

УДК 378.046.4: 378.048.2

Литвинова Світлана Григорівна, начальник методичного центру інформаційних технологій управління освіти Оболонського району м. Києва

ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ (ІКК) ВЧИТЕЛІВ-ПРЕДМЕТНИКІВ

Анотація

У роботі розглянуті нові підходи до формування інформаційної компетентності вчителів-предметників. Визначені ключові компетентності вчителів-предметників. Розкрито поняття інформаційно-комунікаційної компетентності та її складових.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційна компетентність, загальна компетентність, діагностична компетентність, предметно-орієнтована компетентність.

Постановка проблеми. На освіту нині суттєво впливають зміни у сучасному суспільстві. На даний час не тільки педагогічна спільнота, але й суспільство загалом розуміє, що володіння інформаційно-комунікаційними технологіями (ІКТ) є одним із базових елементів сучасної освіти. Зокрема, протягом останніх десятиліть у багатьох країнах світу та в Україні змінилась суспільна парадигма – від технократичної до індустріальної, від індустріальної до інформаційної [6, с. 5]. На сучасному етапі розвитку суспільства інформація набуває ознак стратегічного продукту.

Протягом останнього десятиліття розвинені країни Європи та світу, серед яких Австрія, Велика Британія, Канада, Нова Зеландія, Німеччина, Франція, деякі країни Східної Європи: Угорщина, Румунія, Молдова, Литва, Латвія та ін. – розпочали ґрунтовну дискусію, яка й досі триває на міжнародному рівні, навколо того, як дати людині належні знання, уміння та *компетентності* для забезпечення її гармонійної взаємодії з технологічним суспільством, що швидко розвивається [6, с. 6].

Освіта надто повільно змінює свої пріоритети в період стрімкого розвитку ІКТ і все ж уміння працювати з інформацією стає одним із необхідних і важливих компонентів сьогодення. Саме тому важливою стає здатність вчителів-предметників змінюватися, активно діяти, швидко приймати рішення, самовдосконалюватися, саморозвиватися впродовж усього життя. В умовах формування інформаційного простору і переходу до інформаційного суспільства підвищуються вимоги до рівня інформаційно-комунікаційної компетентності (ІКК) вчителів-предметників.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Українськими вченими дослідження ведуться у різних напрямках, що відображено у роботах О.В. Овчарук, О.І. Пометун, О.І. Локшиної, О.Я. Савченко, С.Е. Трубачевої, Л.І. Паращенко, Г.О. Фрейман. Огляд історико-педагогічної та сучасної літератури свідчить, що вченими вивчається проблема підвищення професійної компетентності педагогічних кадрів і розглядається у різних аспектах у працях В. Адольфа, І.П. Ареф'єва, В. Бондаря, Н.В. Кузьміної, В.І. Лозової, А.А. Орлова, В. Пилипівського, С.М. Чистякової, М.А. Чошанова, О.М. Шияна та ін.

Під «компетентністю» педагоги розуміють спеціальні структуровані набори знань, умінь, навичок і ставлень, що їх набувають у процесі навчання.

Поняття «компетентність» введено у науковий обіг понад чверть століття.

Компетентний – який має достатні знання в якій-небудь галузі; який з чим-небудь добре обізнаний; тямущий [1].

Компетентність – поінформованість, обізнаність, авторитетність [1] .

Слід зазначити, що у сучасному науково-педагогічному обігу вживаються два терміни: «компетентність» і «компетенція». Відомі російські педагоги В.В. Раєвський, А.В. Хуторський вважають, що компетенції – складні узагальнені способи діяльності, які опановують під час навчання, і компетентність є результатом набуття компетенцій. Українські вчені узагальнили декілька підходів до визначення цих понять:

- обидва терміни вживаються як синоніми (Т. Гудкова, С. Дружилова, О. Зеєр, А. Миролубов та ін.) [4, с. 32–33];
- компетенції вважають складниками компетентності (К. Махмурян, І. Перестороніна, В. Софронова та ін.) [8];
- компетентність – здатність до діяльності, а компетенція – коло повноважень певної особи (С. Шишов, В. Кальней).

