

УДК 377/378.091.12:004

РОЗВИТОК ІКТ-КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІВ У СИСТЕМІ МЕТОДИЧНОЇ РОБОТИ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Ганна Ткачук,

аспірант Інституту професійно-технічної освіти НАПН України

КЛЮЧОВІ СЛОВА:

інформаційно-комунікаційні технології, ІКТ-компетентність, проблемно-творча лабораторія, Центр сучасних освітніх технологій, соціальна педагогічна мережа

Реферат

Володіння інформаційними та комунікаційними технологіями педагогами професійно-технічних навчальних закладів є основою підвищення якості професійної освіти. Використання засобів ІКТ в їх педагогічній діяльності дає змогу підвищити ефективність освітнього процесу. Компетентне використання ІКТ викладачем збільшує педагогічний вплив на формування творчого потенціалу учнів, забезпечує якісну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників.

Традиційна форма підвищення кваліфікації педагогічних працівників професійно-технічних навчальних закладів не в повній мірі забезпечує підвищення їх ІКТ-компетентності. Тому виникає потреба в нових підходах до системи формування компетентності у сфері використання інформаційно-комунікаційних технологій.

У статті розглядаються інноваційні підходи до підвищення інформаційно-комунікаційної компетентності педагогічних працівників на прикладі Центру сучасних педагогічних технологій ДПТНЗ «Вінницьке міжрегіональне вище професійне училище». У запропонованих підходах відбувається зміщення акценту з традиційної на інноваційну діяльність педагогів, інтерес яких спрямований на вирішення актуальних проблем у сучасній методиці викладання предметів, що дає можливість підвищити їх професійну та ІКТ-компетентність.

У діяльності таких лабораторій на перший план виходить проектування нових змін освітньої практики, становлення і вдосконалення професійної та ІКТ-компетентності педагога.

Реалізація такого Центру на базі професійно-технічного навчального закладу забезпечує умови для творчого зростання, постійного підвищення освітнього і кваліфікаційного рівнів, удосконалення майстерності викладачів шляхом організації розвитку їхньої інформаційно-комунікаційної компетентності. Запропоновані у статті підходи до організації розвитку ІКТ-компетентності педагогів та технічні рішення проблем можна використовувати в будь-якому закладі професійної освіти.

Постановка проблеми. У «Національній доктрині розвитку освіти» зазначено, що «підготовка педагогічних і науково-педагогічних працівників, їхнє професійне самовдосконалення – важлива умова модернізації освіти» [3]. Тому важливим напрямом модернізації професійно-технічної освіти є пошук нових форм професійного самовдосконалення педагогів. Динамічні зміни в сучасному світі, які відповідають етапу переходу до інформаційного суспільства, диктують необхідність пошуку нових підходів до теорії та практики формування і розвитку компетентності у сфері використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в усіх областях людської діяльності.

Інформатизація освіти декларується зараз як один із пріоритетних напрямів державної політики в галузі освіти. ІКТ покликані зіграти унікальну роль у підвищенні якості освіти, оскільки сучасний рівень їх розвитку значно розширює можливості доступу до освітньої і професійної інформації як для викладачів, так і для учнів.

Інформаційні технології в навчальному процесі мають істотний вплив на формування сучасної інформаційної картини світу. Рівень загальнокультурних і професійних навичок роботи з інформацією, здатність встановлювати контакти з людьми, вміння проектувати об'єкти і процеси – основа ІКТ-компетентності викладачів. Але наявність засобів ІКТ в навчальному закладі сама по собі не вирішує питання щодо їх ефективного використання у навчально-виховному процесі. Серед основних причин – недостатня компетентність викладачів щодо застосування сучасних педагогічних ІКТ технологій.

За останнє десятиріччя освіта стала динамічною, підручники морально застарівають ще до того, як їх випускають у світ. В освітній сфері «старіння» професійних знань оцінюється в 1,5 - 3 роки, а традиційна форма підвищення кваліфікації педагогів складає раз на 5 років.

Виникає наукова та практична проблема безперервного підвищення кваліфікації педагогів до використання ІКТ у професійній педагогічній діяльності в

умовах інформатизації навчального процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Психолого-педагогічні дослідження щодо безперервного підвищення ІКТ-компетентності педагогів в умовах інформатизації освіти висвітлені в роботах Н. Баловсяк, О. Боровкова, Л. Бочарової, Т. Гудкової, Ю. Дорошенка, О. Іванової, М. Лапчика, С. Литвинової, С. Ракова, Н. Сороко, О. Співаковського та ін.

