачає наявність здатностей:

- застосовувати ІКТ в навчанні та повсякденному житті;
- раціонально використовувати комп'ютер і комп'ютерні засоби під час розв'язування завдань, пов'язаних з опрацюванням інформації, її пошуком, систематизацією, зберіганням, поданням і передаванням;
- будувати інформаційні моделі й досліджувати їх за допомогою засобів ІКТ;
- давати оцінку процесові й досягнутим результатам технологічної діяльності.

ІК-компетентність передбачає здатність учителя-предметника орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею відповідно до власних потреб і вимог сучасного високотехнологічного суспільства. ІК-компетентності поділяється на три основні, що відповідають окремим видам діяльності вчителів-предметників (Рис.1).

Перед сучасним учителем стоїть нелегке завдання: навчаючись і перебудовуючись під нові вимоги часу, навчити і підготувати інших. Удосконалення якості навчання та виховання в середній школі напряму залежить від рівня підготовки педагога. Для формування інформаційно-комунікаційних компетентностей у вчителів-предметників згідно з навчальними планами в навчальний процес уведено такі курси, як «Нові інформаційні технології», «Сучасні технічні засоби навчання», «Методика використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі», «Комп'ютерна техніка в роботі з дітьми», спецкурс Intel «Навчання для майбутнього».

Зміст та обсяг курсів базується на продуктивній моделі формування знань і спрямований на розвиток ініціативи, творчості, вміння застосовувати дослідницький підхід у розв'язанні різного роду завдань студентами. Це досягається моделюванням проблемно-творчої ситуації, де комп'ютер виступає як «помічник». Роль викладача як носія й розповсюджувача відомостей відходить на другий план, а домінуючою стає його роль як інтерпретатора знань. Головним стає навчити користуватися новими знаннями, правильно впровадити їх в інтелектуальне середовище студента, акцентувати тематичні й міжпредметні зв'язки, сформувані стійкі навички практичного застосування знань, розвинути на їх основі розумові й творчі здібності студентів, забезпечити вихід на вищий рівень освітнього процесу.

