УДК 371.3/5.043.2

Мотилькова Зінаїда Олександрівна
молодший науковий співробітник відділу дослідження і проектування навчального середовища
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, м. Київ, Україна
motilkova.zina.@gmail.com

ІКТ-КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ-ПРЕДМЕТНИКА, ЯК НЕОБХІДНА СКЛАДОВА В СУЧАСНІЙ СПЕЦІАЛЬНІЙ ШКОЛІ

Анотація. У статті аналізуються причини, які заважають школам і вчителям повною мірою використовувати можливості, що з'являються під час використання засобів ІКТ. Розглядається питання ІКТ-компетентності вчителя-предметника як необхідного складника в сучасній школі. Проаналізовано результати проведеного анкетування вчителів, бесід та активних спостережень у спеціальних школах-інтернатах Києва (для осіб з вадами слуху). Зроблено висновок про актуальність систематичного включення ІКТ в процес навчання. Наразі стає конче потрібною розробка системи навчання із залученням ІКТ, цілеспрямована підготовка вчителів спеціальних шкіл до використання названих технологій у навчальному процесі.

Ключові слова: діти з вадами слуху; спеціальна школа; ІКТ; ІКТ-компетентність; анкетування.

1. ВСТУП

Постановка проблеми. Внаслідок демократичних перетворень в Україні змінилась культурна норма оцінювання особистості і, згідно неї, усі діти з відхиленнями психофізичного розвитку мають такі ж права на освіту, як й інші громадяни суспільства.

Цей факт значною мірою активізував процес пошуку і створення нових технологій навчання осіб з особливими потребами і таких умов, за яких вони могли б успішно реалізувати свої загальнолюдські права на загальну і професійну освіту, кваліфіковану працю, що забезпечувало б їм соціальний статус, який задовольняв би вимоги суспільства.

Отже, уміння користуватися комп’ютером є однією з вимог, яку висуває інформатизоване суспільство до тих, хто пропонує себе на ринку праці. Саме тому є необхідним своєчасне ознайомлення такої дитини із засобами інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ), їх програмним забезпеченням. Розвиток необхідних навичок користувача названими засобами має забезпечити школярів спеціальних шкіл потрібними життєвими знаннями. Використання комп’ютера в навчанні дітей з пошкодженим слуховим аналізатором у подальшому забезпечує наступність у навчанні між усіма ланками освіти, адаптує їх до вимог сучасного життя, позбавляє їх можливих труднощів у навчанні у вищих навчальних закладах, де використання засобів ІКТ є обов’язковим. Усе це визначає актуальність досліджень у галузі педагогічних і психологічних вимог до формування системи методичних підходів до навчання глухих і слабочуючих дітей використання засобів ІКТ.

За двадцять років з початку широкого впровадження комп'ютерів в освіту ми багато дізналися про інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), про їхній потенціал для трансформації національних освітніх систем. Тим не менше, і сьогодні країни в усіх частинах земної кулі продовжують стикатися з актуальними проблемами, які важко розв’язати для інформатизації школи. Ці проблеми виникають через стрімкий розвиток

© З.О.Мотилькова, 2014.

технологій, недостатні фінансові вкладення, через відсутність ясного бачення ролі вчителів, які використовують ІКТ.

Багатьма представниками педагогічної науки, викладачами шкіл і вузів відзначається відставання українських шкіл у галузі використання можливостей ІКТ у педагогічному процесі. Як показує практика, наявність засобів ІКТ в школі саме собою не вирішує питання щодо їх ефективного використання в навчально-виховному процесі. У тому числі однією з основних причин є неготовність більшості педагогів до інновацій і, перш за все, у сфері ІКТ. Виникає наукова і практична проблема безперервного підвищення кваліфікації шкільних учителів до використання ІКТ у професійній педагогічній діяльності в умовах інформатизації школи.

Ґрунтуючись на результатах аналізу стану і змісту підготовки і перепідготовки вчителів у сфері ІКТ, можна зробити висновок, що в сучасних умовах традиційна система підвищення кваліфікації вчителів не може залишатися незмінною, тому що змінилися цілі, поставлені перед нею. Традиційні форми підвищення кваліфікації вчителя у сфері ІКТ (перепідготовка в інститутах підвищення кваліфікації, в освітніх проектах, самоосвіта тощо) можуть бути наповнені новим змістом і більше відповідати сучасним вимогам до вчителя.

