

ІНТЕГРАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМУ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

У статті окреслено питання інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій у систему підвищення кваліфікації педагогічних працівників. Розглянуто доцільність застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі. Виокремлено основні проблеми організації навчання щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Ключові слова: технологія, інформаційно-комунікаційні технології, підвищення кваліфікації, онлайн-навчання.

В статье обозначены вопросы интеграции информационно-коммуникационных технологий в систему повышения квалификации педагогических работников. Рассмотрена целесообразность применения информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе. Представлены основные проблемы организации обучения по использованию информационно-коммуникационных технологий.

Ключевые слова: технология, информационно-коммуникационные технологии, повышение квалификации, онлайн-обучение.

The article outlines the problems of integration of information and communication technologies in the system of improvement of the teachers' professional skills. It looks at expediency of using the information and communication technologies in the education process. The main problems to organize the training using information and communication technologies are indicated.

Key words: technology, information and communication technologies, professional skills improvement, online learning.

Постановка проблеми. У ХХІ столітті термін «технологія» став одним із важливих чинників у багатьох галузях, зокрема й в освіті. Це пояснюється тим, що в більшості країн технологія стала магистраллю передачі знань. Нині технологічна інтеграція проходить через інновації та трансформує наше суспільство, яке змінює спосіб мислення, діяльність та життя людей.

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) як складові цієї інтеграції стали частиною не лише освітньої галузі, а й повсякденної діяльності педагогічних працівників, які покликані вирішувати нові професійні завдання, готуючи учнів до життя в «суспільстві знань». Тому одним із першочергових завдань системи післядипломної педагогічної освіти є сприяння інтеграції ІКТ в освітній процес, що актуалізує проблему підготовки вчителів до використання означених технологій у педагогічній діяльності.

Аналіз науково-педагогічної літератури свідчить, що інтеграцію ІКТ у навчання вчителів вітчизняні вчені розглядають у контексті аналізу таких питань: формування інформаційного середовища (Р. С. Гуревич, О. В. Овчарук, Л. А. Чернікова та ін.); зміст, форми та засоби використання ІКТ у системі освіти (І. С. Войтович, О. О. Гриценчук, М. І. Жалдак, С. М. Іванова та ін.); шляхи забезпечення використання ІКТ у системі освіти (Л. А. Карташова, Н. В. Морзе, О. В. Овчарук та ін.). Серед зарубіжних, зокрема російських, науковців проблемами ІКТ в освіті займалися М. О. Гаврилова, І. Г. Захарова, М. В. Моїсеєва, А. Є. Петров, Є. С. Полат та ін.

У контексті вивчення проблеми інтеграції ІКТ у освіту французькі вчені, які досліджували їх вплив на розвиток наукових дисциплін і результати інноваційної діяльності, зазначають, що ці технології є ефективною допомогою в отриманні знань та вмінь, в управлінні навчальним процесом, індивідуалізації навчання. При цьому відбувається трансформування ролі вчителя за рахунок використання ІКТ, а ІКТ при цьому набувають значення й інструмента підготовки педагогічних кадрів [7]. Учені Великої Британії у своїх дослідженнях роблять висновок, що залучення ІКТ мотивує до підвищення продуктивності праці.

Сучасне бачення освіти та освітніх технологій викладено в роботі Г. Драйдена та Дж. Восс «Революція у навчанні». Автори не лише описують важливі показники розвитку сучасної освіти з ІКТ, що дають змогу значно інтенсифікувати й оптимізувати процес навчання, а й висувають до сучасної освіти нові вимоги – здатність до самостійних дій,

керування своїм майбутнім, а також самоосвіти [2, с. 93].

Мета статті – окреслити питання інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій у систему підвищення кваліфікації педагогічних працівників; розглянути доцільність застосування ІКТ; виокремити основні проблеми організації освітнього процесу з використанням ІКТ.

Виклад основного матеріалу. Інтеграцію інформаційно-комунікаційних технологій у систему підвищення кваліфікації педагогічних працівників віднесено до питань використання комп'ютерної комунікації, яка передбачає безперервний освітній процес. У зв'язку із вступом суспільства до новітньої цифрової ери використання ІКТ розглядається як одне з ключових завдань педагогічних працівників. Це пов'язано з можливостями ІКТ у забезпеченні динамічного та активного навчально-виховного середовища. Мета інтеграції ІКТ полягає у покращенні та підвищенні якості, доступності й економічної ефективності надання освітніх інформаційних послуг для вчителів.

Термін «інформаційно-комунікаційні» є об'єднуючим для різних варіантів технологій і вказує на специфіку інтерактивного навчання – діалог у системі «користувач – комп'ютер» [5, с. 140]. Сучасні ІКТ спрямовані на досягнення освітніх цілей на основі застосування комплексу функціонально залежних педагогічних, інформаційних, методичних, психологічних та ергономічних засобів і методик. ІКТ надають практично необмежені можливості для самостійної та спільної творчої діяльності вчителів і учнів, а також є інструментом, за допомогою якого вчителі можуть якісно оновлювати організацію навчального процесу, змінювати методи й організаційні форми своєї роботи, підвищувати власний кваліфікаційний рівень.

