

РОЗВИТОК ІКТ-КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Н.М. Терещенко

Україна, м. Бердянськ, загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №7

У «Національній доктрині розвитку освіти» зазначено, що «підготовка педагогічних і науково-педагогічних працівників, їх професійне самовдосконалення – важлива умова модернізації освіти» [7, с.4]. Тому основним напрямом удосконалення рівня професійної компетентності вчителя є професійне самовдосконалення шляхом цілеспрямованої самоосвітньої діяльності, а одним із завдань післядипломної освіти педагогів є оновлення форм роботи в курсовий і міжкурсний період щодо вдосконалення рівня професійної компетентності педагога. Одна зі складових змісту безперервної освіти – підвищення рівня розвитку всіх видів компетентностей педагога. Хочемо наголосити, що модернізація освіти неможлива без широкого використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у всіх сферах освітнього процесу і, у першу чергу, у навчанні, а з розвитком і поширенням цих технологій виникла проблема формування здатності вчителя застосувати їх у педагогічній практиці. І як наслідок, головним завданням неперервної освіти є підвищення рівня знань педагогічного працівника у сфері інформаційно-комунікаційних технологій до рівня базової ІКТ-компетенції – інваріанта знань, умінь і досвіду застосування ІКТ для вирішення прикладних завдань.

Одним із процесів, що характеризують сучасне суспільство, є його інформатизація. Володіння інформаційними технологіями ставиться в один ряд із такими якостями, як уміння читати й писати. Як зазначає В. Биков, «у діяльності навчальних закладів усіх типів і рівнів акредитації проблемам інформатизації повинна приділятися першочергова увага» [1, с.15]. 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 у 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.

Для сучасного інформаційного суспільства характерними рисами є швидкий розвиток науки та техніки, виникнення нових інформаційних технологій та „старіння” отриманих знань. Темп оновлення відомостей та баз знань настільки швидкий, що протягом життя людині доводиться неодноразово підвищувати свою кваліфікацію або отримувати нову. Освіта упродовж усього життя є не тільки реальним, але й необхідним явищем. Для успішної освіти та самоосвіти учителю-предметнику необхідно володіти певним набором компетентностей, у тому числі й інформаційно-комунікаційними [2; с.6].

Вироблення ключових компетентностей у процесі застосування інформаційно-комунікаційних технологій передбачає формування у вчителя здатності орієнтуватися в інформаційному просторі, навчити його отримувати необхідну інформацію й оперувати нею відповідно до власних потреб і вимог сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства.

Інформаційну компетентність ми розуміємо як здатність особистості орієнтуватися в потоці інформації, уміння працювати з різними видами інформації, знаходити й відбирати необхідний матеріал, класифікувати його, узагальнювати, критично до нього ставитися, на основі здобутих знань вирішувати будь-яку інформаційну проблему, пов'язану з професійною діяльністю. Вона є основним компонентом інформаційної культури, що, у свою чергу, є частиною загальної культури особистості й використовується як одна з цілей професійного навчання вчителів.

ІКТ-компетентність не зводиться до розрізнених знань і навичок роботи на комп'ютері. Вона є інтегральною характеристикою особистості, здатністю до засвоєння відповідних знань і розв'язання завдань у навчальній та професійній діяльності за допомогою комп'ютера. Педагог, який не має базової ІКТ-компетенції, потребує для своєї роботи постійної підтримки більш досвідченого користувача, що істотно обмежує можливості освітнього процесу, тому в системі безперервної освіти ми маємо поступово формувати ІКТ-компетентність.

ІКТ-компетентність є складовою професійних компетенцій, якими має володіти вчитель-предметник на сучасному етапі модернізації освіти, і включає у себе:

- здатність учителя вирішувати професійні завдання з використанням сучасних засобів і методів інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ);
- сталу, особистісну якість, характеристику вчителя, що відбиває реально досягнутий ним рівень підготовки в галузі використання засобів ІКТ у професійній діяльності;

- особливий тип організації предметно-спеціальних знань, що дозволяють учителям правильно оцінювати ситуацію і приймати ефективні рішення в професійно-педагогічній діяльності, використовуючи ІКТ.

Компетентність – це володіння людиною відповідною компетенцією, що характеризує її особистісне ставлення до предмета діяльності. А це означає, що професійні компетентності вчителя утворені комплексом його педагогічних здібностей і можливостей (рис.1) [3, с.22].