Під поняттям «компетентнісний підхід» розуміється спрямованість освітнього процесу на формування та розвиток ключових (базових, основних) і предметних компетентностей особистості. Результатом такого процесу буде формування загальної компетентності людини, що є сукупністю ключових компетентностей, інтегрованою характеристикою особистості. Така характеристика має сформуватися в процесі навчання і містить знання, уміння, ставлення, досвід діяльності й поведінкові моделі особистості [6, с. 64].

На основі аналізу поглядів вище названих науковців можна зробити висновок, що компетентнісний підхід у навчанні вчителів-предметників – це сукупність компетентностей, якими повинен оперувати вчитель-предметник, спрямовуючи свою діяльність на розвиток особистості учня.

Оскільки йдеться про процес навчання і розвиток особистості, що відбувається в системі освіти, то одним із результатів освіти буде набуття людиною набору компетентностей, що є необхідним для професійної діяльності вчителя-предметника. Ми акцентуємо увагу на здатності вчителя-предметника використовувати ІКТ у своїй професійній діяльності, спрямованій на навчання та виховання підростаючого покоління. На жаль, інформаційно-комунікаційна компетентність вчителів-предметників розкрита недостатньо і потребує детального дослідження.

Мета роботи: проаналізувати та узагальнити систему формування інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів-предметників та її складових.

Виклад основного матеріалу. Підхід міжнародної спільноти щодо компетентнісного підходу в навчанні базується на восьми ключових компетентностях:

- навички рахування та письма;
- базові компетентності у галузі математики, природничих наук та технологій;
- іноземні мови;
- інформаційні та комунікаційні технології;
- здатність навчатися;
- підприємницькі навички;
- соціальні навички;
- загальна культура [6, с. 91].

Узагальнивши здобутки європейських і вітчизняних учених, учасники робочої групи з питань запровадження компетентнісного підходу, створеної в рамках проекту ПРООН «Освітня політика

та освіта «рівний – рівному», запропонували орієнтовний перелік з семи ключових компетентностей:

- уміння вчитися;
- загальнокультурна;
- громадянська;
- підприємницька;
- соціальна;
- компетентності з ІКТ;
- здоров'язберігаюча [6, с. 90].

Аналізуючи досвід зарубіжних учених [6, с. 91] та українських педагогів у визначенні ключових компетентностей [6, с. 90] знаходимо деякі розбіжності у їх переліку.

Дослідимо ключові компетенції, виходячи з основних завдань навчання (табл. 1).

Таблиця 1

Автономна дія	Категорії ключових компетентностей	Основна задача навчання?	Вміти вчитися	Предметні компетенції	Ставлення
		Вчитися чому?	Базові компетентності у галузях природничо-математичних наук та мови		
Інтерактивне використання засобів		Вчитися поряд з ким?	Соціальна		Навички
		Що застосовувати у процесі навчання?	Інформаційно-комунікаційна		
		Як застосовувати?	Здоров'язберігаюча		Вміння
Вміння функціонувати у соціально гетерогенних групах		Що виховувати під час навчання?	Загальнокультурна		
		Де застосовувати отримані знання?	Підприємницькі навички		Знання

Розглянемо таблицю розбіжностей (табл. 2), аналізуючи підходи зарубіжних учених, українських педагогів і пропонуючи наше бачення переліку ключових компетентностей.

Таблиця 2

Зарубіжні вчені	Українські педагоги	Наше бачення
Базові компетентності у галузі математики, природничих наук та технологій	Громадська	Базові компетентності у галузях природничо-математичних наук та мови
Навички рахунку та письма		
Іноземні мови		

На нашу думку, соціальна і громадська компетентність доповнюють одна одну й мета у них одна – адаптація у соціумі. Тому доцільно об'єднати ці компетентності в одну – соціально-громадську.

Базові компетентності в галузях природничо-математичних наук та мови – це фундамент для розвитку особистості, для розбудови єдиного інформаційного простору, для формування інформаційного середовища, суспільства загалом. Дослідження важливості природничо-математичних наук та мови не є актуальним. Достатньо переглянути моніторингові дослідження рівнів досягнень учнів за Міжнародними програмами TIMSS, OECD, PISA.

Тому нами запропонована ключова компетентність природничо-математичних наук та мови. Дана компетентність формує здатності: розуміти взаємозв'язок у природі, логічно мислити, розуміти висловлювати власні думки, розуміти інших і т. д.