У зв'язку з тим, що учні неабияк ознайомлені з технологіями і краще навчаються в технологічному середовищі, питання інтеграції ІКТ у систему підвищення кваліфікації вчителів є досить важливим. Це пояснюється тим, що використання технологій в освіті значною мірою сприяє педагогічним аспектам, в яких застосування ІКТ призведе до ефективного навчання. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у підвищенні кваліфікації педагогів являє собою технологічний ланцюжок, який поєднує сукупність методів навчання і програмно-технологічних засобів із метою розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності педагогів. Слід зазначити, що майже весь діапазон предметів – природничі, математичні й гуманітарні науки, галузь мистецтва тощо – можна надзвичайно ефективно вивчати за допомогою інформаційних технологій і технологічних інструментів. Але при цьому варто пам'ятати, що комп'ютери жодним чином не замінюють педагогічних інструментів учителя, а є швидше доповненням, необхідним для кращого навчання та викладання.

Варто виокремити три основних підходи використання ІКТ учителями: інтеграцію, вдосконалення та доповнення. Інтеграційний підхід полягає в опануванні та раціональному виборі засобів інформаційних технологій щодо виконання поставлених навчально-методичних завдань і вирішення

навчальних завдань у конкретній предметній галузі, яка передбачає різні концепції та навички для підвищення рівня навчальних досягнень учнів. Удосконалення підходу базується на використанні ІКТ для вирішення важливих педагогічних проблем і забезпечення оптимального управління освітнім процесом. Наприклад, використання електронних ресурсів для ведення електронних журналів і щоденників або, наприклад, організація навчальної діяльності з використанням спеціалізованих програмних засобів, тренажерів, програм-симуляторів, 3D-моделей. Додатковий підхід полягає в тому, що ІКТ використовуються для надання допомоги та підтримки навчання й самоосвіти. Він допомагає педагогам, які отримують додаткові «послуги від комп'ютера», бути більш організованими та результативними. Зокрема, представляти свої доробки та працювати з електронною поштою, здійснювати пошук інформації з різних джерел Інтернету для виконання цих завдань, покращувати навички спільного навчання тощо.

Інноваційні властивості ІКТ забезпечують усі компоненти освітнього процесу (отримання інформації, практичні заняття, контроль досягнень), мають інтерактивний характер комунікації (інформаційної взаємодії), що визначається наявністю зворотного зв'язку між користувачем і засобами ІКТ.

Залучення інформаційно-комунікаційних технологій у процес підвищення кваліфікації педагогічних працівників відбувається з метою супроводу навчальної діяльності та методичної підтримки, взаємодії між учасниками освітнього процесу, проєктування й розроблення власного інформаційно-освітнього середовища; оновлення змісту освіти шляхом розроблення планів, програм, спецкурсів, навчальних матеріалів для професійної підготовки з використанням ІКТ. Навчання, що базується на ІКТ, пропонує найрізноманітніші цікаві способи їх використання, як-от: зберігання даних, використання навчального відео і баз даних, відображення інтелекту, керовані відкриття, експерименти, стимулювання, музика, Інтернет, які роблять процес навчання більш повноцінним і значущим.

Тому для кожного вчителя важливо визначити власний курс підвищення кваліфікації, ступінь деталізації вивчення тієї чи іншої теми. Означеним цілям сприяє очно-дистанційна й дистанційна форми навчання, навчання онлайн та самоосвітня діяльність.

На думку О. І. Ребрини, найбільш популярним вирішенням означених завдань сьогодення є змішане навчання, тобто електронне навчання, комбіноване з іншими навчальними методами – як традиційними, так й інноваційними [6]. Американська організація Innosight Institute (<http://www.innosight.com/>), що вивчає досвід реалізації змішаного навчання, поділяє його на такі види: безпосередня особистісна взаємодія учасників освітнього процесу; інтерактивна взаємодія, опосередкована комп'ютерно-комунікаційними технологіями та електронними ресурсами, зокрема й онлайн-ресурсами; самоосвітня діяльність із залученням різних електронних ресурсів.

Змішане навчання є однією із найважливіших умов сучасної системи післядипломної освіти з урахуванням принципів компетентнісного підходу – перетворення вчителів на активних суб'єктів навчальної діяльності.

Інтерактивне навчання можна реалізовувати шляхом застосування системи навчання онлайн із використанням можливостей онлайн-форумів, інтерактивних вправ, контрольних опитувань, вебінарів, систем дистанційної освіти (наприклад, Moodle), Skype тощо. Такі форми взаємодії практикують у міжкурсовий період.