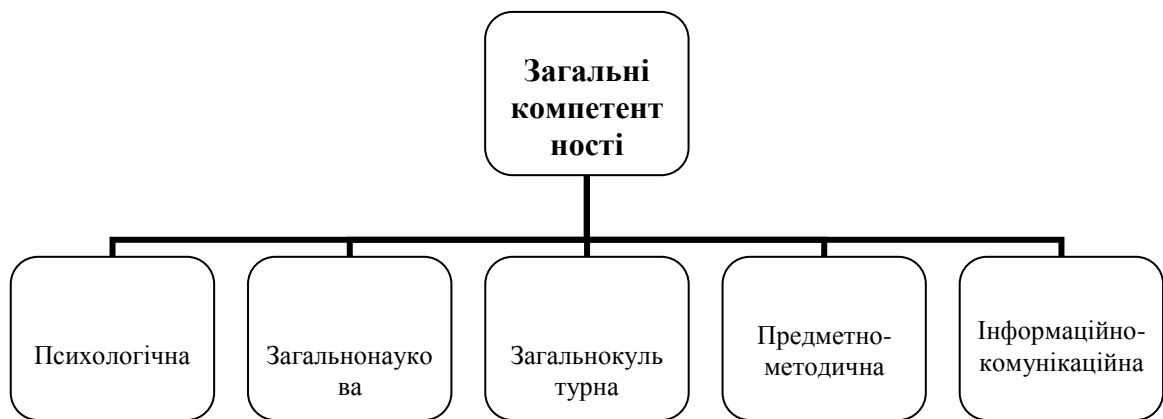


Рис. 1. Загальні компетентності педагога

Зосередимо увагу на інформаційно-комунікаційній компетентності, що включає в себе здатність учителя орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати інформацію й оперувати нею відповідно до власних потреб і вимог сучасного високотехнологічного суспільства [3, с.23].

Інформаційно-комунікаційна компетентність поділяється на три основні складові, що відповідають окремим видам діяльності вчителів-предметників. (рис. 2).



Рис. 2 Інформаційно-комунікаційна компетентність

Загальна компетентність – це здатність учителя використовувати інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) у викладанні навчального предмета й створювати для

забезпечення навчально-виховного процесу таблиці, малюнки, діаграми, презентації, тестові завдання, текстові документи. Сучасність вимагає від педагога умінь використовувати безмежні можливості інформаційних технологій, а саме: працювати з електронними базами даних, з Інтернет-технологіями, з інтерактивною дошкою тощо.

Діагностична компетентність допомагає вчителям аналізувати досягнення учнів у процесі навчання. Учителі школи проводять моніторинг результатів навчальної діяльності, проміжне діагностування, електронне тестування, прогнозування тощо. Така система відслідковування успішності навчання є взаємовигідною як для вчителя, так і для учня [5, с.12].

Предметно-орієнтовна компетентність пов'язана з використанням учителями-предметниками електронних енциклопедій, демонстраційних програм, готових навчальних програмних педагогічних засобів, віртуальних лабораторій, електронних підручників у гармонійному поєднанні з традиційними методами, формами роботи у своїй професійній діяльності.

Формуються інформаційно-комунікаційні компетентності вчителів-предметників за умови системного використання набутих навичок у педагогічній практиці та постійного підвищення ІКТ-компетенцій [6, с.5].

Рівні володіння ІКТ-компетенціями:

1. *базовий рівень* – інваріант знань, умінь і досвіду, необхідний учителеві-предметнику для вирішення освітніх завдань засобами інформаційних технологій загального призначення;

2. *предметно-орієнтований* – освоєння ІКТ і формування готовності до впровадження в освітню діяльність спеціалізованих технологій і ресурсів, розроблених відповідно до вимог, змісту й методики того чи іншого навчального предмета;

3. *педагогічний* (психолого-педагогічний, методичний, творчий) рівень – розробка власних електронних засобів навчального призначення, використання засобів ІКТ для вирішення професійних і особистих завдань (рис.3).



Рис.3. Рівні володіння ІКТ- компетенціями

Створення умов для розвитку ІКТ-компетентності учасників навчально-виховного процесу:

1. Підвищення рівня забезпечення школи комп'ютерним, мультимедійним обладнанням навчального та загального призначення.

2. Надання можливості для здобуття знань, умінь, навичок з використанням ІКТ (навчання педагогів за програмою Intel «Проектна діяльність в інформаційно-освітньому середовищі XXI століття» (v.10.2), участь у семінарах-практикумах тощо). Це мотивує педагогів школи до участі у різноманітних конкурсах фахової майстерності.