Завдання підготовки висококваліфікованих педагогічних кадрів, які володіють необхідним рівнем ІКТ-компетентності, стоїть на всіх рівнях державної системи педагогічної освіти (довузівська підготовка, підготовка у вузі, післявузівська підготовка), а також у деяких недержавних структурах, що займаються підготовкою вчителів у сфері ІКТ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Використання комп’ютера в навчанні дітей з пошкодженим слуховим аналізатором, починаючи з початкової школи, у подальшому забезпечує наступність у навчанні між усіма ланками освіти, адаптує їх до вимог сучасного життя, позбавляє їх можливих труднощів у навчанні у вищих навчальних закладах, де інформатика є обов’язковим предметом [1].

Вітчизняні дослідники відзначають, що дистанційна форма навчання як для спеціальної, так і для загальноосвітньої школи набуває свого поширення. Тому відсутній достатній рівень наукового, практичного і методичного підґрунтя підтримки процесу дистанційного навчання школярів. У рекомендаціях ЮНЕСКО підкреслено, що на нинішньому етапі набуває особливої уваги питання накопичення найкращого досвіду педагогічної практики і підкреслюється, що чим більший досвід має вчитель у галузі активного використання ІКТ у своїй професійній діяльності, тим кращих результатів досягають учні. Практично всі вчителі України починають свою діяльність у нових умовах [2].

Биков В. Ю. у своїх наукових працях доводить, що застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) докорінно змінює роль і місце педагога й учня в навчальному процесі, сприяє реалізації індивідуального підходу в навчанні — того, що так бракує. У такій моделі вчитель перестає бути просто «ретранслятором» знань, а є співтворцем сучасних, позбавлених повчальності й проповідництва, технологій навчання. Інформатизація і комп'ютеризація освітньої галузі є одним із найскладніших і найважливіших завдань держави [3].

Низка російських науковців наголошує на тому, що професійні якості вчителя істотно залежать від готовності освоювати і використовувати у своїй роботі нові методи, форми і засоби навчання, у тому числі на базі ІКТ, і здатності інтегрувати їх зі своїм професійним досвідом з метою підвищення ефективності освітнього процесу, ступінь її відповідності вимогам інформаційного суспільства [4].

У цьому зв'язку ІКТ-компетенції вчителя визначають як здатність педагога розв’язувати професійні завдання з використанням засобів і методів інформатики й ІКТ, а саме:

- здійснювати інформаційну діяльність зі збору, обробки, передавання, зберігання інформаційного ресурсу, з продукування інформації з метою автоматизації процесів інформаційно-методичного забезпечення;
- оцінювати і реалізовувати можливості електронних видань освітнього призначення і розподіленого в мережі Інтернет інформаційного ресурсу освітнього призначення;
- організовувати інформаційну взаємодію між учасниками навчального процесу й інтерактивним засобом, який функціонує на базі засобів ІКТ;
- створювати і використовувати психолого-педагогічні методики контролю і оцінювання рівня знань учнів, їх просування в навчанні;
- здійснювати навчальну діяльність з використанням засобів ІКТ в аспектах, що відображають особливості конкретного навчального предмета [5].

Науковці, які розробляють цю проблему, наголошують на тому, що вчитель, який використовує у своїй діяльності ІКТ, повинен психологічно бути готовим до постійного вдосконалення своїх знань. Питання психолого-педагогічних аспектів діяльності вчителя розглядалися в роботах Кузьміної Н. В., Дьяченко І. М., Сластьоніна В. А., Щербакова А. І. та ін. Так, Дьяченко І. М. розглядає психологічну готовність як істотну передумову цілеспрямованої діяльності, як стійку характеристику особистості, включаючи в її структуру позитивне ставлення до того чи іншого виду діяльності, з чого випливає важливість фактора психологічної налаштованості на застосування ІКТ [6]. У зв'язку з цим ще в стінах ВНЗ (вищий навчальний заклад) у майбутнього вчителя необхідно формувати і професійну готовність до постійної самоосвіти і підвищення кваліфікації в галузі ІКТ.

Можна констатувати, що програми підготовки майбутніх учителів у стінах ВНЗ в даний час орієнтовані на формування у них загально користувацькою і загальнопрофесійної (базової) складових ІКТ-компетенції; умови для формування предметної (специфічної) ІКТ-компетенції слід визнати недостатніми.

Існує безліч причин, які заважають школам і вчителям повною мірою використовувати можливості, що з'являються. Це і брак коштів на закупівлю обладнання, і обмежений доступ в Інтернет, і відсутність цифрових освітніх ресурсів на рідній мові. Але головна причина в тому, що вчителі не завжди знають, як ефективно використовувати ІКТ.