З розвитком і поширенням новітніх технологій, про які ми чуємо на кожному кроці, виникла проблема формування здатності вчителя застосувати ці технології у педагогічній практиці. Дослідимо більш детально.

Інформаційну компетентність ми розуміємо як здатність особистості орієнтуватися в потоці інформації, як уміння працювати з різними видами інформації, знаходити і відбирати необхідний матеріал, класифікувати його, узагальнювати, критично до нього ставитися, на основі здобутих знань вирішувати будь-яку інформаційну проблему, пов'язану з професійною діяльністю. Інформаційна компетентність є основним компонентом інформаційної культури, яка, у свою чергу, є частиною загальної культури особистості [2, 5].

Комп'ютерна компетентність достатньо широко використовується як одна з цілей професійного навчання вчителів інформатики. Так, П.В. Беспалов визначає це поняття як інформаційно-технологічну компетентність, яка не зводиться до розрізнених знань і навичок роботи на комп'ютері. Вона є інтегральною характеристикою особистості, здатністю до засвоєння відповідних знань і розв'язання задач у навчальній та професійній діяльності за допомогою комп'ютера.

Як висновок, ні *інформаційна*, ні *комп'ютерна* компетентність окремо не відповідають у повній мірі професійним вимогам, які постають перед вчителями-предметниками на сучасному етапі модернізації освіти.

Для вчителів-предметників інформатика не є профілюючим предметом, тому для них на першому плані важливою стає сформована інформаційно-комунікаційна компетентність у застосуванні ІКТ. Вона передбачає наявність у 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 [6, с. 88]. Вони передбачають здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею відповідно до власних потреб і вимог сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства.

У процесі впровадження компетентнісного підходу до навчання вчителів-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 ІКК 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 всього життя.

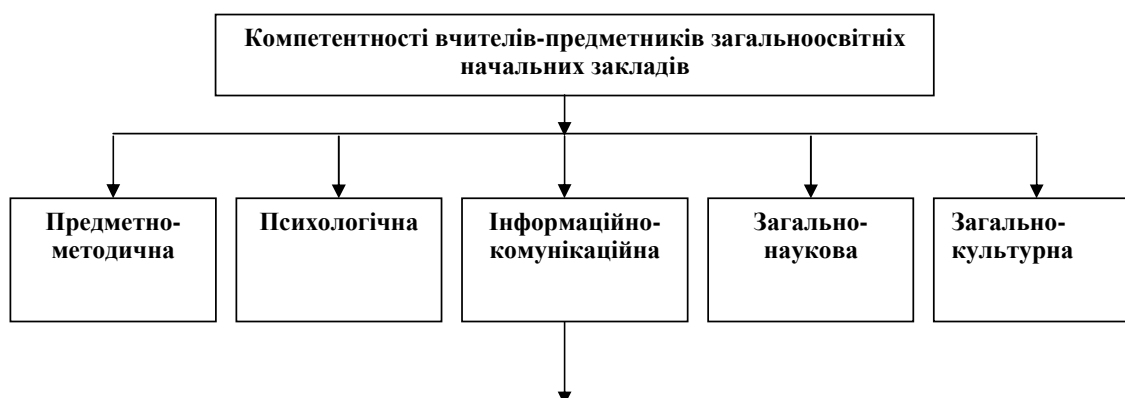
Учитель – викладач школи. Предметні компетентності вчителів залежать від предмету, який вони викладають. Такі компетентності відносяться до предметно-орієнтованих, або фахових, компетентностей, тобто здатності вчителя викладати конкретний предмет, володіти методикою і навичками викладання. Нами розглянуто і проаналізовано загальні компетентності вчителів-предметників загальноосвітніх навчальних закладів (табл. 3).

Структура загальних компетентностей учителів-предметників:

- предметно-методична;
- психологічна;
- інформаційно-комунікаційна;
- загальнонаукова;
- загальнокультурна.

Предметно-методична компетентність передбачає володіння і цілеспрямоване вдосконалення предметних і методичних компетентностей під час викладання конкретного предмету. Дана компетентність вимагає від сучасного вчителя-предметника вдосконалювати свою педагогічну майстерність упродовж усього життя, що, у свою чергу, вимагає від суспільства створення умов для самоосвіти і неперервної освіти вчителів.