Огляд провідних світових платформ, які надають можливість навчатися онлайн, дозволяють пройти навчання у викладачів світових університетів – людей, відомих в академічному світі, приєднатися до груп на дискус-форумах та отримати документ, що підтверджує успішне проходження всього курсу. Серед них: Coursera – масштабна (www.coursera.org), Khan Academy – інтерактивна (www.khanacademy.org) «відкрита» онлайн-платформа, Udacity – спеціалізована (www.udacity.com), Canvas Network – демократична (www.canvas.net), Edx (<https://www.edx.org/>) тощо. Зауважимо, що таке навчання передбачає одну із ключових компетентностей – знання іноземних мов і здатність спілкуватися ними.

Серед українських онлайн-платформ, що пропонують підвищення кваліфікації вчителів шляхом навчання «із дому»: EdEra (<https://www.ed-era.com/>), Prometheus (<http://prometheus.org.ua/>), Відкритий Університет Майдану (<http://vum.org.ua/>), Просвіт – центр інноваційної освіти (<http://prosvitcenter.org/uk/>) та ін.

Серед прикладів, які переконливо демонструють можливості самоосвіти засобами ІКТ, – онлайн-курси на ресурсі «Просвіт», які мають неабияку значущість: «Навчайтесь вчитися: потужні мисленеві техніки, які допоможуть вам освоїти складний матеріал», «Змішане навчання: індивідуалізація освіти», «Комунікаційні інструменти для побудови репутації», «Самоорганізація: як стати організованим учителем», «Вступ до медіації», «Моя історія: досвід, цінність, вплив», «Intelligent listening або мистецтво слухати» [1] та ін.

Таким чином, інтеграція ІКТ у систему підвищення кваліфікації педагогічних кадрів уможливить перехід до такого типу діяльності вчителя, основним принципом якого є вироблення потреб і вміння набувати знання і навички за допомогою інформаційних технологій, виокремлювати професійно важливу інформацію, зокрема й самостійно, спрямовану на вирішення професійних завдань.

Сформулюємо три основні позиції щодо інтеграції ІКТ у систему підвищення кваліфікації. *Перша позиція* базується на тому, щоб усім педагогам надавалася можливість використовувати ІКТ, що спрямоване на зниження цифрового розриву серед освітніх закладів, *друга* – на ролі та функції ІКТ у сфері освіти, а *третья* – на використанні ІКТ для доступу до інформації, комунікації та як інструмента продуктивності.

Водночас, незважаючи на певні позитивні зрушення й тенденції в реалізації різних програм

і проектів у сфері впровадження ІКТ, реальна інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій в організацію навчання та підвищення кваліфікації педагогів досі стикається з певними проблемами, серед яких:

- психологічна й професійна невідповідність із точки зору знань у сфері ІКТ і вступу суспільства до цифрової ери;

- підвищення вимог до гнучкості й мобільності використання ІКТ в освітньому процесі;

- труднощі у підтримці підвищення якості освітніх послуг в умовах швидких змін змісту і технологій навчання;

- проблеми щодо організації та здійснення освітньої діяльності в умовах конкуренції як усередині країни, так і між освітніми системами різних країн.

Висновки. Таким чином, застосування інформаційно-комунікаційних технологій навчання дає змогу будувати процес учіння на інтерактивній основі, реалізовувати модель особистісно орієнтованого навчання, інтенсифікувати навчальний процес, а головне – вдосконалювати самоосвіту всіх учасників освітнього процесу. Варто визнати, що процес інтеграції ІКТ – це тривалі та неперервні кроки, які підтримують викладання та навчання сучасної людини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вчитися з дому: онлайн-курси для вчителів [Електронний ресурс]. URL: <http://www.prosvitcenter.org/uk/vchytysya-z-domu-onlajn-kursy-dlya-vchyteliv/> (дата звернення: 21.01.2019).

2. Драйден Г. Революція в навчанні / Г. Драйден, Дж. Восс; пер. з англ. М. Олійника. – Львів: Літопис, 2005. – С. 89–93.

3. Крутова Н. І. Інформаційно-комунікаційні технології у навчально-методичній роботі з педагогічними кадрами: метод. посіб. / Н. І. Крутова. – Рівне: РОППО, 2011. – 48 с.

4. Попович Н. М. Вплив інформаційно-комунікаційних технологій на якість підготовки фахівців у ступеневій педагогічній освіті / Н. М. Попович // Вісник Житомирського держ. ун-ту ім. Івана Франка. – 2009. – № 47. – С. 95–99. – (Серія «Пед. науки»).

5. Селевко Г. Компетентности и их классификация / Г. Селевко // Народное образование. – 2004. – № 4. – С. 138–143.

6. «Смешанное обучение» как инновационная образовательная технология / О. И. Ребрин, И. И. Шолина, А. М. Сысков // Высшее образование в России. – 2005. – № 8. – С. 68–72.

7. Michael B. Horn and Julia Freeland Fisher. Chaachoua H. : Usage des TICE dans l'enseignement : Quelles competences pour un enseignant des mathematiques [Електронний ресурс]. – URL: <http://www.inrp.fr/Tecne/Rencontre/Chaach.pdf> (дата звернення: 14.01.2019).

Дата надходження до редакції: 03.03.2019 р.