3. Організація профільного навчання та ефективна реалізація годин варіативної складової навчального плану (інформаційно-технологічний профіль у старшій школі, викладання інформатики через курси за вибором «Медіаосвітній курс «Медіакультура», спецкурсу «Основи інформаційної безпеки» тощо).

5. Робота мультимедійного класу, який дозволяє використовувати нові можливості щодо впровадження ІКТ при викладанні предметів інваріантної складової навчального плану та організації позакласної роботи.

6. Забезпечення швидкісного доступу до мережі Інтернет через усі комп'ютери школи.

7. Відпрацювання системи методичної роботи. Педагоги вчаться користуватися електронними засобами навчання (віртуальними лабораторіями) у сукупності з традиційними формами подачі учбового матеріалу. Постійно діючий семінар «Проектно-технологічний підхід в організації навчально-виховної роботи школи» дозволяє активно впроваджувати проектні технології як у навчальну, так і виховну систему. Ведеться планомірна робота по створенню шкільної медіатеки.

Структура ІКТ-компетентності:



Формування ІКТ-компетентності вчителів полягає не тільки і не стільки в оволодінні ними навичками оперування засобами інформаційних технологій, як у

формуванні досвіду застосування ІКТ у своїй професійній діяльності, орієнтованого на сучасні освітні результати. Слід зазначити, що ІКТ-компетентним учителем вважають не лише того, у якого є різні посвідчення про відповідну ІКТ-підготовку, а й наявні знання і вміння втілювати ці знання в педагогічну діяльність.

Кожен педагог загальноосвітнього навчального закладу мусить уміти:

- створювати: текстові документи, таблиці, малюнки, діаграми, презентації;
- використовувати: Інтернет-технології, локальні мережі, бази даних;
- здійснювати: анкетування, діагностування, тестування, пошук необхідної інформації в мережі Інтернет;
- розробляти власні електронні продукти (розробки уроків, демонстраційний матеріал);
- поєднувати готові електронні продукти (електронні підручники, енциклопедії, навчальні програми, демонстраційні програми тощо) у своїй професійній діяльності.

Завдання будь-якого вчителя – підвищувати свій рівень комп'ютерної грамотності, прагнути всіляко розширити можливості в навчанні предмета за рахунок використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Педагоги нового покоління мусять уміти кваліфіковано вибирати і застосовувати саме ті технології, які повною мірою сприяють досягненню цілей гармонійного розвитку учнів з урахуванням їхніх індивідуальних особливостей, відповідають змісту і цілям вивчення конкретної дисципліни. Проблема професійної ІКТ-компетентності сучасного вчителя у сфері інформаційно-комунікаційних технологій є актуальною і разом з тим потребує низки питань. Необхідно здійснювати індивідуальний підхід щодо навчання вчителів і орієнтуватися на існуючі нормативні документи. Наразі змінюються цілі й завдання, що стоять перед сучасною освітою: відбувається зміщення акценту із засвоєння знань на формування компетентностей.

Формування ІКТ-компетентності вчителів полягає не тільки і не стільки в оволодінні ними навичками оперування засобами інформаційних технологій, як у формуванні досвіду застосування ІКТ у своїй професійній діяльності, орієнтованого на сучасні освітні результати. ІКТ-компетентним учителем вважають не лише того, у якого є різні посвідчення про відповідну ІКТ-підготовку, а й наявні знання і вміння втілювати ці знання в педагогічну діяльність.

Кожен вчитель загальноосвітнього навчального закладу, незалежно від ступеня, типу, форми власності закладу та рівня своєї кваліфікації, повинен вміти орієнтуватися в інформаційному просторі, отримувати інформацію та оперувати нею відповідно до власних потреб і вимог сучасного високотехнологічного суспільства.

Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у сучасному освітньому процесі – цілком закономірне явище. Сьогодні вчитель реально працює в ІКТ-насиченому освітньому середовищі, а це, у свою чергу, не може не впливати на структуру уроку й методику викладання шкільних предметів. Крім того, ефективність використання ІКТ у навчанні залежить від чіткого уявлення про місце, яке вони повинні посісти в складному комплексі взаємозв'язків, що виникають у системі взаємодії «учитель-учень». Учитель-предметник має розуміти, що діапазон використання комп'ютера в навчально-виховному процесі достатньо великий. Комп'ютер може бути як об'єктом вивчення, так і засобом навчання, тобто можливі два напрями інформатизації навчання:

- вивчення інформатики;
- використання комп'ютера у ході вивчення різних предметів.