Таблиця 3





Сформована предметно-методична компетентність дозволяє вчителю-предметнику:

- аналізувати й оцінювати кращі педагогічні досягнення в галузі методики викладання;
- удосконалювати вміння викладання свого предмету;
- застосовувати новітні засоби й технології під час викладання конкретного предмету;
- здійснювати рефлексію формування власної методики викладання;
- здійснювати моніторинг досягнень учнів з предмету;
- розповсюджувати власний досвід викладання предмету.

Психологічна компетентність останнім часом турбує суспільство і батьків. Багато шкільних викладачів мають проблеми, пов'язані з інтелектуальною непристосованістю до дітей «постіндустріального суспільства» [7, с. 288].

Сформована психологічна компетентність передбачає здатність учителя-предметника:

- здійснювати особистісно-орієнтований підхід під час навчання;
- створювати творчу атмосферу під час уроку;
- стимулювати інтерес до власного предмету;
- розв'язувати конфлікти у колективі;
- вирішувати конфлікти між учителем і учнем;
- взаємодіяти із шкільним психологом;
- адекватно поводитися в колективі під час спілкування з батьками, адміністрацією, учнями;
- оперувати знаннями з вікової психології;
- застосовувати новітні методики керування конфліктами.

Загальнонаукова компетентність передбачає здатність вчителя-предметника отримувати необхідну інформацію щодо наукових відкриттів, відслідковувати нові розробки вчених, прогнозувати можливості застосування у навчально-виховному процесі, також разом з учнями брати участь у проектній діяльності, отримувати результати і доповідати про них на наукових конференціях. Такий взаємозв'язок науки й освіти, у перспективі, дасть поштовх до нових відкриттів.

Загальнокультурна компетентність стосується культури особистості в усіх її аспектах. Вона передбачає від учителя-предметника володіння вітчизняною та світовою культурною спадщиною, культурою міжособистісних стосунків, дотримання принципів толерантності. Сформована загальнокультурна компетентність дозволяє особистості:

- аналізувати й оцінювати найважливіші досягнення етнічної, європейської та світової науки й культури, орієнтуватися в сучасному культурному просторі;
- застосовувати засоби й технології міжкультурної взаємодії;
- користуватися рідною та іноземними мовами; доцільно застосовувати мовленнєві навички та норми відповідної мовної культури, символіку, тексти в процесі комунікації;
- застосовувати методи самовиховання, які орієнтовані на систему індивідуальних, національних і загальнолюдських цінностей, для розробки й реалізації стратегій і моделей поведінки та кар'єри;
- опановувати й реалізувати моделі толерантної поведінки та стратегії конструктивної діяльності в умовах культурного, мовного, релігійного розмаїття.

Інформаційно-комунікаційна компетентність передбачає здатність вчителя-предметника орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею відповідно до власних потреб і вимог сучасного високотехнологічного суспільства. Інформаційно-комунікаційна компетентність поділяється на три основні, що відповідають окремим видам діяльності вчителів-предметників:

- загальна;
- діагностична;
- предметно-орієнтована.

Загальна компетентність – це здатність учителя-предметника використовувати інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) і для забезпечення навчально-виховного процесу **створювати:**

- текстові документи;
- таблиці;
- малюнки;
- діаграми;
- презентації;
- комп'ютерні графічні об'єкти;
- Flash-анімацію тощо.

Учитель у постійному пошуку. Під час самопідготовки і самовдосконалення, а також пошуку необхідної інформації вчителю-предметнику необхідно мати здатність **використовувати:**

- Інтернет-технології;
- телеконференції;
- локальні мережі;
- бази даних;
- інтерактивні дошки тощо.

Маючи достатні навички роботи на комп'ютері і професійний досвід, учитель-предметник формує у себе здатність **розробляти** власні електронні продукти, адже саме вони відображають бачення вчителя щодо викладання конкретного предмета і дають можливість формувати базу педагогічного професійного досвіду, допомагають вчителю самовдосконалюватися і передавати досвід молодому поколінню й бути для нього наставником.