Аналіз цих робіт засвідчив актуальність заявленої проблем та дав змогу визначити суперечності між:

- постійною зміною інформаційного освітнього простору і рівнем компетентності учасників освітнього процесу у сфері використання ІКТ;

- традиційним підвищенням кваліфікації на базі установ додаткової професійної освіти і потребою в безперервному формуванні компетентності педагога у сфері ІКТ, орієнтованого на застосування ІКТ в їхній практичній діяльності.

Метою статті є розробка інноваційної системи організації розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності педагогів в системі методичної роботи навчального закладу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Упровадження інноваційних моделей навчального процесу передбачає безперервний розвиток ІКТ-компетентності всіх педагогічних працівників. Цьому, на наш погляд, можуть сприяти інноваційні форми організації розвитку ІКТ-компетентності.

ІКТ-компетентність педагога розуміється нами як його готовність і здатність самостійно використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології в педагогічній діяльності для вирішення широкого кола освітніх завдань і проектувати шляхи підвищення кваліфікації у цій сфері. Підвищення ІКТ-компетентності педагога дає змогу інтенсифікувати і полегшити його працю, з'являється можливість для розвитку і саморозвитку педагога, вдосконалення його навчально-методичної діяльності.

Однак, безперервний розвиток ІКТ-компетентності без відриву від виробництва реалізується, якщо виконати такі умови:

- створити систему безперервного

підвищення кваліфікації на базі професійного закладу;

- в освітній установі створити умови для реалізації отриманих знань і вмінь у педагогічному процесі.

Тому виникає потреба у створенні творчих майстерень, в яких найкращі викладачі та майстри виробничого навчання не лише навчатимуть колег, а й створюватимуть нові рішення для підвищення якості професійно-технічної освіти. На базі ДПТНЗ «Вінницьке міжрегіональне вище професійне училище» був створений структурний підрозділ – «Центр сучасних педагогічних технологій», до складу якого ввійшли такі проектно-творчі лабораторії:

- лабораторія медіадидактики;
- лабораторія «хмарних» сервісів;
- лабораторія електронних підручників;
- лабораторія сервісів управління знаннями.

Лабораторія медіадидактики займається проблемами:

- інтеграції інформаційних та педагогічних технологій;
- створення електронних дидактичних матеріалів (інтерактивних плакатів, тестів, кросвордів, пазлів і т.д.).

Лабораторія «хмарних» сервісів проводить:

- адаптацію он-лайнових платформ до навчальних цілей;
- розробку та використання інтерактивних он-лайнових вправ і завдань;
- використання он-лайнових сервісів для організації навчально-виховної роботи навчального закладу.

Лабораторія електронних підручників розробляє методику та технічні засоби створення електронних підручників.

Лабораторія сервісів управління знаннями займається сервісами просторово-образного (візуалізованого) характеру, такими як ментальні карти, інтерактивні схеми та картки.

Для успішного функціонування Центру створена веб-сторінка, яка розміщена за адресою <http://webcnot.blogspot.com/>.

На відміну від традиційного методичного об'єднання, що є співтовариством викладачів «споріднених» предметів, проектно-творча лабораторія – це

спільнота викладачів, які працюють в «споріднених» технологіях. Наприклад, проектна лабораторія медіадидактики об'єднала викладачів «різнопланових» предметів: фізики, хімії, математики, іноземної мови, кухарської справи та спеціальної технології електромеханіків.

У проектно-творчих лабораторіях відбувається зміщення акценту з традиційної на інноваційну діяльність педагогів, інтерес яких спрямований на вирішення актуальних проблем у сучасній методиці викладання предметів, що дає змогу підвищити їх професійну компетентність.

У діяльності таких лабораторій на перший план виходить проектування нових змін освітньої практики, становлення і вдосконалення професійної компетентності педагога. Тобто робота спрямована «на майбутнє», а не на узагальнення минулого досвіду. Взаємодія викладачів у межах проектно-творчих лабораторій є однією з найефективніших форм закріплення інноваційного досвіду.

Показниками ефективності роботи таких лабораторій є такі:

- єдина мета;
- спільний інтерес;
- можливість для кожного учасника, за певних умов, бути в ролі лідера;
- кожен учасник проблемно-творчої лабораторії може взаємодіяти з будь-яким його членом безпосередньо;
- свобода вибору і коригування завдань та відповідальність за них;
- гнучка структура співтовариства.