При цьому комп'ютер виступає потужним засобом підвищення ефективності навчання. Ще ніколи педагоги не отримували такого потужного засобу навчання.

Чим багатограннішою є теоретична підготовка вчителя, тим ширший його підхід до вибору можливих варіантів навчання. І коли стратегію засвоєння знань обрано правильно, то настає взаємне підсилення зусиль учителя та самих учнів, і ефект навчання при цьому різко підвищується. На сьогоднішній день є різні діагностичні карти, які дозволяють кожному вчителю відрефлексувати власну діяльність, визначити рівень сформованості ІКТ-компетентності.

Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності педагогів у школі впроваджуємо через такі форми методичної роботи:

- система постійно діючих семінарів з питань удосконалення навиків роботи на комп'ютері з різними програмами і використання ІКТ в освітньому процесі;
- індивідуальні консультації за запитом;
- система проблемних семінарів на основі вивчення освітніх потреб у використанні ІКТ;
- система майстер-класів, стажувань у педагогів компетентних в ІКТ;
- науково - практичні конференції;
- наради – семінари;

- тренінги;
- навчання;
- система дистанційного навчання.

Такі форми роботи спрямовані на формування та вдосконалення інформаційної грамотності вчителя, а саме: здатності розуміти сутність обробки інформації, знаходити інформацію в різних джерелах, користуватися автоматизованими системами пошуку та обробки інформації, інтерпретувати інформацію, використовувати моделювання для вивчення різноманітних об'єктів та явищ, виконувати аналіз інформаційних моделей та ін., формування умінь усвідомленого використання сучасних інформаційних технологій у навчанні; знайомство з електронними засобами навчального призначення за предметами, мультимедійними навчальними та довідковими посібниками, Інтернет - ресурсами; обговорення та відпрацювання методичних прийомів їх використання. Передбачають здобуття та удосконалення навичок користувача, формування готовності використовувати ІКТ в своїй професійній діяльності.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій, цифрових освітніх ресурсів у професійній діяльності педагога оптимізує зміст навчання, модернізує методи та форми організації навчального процесу, забезпечує високий науковий і методичний рівень викладання, індивідуальний підхід у навчанні, підвищенні ефективності та якості надання освітніх послуг.

Отже, формування ІКТ-компетентності учителів-предметників – одна із найактуальніших проблем сучасної школи, яку необхідно вирішувати на етапі побудови інформаційного суспільства в Україні. А наявність достатньої матеріально-технічної бази, потужного кадрового потенціалу дозволяє успішно вирішувати цілий ряд управлінських, навчальних та методичних питань.

Навчання вчителів комп'ютерній грамотності: вмінню підготовки та опрацювання електронних документів (підготовка навчально-методичних матеріалів, роздаткового матеріалу, наочності та ін.), створенню презентацій (впровадження відеофрагментів, звукових та графічних файлів та ін.), використанню ресурсів мережі Інтернет (пошук та опрацювання інформації, електронна пошта, розташування особистих науково-методичних розробок в мережі Інтернет, створення особистої сторінки), вмінню створення та верстки публікацій (засоби видавничих систем), використанню засобів управління навчальною діяльністю та засобів її планування (органайзер) – одна із найактуальніших проблем, яку необхідно вирішити на сучасному етапі побудови інформаційного суспільства в Україні.

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. Грабовський П. П. Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – №1(9). – Режим доступу: <http://www.ime.edu-ua.net/em.html> .
3. Жалдак М.І., Хомік О.А. Формування інформаційної культури вчителя. Режимдоступу: www.icfcst.kiev.ua/SYMPOSIUM/Proceedings/Galdak.doc
4. Кикоть Е.И. ИКТ-компетентность учителя – одно из условий эффективности современного урока [Електронний ресурс] / Е. Кикоть. - Режим доступу : <http://ipk.khakasnet.ru/forum/index.php?showtopic=9260> .
5. Комп'ютерна грамотність вчителів з точки зору стандартів ЄС : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, (Полтава, 18-20 листопада 2008 р.) / М-во освіти і науки України, Полтав. ін-т післядипл. педагог. освіти ім. М.В. Остроградського. – П. : Полтав. ін-т післядипл. педагог. освіти ім. М.В. Остроградського, 2008. – 96 с.
6. Науменко Г. Г. Підготовка вчителя в умовах застосування ІКТ / Науменко Г. Г., Науменко О. М. // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2008. – №8(72). – С. 6–10.
7. Національна доктрина розвитку освіти України// Освіта України. – 2002. –№33. – С. 4-6.