Діагностична компетентність допомагає вчителям-предметникам аналізувати досягнення учнів під час навчання. Процес навчання за останні роки змінився – він насичений тестовими

завданнями. Випускники загальноосвітніх навчальних закладів проходять незалежне оцінювання. Змінюється сама система проведення оцінювання знань і вмінь учнів, а також ставлення до цього процесу.

Тому вчителі-предметники повинні мати здатність **здійснювати**:

- моніторинг;
- проміжне діагностування;
- електронне тестування;
- прогнозування тощо.

Така система відслідковування успішності навчання буде взаємовигідною як для вчителя, так і для учня.

Неможливо уявити діяльність вчителів-предметників без застосування електронних підручників, енциклопедій, готових навчальних програм, демонстраційних програм т. п. Такий набір електронних розробок із кожним роком збільшується, урізноманітнюється. Тому, **предметно-орієнтована компетентність** – це здатність учителя-предметника гармонійно поєднувати готові електронні продукти у своїй професійній діяльності.

Висновки. Формуючи процес навчання вчителів-предметників інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) через інформаційно-комунікаційну компетентність ми формуємо здатність учителів застосовувати набуті знання з ІКТ у навчально-виховному процесі, спрямовуючи його на розвиток особистості учня.

Формування інформаційно-комунікаційної компетентності сприяє:

- всебічному розвитку вчителів-предметників;
- самовдосконаленню;
- бажанню вчитися впродовж усього життя;
- розумінню інформаційно-комунікаційних процесів;
- здатності застосовувати опановане у професійній діяльності;
- удосконалювати професійну майстерність;
- застосовувати набуті знання у педагогічній і повсякденній практиці.

У той же час піднімаються на поверхню актуальні питання: за якими програмами навчати вчителів-предметників? Як і де організувати їх навчання? Хто повинен координувати і моніторити отримані вчителями знання? Ці питання вимагають додаткового детального дослідження.

Список використаних джерел

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / Уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. – К.: Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. – 1728 с.
2. Гендина Н.И., Колкова Н.И., Скипор И.Л. Информационная культура личности: диагностика, технология формирования: Учебно-методическое пособие. Ч.1. – Кемерово: КемГАКИ, 1999. – 146 с.
3. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти // Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України. – 2004. – № 1 – 2. – С. 5 – 60.
4. Дружилова С.А. Этапы формирования профессиональной компетентности // Непрерывное образование как условие развития творческой личности: Сб. мат. Фестиваля педагогического творчества, 28–29 августа 2000 г. – Новокузнецк: ИПК, 2001. – С. 32 – 36.

5. Каракозов С.Д. Информационная культура в контексте общей теории культуры личности // Педагогическая информатика. – 2000. – № 2. – С. 41 – 55.
6. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О.В. Овчарук. – К.: «К.І.С.», 2004. – 112 с.
7. Марк Е. Ген сон. Керування освітою та організаційна поведінка/ Пер. з англ. – Х. Проців – Львів: Літопис, 2002. – 384 с.
8. Пересторонина И.Л. Особенности формирования профессиональной компетентности будущего учителя при изучении второго иностранного языка // Научное исследование и российское образование: идеи и ценности 21 века. Материалы 6-й междисциплинарной научно-практической конференции аспирантов и соискателей 3–4 апреля 2003 года / Сост. Н.В. Фанькина. – М.: АПК и ПРО, 2003. – С. 177 – 181.

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ-ПРЕДМЕТНИКОВ

Литвинова С. Г.

Аннотация

В работе рассмотрены новые подходы к формированию информационной компетентности учителей-предметников. Определены ключевые компетентности учителей-предметников. Раскрыто понятие информационно-коммуникационной компетентности и ее составляющих.

Ключевые слова: информационно-коммуникационная компетентность, общая компетентность, диагностическая компетентность, предметно-ориентированная компетентность.

FORMATION OF INFORMATIONAL-COMMUNICATIVE COMPETENCE OF SUBJECT TEACHERS

Litvinova S.

Annotation

New ways of the development of the informational competence have been determined in the work. Core general standards for the teachers of subjects have been defined. The definition of informational – communicative competence and its components have been discovered.

Keywords: informational – communicative competence, general competence, general diagnostics subject-oriented.