Взаємодія учасників проблемно-творчих лабораторій передбачає і широке застосування на практиці можливостей ІКТ за наступними напрямками:

- використання електронної пошти;
- інформування про семінари та конференції;
- обмін досвідом та ідеями;
- організація мережеских конференцій;
- організація власного методичного банку цифрових ресурсів;
- створення віртуальних бібліотек, колекцій цифрових освітніх ресурсів;
- проектна діяльність.

У рамках роботи кожної проектно-лабораторії створюється єдина колекція прийомів, методів педагогічної техніки в організації освітнього процесу саме з використанням елементів інформаційно-

комунікаційних технологій. Постійно відбувається взаємообмін досвідом, викладачі діляться знахідками, а при виникненні труднощів звертаються один до одного за допомогою. При цьому до роботи залучаються й учні. Викладачі проводять консультації, семінари та майстер-класи. Під час цих заходів йде живе спілкування зацікавлених людей, накопичення досвіду, підвищення рівня самоосвіти педагогів.

Напрями роботи Центру сучасних педагогічних технологій такі :

– розробка програмних продуктів навчального призначення і цифрових навчальних матеріалів (цифрового контенту), в тому числі, розробка електронних засобів для дистанційного навчання;

– розробка матеріалів для нових технологій навчання;

– розповсюдження наукових знань і навчання використання ІКТ в освітньому процесі;

– розробка авторських електронних продуктів для навчання, які засновані на інструментальному підході до навчання і які підтримують дослідницьку і пошукову діяльність учнів;

– організація семінарів та майстер-класів для викладачів з використання інноваційних ІКТ технологій;

– залучення учнів до створення цифрового контенту;

– організація співпраці з вищими навчальними закладами.

Форми організації навчання викладачів в рамках Центру сучасних педагогічних технологій: експрес-курси, семінари, майстер-класи, участь у науково-дослідних проектах, інформаційні повідомлення з проблеми ІКТ на педрадах та методичних нарадах, конкурси, конференції різного рівня.

Зокрема, автором розроблено ряд майстер-класів, які стали особливим способом узагальнення та поширення педагогічного досвіду. Кожен майстер-клас – це фундаментально розроблений оригінальний метод або авторську методику, що ґрунтується на своїх принципах і має певну структуру. З цієї точки зору майстер-клас відрізняється від інших форм трансляції досвіду тим, що в процесі його проведення йде безпосереднє обговорення запропонованого методичного продукту і

пошук творчого вирішення педагогічної проблеми. Кожен майстер-клас має електронну підтримку, представлену як блог. Наприклад, блог майстер-класу «Динамічні презентації Prezi: теорія та практика» розміщений за адресою <http://masterprezi.blogspot.com>.

Однією з найефективніших форм закріплення інноваційного досвіду є взаємодія викладачів у межах Соціальної педагогічної мережі, котра уможливує спілкування на професійні теми, будучи майданчиком для взаємодії, а також простором для організації спільної (у тому числі міжрегіональної) діяльності педагогів, учнів, батьків. У ДПТНЗ «Вінницьке міжрегіональне вище професійне училище» реалізована дана педагогічна спільнота на базі сервісів Google+ та знаходиться за адресою <http://goo.gl/IeGUiV>.

У рамках соціальної педагогічної мережі вирішуються такі завдання:

- створення єдиного інформаційного простору;
- обмін досвідом, підтримка та співпраця;
- поширення успішних педагогічних практик;
- організація формального і неформального спілкування на професійні теми;
- ініціація віртуальної взаємодії для подальшої взаємодії поза Інтернетом;
- підвищення професійного рівня педагогів у сфері застосування ІКТ;
- підтримка нових освітніх ініціатив.

Соціальна педагогічна мережа пропонує нові форми комунікації, які дають змогу ділитися досвідом, коментувати і ставити питання, не зважаючи на відстані, спостерігати позитивний досвід інших педагогів на віртуальних майстер-класах, підвищувати свій кваліфікаційний рівень і ІКТ-компетентності у принципово новому інформаційному просторі.