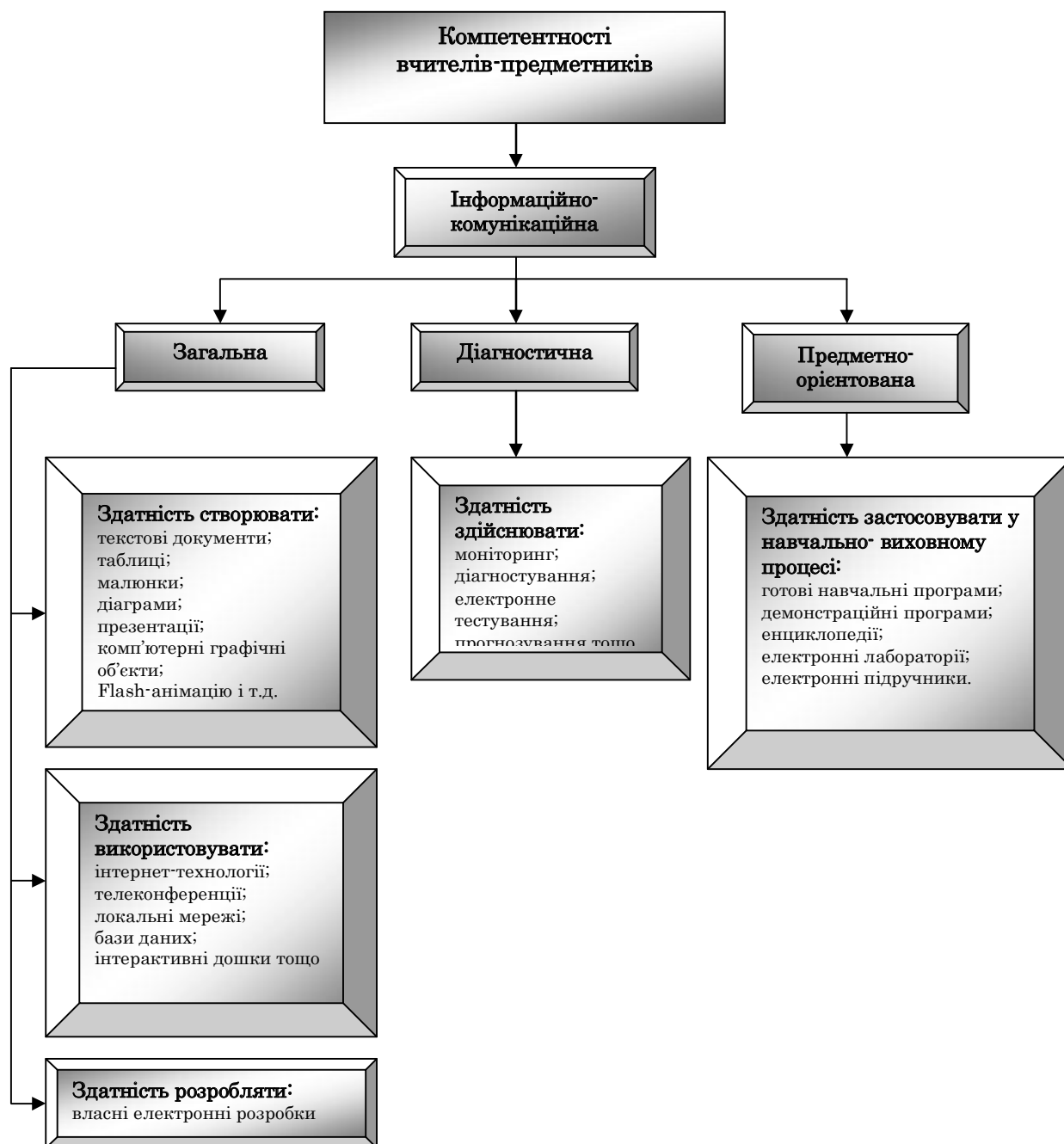


Рис. 1. Компетентності вчителя

Усяка наука або сфера діяльності, у тому числі інформатика, виступає як сукупність проблем (провідних ідей, положень), частина яких уже розв'язана (історична проблемність), частина – розв'язана частково (актуальна проблемність), частина – тільки поставлена й підлягає розв'язанню в майбутньому (перспективна проблемність). На заняттях ми використовували всі ці види проблемності. Що стосується актуальної проблемності, то життя висуває такі проблеми буквально на кожному кроці.

Вважаємо, що саме така послідовність вивчення та зміст курсів інформатичного напрямку сприяє формуванню ІК-компетентності, яка забезпечує:

- усебічний розвиток майбутніх учителів, бажання вчитися впродовж усього життя, розуміння інформаційно-комунікаційних процесів;
- здатність застосовувати опановане у професійній діяльності;
- удосконалення професійної майстерності;

- застосування набутих знань у педагогічній і повсякденній практиці.

Оскільки сучасне суспільство характеризується стрімкою зміною темпів життя, технологій, ускладненням праці і соціальної діяльності, саме тому необхідно змінювати основні методи навчання. Недостатньо дати суму знань, потрібно навчити їх орієнтуватися в потоці інформації, систематизувати й обирати потрібне. Учитель повинен розвивати в учнів навички, які потрібні людині XXI століття: відповідальність та адаптивність, критичне та системне мислення, уміння працювати з інформацією та медіазасобами, ставити та вирішувати проблеми, направленість на саморозвиток, творчість і допитливість та інші. Усе це дуже легко зробити, якщо використовувати методи активного навчання, зокрема метод проектів, проблемний метод.

Одним з головних завдань шкільної освіти сьогодні є підготовка учнів до швидкого сприйняття й опрацювання великих обсягів інформації, озброєння їх сучасними засобами і технологіями роботи, формування в них інформаційної культури, життєвих компетентностей, зокрема ІК-компетентності, а тому учитель і сам повинен володіти такою компетентністю, розуміти ту роль, яку він може відігравати у формуванні особистості учня.

Висновки. На підставі вищезазначеного робимо висновок, що з позицій компетентнісного підходу рівень освіти визначається здатністю фахівця вирішувати проблеми різної складності на основі наявних знань та досвіду. Перспективу подальших наукових розвідок убачаємо у з'ясуванні тих життєвих і професійних компетентностей, які необхідні майбутнім учителям для належного здійснення професійної діяльності, а також визначенню шляхів їх формування.

Можна твердити, що ІК-компетентність – властивість педагога, який компетентно, тобто цілеспрямовано і самостійно, із знанням вимог до професійної діяльності в умовах інформатизації освітнього простору і своїх можливостей та обмежень здатен застосовувати ІКТ у процесі навчання, виховання, методичної і дослідницької діяльності та власної неперервної професійної педагогічної діяльності, на основі аналізу педагогічних ситуацій може бачити і формулювати педагогічні завдання та знаходити оптимальні способи їх розв'язання із максимальним використанням можливостей ІКТ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биков В.Ю. Сучасні завдання інформатизації освіти / В.Ю. Биков // Інформаційні технології і засоби навчання : електронне наукове фахове видання [Електронний ресурс] / Ін-т інформ. технологій і засобів навчання АПН України; Ун-т менеджменту освіти АПН України; гол. ред. : В.Ю. Биков. – 2010. – №1(15). – Режим доступу : <http://www.ime.edu.ua/net/em15/emg.html>
2. Олійник В.В. Підвищення кваліфікації керівників освіти за дистанційною формою навчання / В.В. Олійник, В.Ю. Биков, В.О. Гравіт, В.М. Кухаренко, Ю.О. Жук, С.В. Антошук, А.Л. Кліменко, Т.І. Сябрук; за заг. ред. В.В. Олійника. – К. : Логос, 2006. – 408 с.
3. Компетентнісний підхід у сучасній освіті : світовий досвід та українські перспективи [Текст] // Бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О. В. Овчарук. – К. : «К.І.С.», 2004. – 112 с.
4. Фурман О.А. Активізація навчально-пізнавальної діяльності майбутніх учителів біології у процесі навчання інформатики : дис... канд. пед. наук : 13.00.02 / НПУ імені М.П. Драгоманова / Фурман Олена Андріївна. – К., 2010. – 255 с.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Фурман Олена Андріївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізики, математики та інформатики Кременецького обласного гуманітарно-педагогічного інституту ім. Тараса Шевченка.

Костюченко Альона Миколаївна – викладач Кременецького обласного гуманітарно-педагогічного інституту ім. Тараса Шевченка.

Надійшла до друку 13.12.2012 р.