Унаслідок функціонування Центру сучасних педагогічних технологій відбуваються позитивні зміни в системі роботи більшості педагогічних працівників. Якщо ще недавно педагоги ДПТНЗ «Вінницьке міжрегіональне вище професійне училище» використовували мережу Інтернет переважно з метою пошуку інформаційних матеріалів для забезпечення

навчального процесу, то тепер з'явилась ще одна стійка тенденція розвитку ІКТ-компетентностей: розробка власних ресурсів, створення електронних навчальних об'єктів, обмін ними і надання їх учням для навчання. Безумовно, цьому сприяла зростаюча популярність майстер-класів, що проводяться в рамках роботи Центру сучасних педагогічних технологій.

Висновки. Оскільки впровадження нових інформаційно-комунікаційних технологій є процесом безперервним: з'являються нові технічні можливості, стають потужнішими комп'ютери, удосконалюється їх програмне забезпечення і розширюються напрями впровадження управлінських систем, існує потреба у безперервному розвитку ІКТ-компетентності педагогів (викладачів і майстрів) професійно-технічних навчальних закладів.

Реалізація Центру сучасних педагогічних технологій на базі професійно-технічного навчального закладу забезпечує:

- інформатизацію системи освіти, спрямованої на задоволення освітніх інформаційних і комунікаційних потреб учасників навчально-виховного процесу шляхом організації роботи проблемно-творчих лабораторій;
- створення сучасних засобів навчання, що відповідають світовому науково-технічному рівню і є важливою передумовою реалізації ефективних стратегій досягнення освітніх цілей;
- створення умов для творчого зростання, постійного підвищення освітнього і кваліфікаційного рівнів, удосконалення майстерності викладачів шляхом організації підвищення їхньої інформаційно-комунікаційної компетентності.

Досвід організації діяльності центру сучасних педагогічних технологій свідчить про те, що в процесі участі педагогів у методичних заходах центру розширюється діапазон використання сучасних прийомів та методів навчання, що в подальшому позитивно впливає на результативність їх роботи, зростання педагогічної майстерності.

У подальших дослідженнях планується створення банку інтерактивних ресурсів, який забезпечуватиме використання напрацювань викладачів навчального закладу у вигляді

інтерактивних он-лайнних завдань. навчальному закладі. Функціонування Освітній контент банку інтерактивних такого банку забезпечить в подальшому ресурсів буде структуровано згідно переліку створення повноцінного електронного професій, за якими ведеться підготовка в навчального середовища.

Література

1. Використання розподілених інформаційних ресурсів в навчальному процесі : методичні рекомендації / за ред. канд. техн. наук В. В. Камишина і канд. техн. наук О. Є. Стрижака ; Л. Л. Ляхоцька, О. М. Самойленко [та ін.]. – К. : Інфосистем, 2010. – 206 с.
2. Ковальська К. Р. Дидактична модель розвитку предметно орієнтованих професійних компетентностей вчителів інформатики / К. Р. Ковальська // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2010. – № 8. – С. 54–57.
3. Національна доктрина розвитку освіти України // Освіта України. – 2002. – №33. – С. 4-6.
4. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України : метод. рекомендації / В. Ю. Биков, О. В. Білоус, Ю. М. Богачков [та ін.]; за заг. ред. В. Ю. Бикова, О. М. Спіріна, О. В. Овчарук. – К. : Атіка, 2010. – 88 с.
5. Очірова О. Д. Формування ІКТ-компетентності у педагогів [Текст] / О. Д. Очірова, Л. А. Шаманова // Педагогіка: традиції та інновації: матеріали III міжнар. науч. конф. (м Челябінськ, квітень 2013). - Челябінськ: Два комсомольця, 2013. - С. 60-62.
6. Спірін О. М. Основні напрями і тематика дисертаційних досліджень з інформаційно-комунікаційних технологій в освіті / О. М. Спірін // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2011. – № 1. – С. 15–18.

Реферат

Развитие ИКТ-компетентности педагогов в системе методической работы профессиональных учебных заведений

Анна Ткачук,

аспирант Института профессионально-технического образования НАПН Украины

КЛЮЧЕВЫЕ

СЛОВА:

информационно-коммуникационные технологии, ИКТ-компетентность, проблемно-творческая лаборатория, Центр современных образовательных технологий, социальная педагогическая сеть

Владение информационными и коммуникационными технологиями педагогами профессионально-технических учебных заведений является основой повышения качества профессионального образования. Использование ИКТ в их педагогической деятельности позволяет повысить эффективность образовательного процесса. Компетентное использование ИКТ преподавателем увеличивает педагогическое воздействие на формирование творческого потенциала учащихся, обеспечивает качественную подготовку будущих квалифицированных рабочих.

Традиционная форма повышения квалификации педагогических работников профессионально-технических учебных заведений не в полной мере обеспечивает повышение их ИКТ-компетентности. Поэтому возникает потребность в новых подходах к системе формирования компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

В статье рассматриваются инновационные подходы к повышению информационно-коммуникационной компетентности педагогов на примере Центра современных педагогических технологий ГПУЗ «Винницкое межрегиональное высшее профессиональное училище». В предложенных подходах происходит смещение акцента с традиционной на инновационную деятельность педагогов, интерес которых направлен на решение актуальных проблем в современной методике преподавания предметов, позволяет повысить их профессиональную и ИКТ-компетентность.

В деятельности таких лабораторий на первый план выходит проектирование новых изменений образовательной практики, становления и совершенствования профессиональной и ИКТ-компетентности педагога.

Реализация такого Центра на базе профессионально-технического учебного заведения обеспечивает условия для творческого роста, постоянного повышения образовательного и квалификационного уровня, совершенствование мастерства преподавателей путем организации развития их информационно-коммуникационной компетентности. Предложенные в статье подходы к организации развития ИКТ-компетентности педагогов и технические решения проблем можно использовать в любом заведении профессионального образования.

Abstract

Development ICT competence of teachers system methodical work training institutions

Anna Tkachuk,

Postgraduate at the Institute of Vocational Education under the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine

KEY WORDS:

information and communication technology, ICT competence, problem-creative laboratory, Center of modern educational technology, educational social network

Characteristics of information and communication technology educators of vocational education is the basis for improving the quality of vocational education. The use of ICT in their teaching activities improves the efficiency of the educational process. Competent use of ICT teacher increases pedagogic influence on the formation of creative potential of students, provides quality training of future skilled workers.

The traditional form of training teaching staff of vocational schools do not fully enhances their ICT competence. Therefore there is a need for new approaches to formation of system competence in the area of information and communication technologies.

The article examines innovative approaches to improve information and communication competency teaching staff of the Centre on the example of modern educational technologies DPTNZ "Vinnitsa interregional higher vocational school". By applying the approach in shifting the emphasis from the traditional to the innovative activity of teachers, interest is directed at solving urgent problems in modern method of teaching that can increase their professional competence and ICT.

In activities such laboratories at the forefront of new design changes in educational practices, the establishment and improvement of professional competence and ICT teacher.

The implementation of such a center in the vocational and technical educational institution provides conditions for creative growth in continuing education and qualification levels, improving the skills of teachers by organizing improve their information and communication competence. Proposed in the project approaches to improving ICT competencies of teachers and technical problem solving can be used in any educational institution.

References

1. Vykorystannia rozpodilenykh informatsiinykh resursiv v navchalnomu protsesi : metodychni rekomendatsii / za red. kand. tekhn. nauk V. V. Kamyshyna i kand. tekhn. nauk O. Ye. Stryzhaka ; L. L. Liakhotska. O. M. Samoilenko [ta in.]. – K. : Infosystem, 2010. – 206 s.
2. Kovalska K. R. Dydaktychna model rozvytku predmetno orientovanykh profesiinykh kompetentnosti vchyteliv informatyky / K. R. Kovalska // Kompiuter u shkoli ta simi. – 2010. – № 8. – S. 54–57.
3. Natsionalna doktryna rozvytku osvity Ukrainy // Osvita Ukrainy. – 2002. – № 33. – S. 4-6.
4. Osnovy standartyzatsii informatsiino-komunikatsiinykh kompetentnosti v systemi osvity Ukrainy: metod. rekomendatsii / V. Yu. Bykov, O. V. Bilous, Yu. M. Bohachkov [ta in.]; za zah. red. V. Yu. Bykova, O. M. Spirina, O. V. Ovcharuk. – K. : Atika, 2010. – 88 s.
5. Ochirova O. D. Formuvannia IKT-kompetentnosti u pedahohiv [Tekst] / O. D. Ochirova, L. A. Shamanova // Pedahohika: tradytsii ta innovatsii: materialy III mizhnar. nauch. konf. (m Cheliabinsk, kviten 2013). - Cheliabinsk: Dva komsomoltsia, 2013. - S. 60-62.
6. Spirin O. M. Osnovni napriamy i tematyka dysertatsiinykh doslidzhen z informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii v osviti / O. M. Spirin // Kompiuter u shkoli ta simi. – 2011. – № 1. – S. 15–18.