Вочевидь, що способи використання ІКТ залежать і від досліджуваного предмета, і від цілей навчання, і від вікових особливостей учнів. Водночас важливо визначити основні принципи, якими можуть керуватися школи, розв’язуючи завдання інформатизації освіти. Ці принципи встановлює Проект ЮНЕСКО [7] з розробки структури педагогічної ІКТ-компетентності вчителів. Проект привертає увагу до декількох напрямків трансформації освіти в умовах інформатизації школи. Нові інформаційні і комунікаційні технології допомагають створювати небувалі за своїми можливостями освітні середовища, які швидко розвиваються, стирати кордони між формальною і неформальною освітою, спонукають педагогів шукати нові організаційні форми і методи навчальної роботи, розвивати у школярів здатність вчитися. У кінцевому рахунку інформатизація освіти вимагає переосмислити навички та компетенції, які необхідні учням для того, щоб стати активними громадянами і повноцінними працівниками.

Дослідники з усього світу доводять, що тільки компетентний учитель у галузі інформаційно-комунікаційної технології —- зможе по-новому організувати навчальне

середовище, об'єднати нові інформаційні та педагогічні технології для того, щоб проводити захоплюючі заняття, заохочувати навчальну кооперацію і співпрацю школярів. Такий учитель зможе розробляти нові шляхи використання ІКТ для збагачення навчального середовища, розвитку ІКТ-компетентності учнів, освоєння ними знань і здатності виробляти нові знання [8].

Не всі вчителі готові до використання ІКТ в освітньому процесі. Поглиблення знань учителя у своєму предметі і підвищення його професійної майстерності — головне для навчального закладу, бо навіть самий суперсучасний комп'ютер за наявності блискучих навчальних продуктів без учителя-професіонала залишиться просто машиною. Тому, вивчаючи комп'ютер, учитель-предметник не повинен освоювати щось, що виходить далеко за рамки свого предмету. Учитель повинен бути майстром у своїй справі, у своєму предметі, а комп'ютер і програми повинні служити додатком, полегшенням, наочністю під час проведення уроків.

Після багатьох років спостереження за роботою вчителів практиків дослідники відзначають, що далеко не всі вчителі вміють створювати власні електронні засоби навчання [9]. Для таких учителів з'являється величезна кількість мультимедійних продуктів, які можна використовувати на заняттях. Але рідко ці продукти супроводжуються методичними матеріалами, щодо їх практичного застосування в навчальному процесі. Учитель повинен володіти запасом вільного часу для того, щоб все зрозуміти, осмислити, пов'язати, потренуватися — і це при тому, що він не є «комп'ютерним професіоналом». Не можна вважати нормою, що рядовий учитель-предметник може взяти диск, встановити його на комп'ютер і далі використовувати на свій розсуд. Це — швидше виняток, ніж норма. Диск, здавалося б, чудовий, але реакція вчителів однозначна: «Реально використовувати в навчальному процесі не можна».

Електронні засоби, здатні адекватно розв’язувати педагогічні завдання вчителя у вивченні конкретної теми — велика рідкість. Учитель, який творчо відноситься до своєї справи, захоче використати окремі фрагменти з мультимедійного продукту, які йому сподобалися, відповідають його духу, його стилю, його розумінню. Але витягти вподобаний шматок з продукту — нетривіальне завдання. Розробники далеко не завжди створюють продукти, які побудовані за блоковим або модульним принципом.

Для створення власного електронного дидактичного матеріалу, а також для вивчення, розробки і впровадження нових комп'ютерних методик навчання, необхідний певний ліміт часу в учителя. Отже, потрібно дати вчителю час на творчість. Навіть якщо вчитель хоче стати грамотним комп'ютерним користувачем, для нього мають бути створені відповідні умови: наявність необхідної комп'ютерної техніки в класі, можливість проконсультуватися з незрозумілих питань і проблем, які виникли.

Отже, щоб отримати ІКТ-компетентного вчителя, навчальному закладу необхідно організувати методичну, технічну та мотиваційну підтримку.

Провідні вчені в галузі дослідження засобів ІКТ відзначають, що сучасне суспільство розвивається все швидшими темпами, а інформаційні і комунікаційні технології утворюють його найдинамічнішу частину. Освітня система досить консервативна і традиційно розвивається повільно; вона ще багато в чому орієнтована на передавання культури, традицій, знань. Розв’язання задач формування і розвитку ІКТ-компетентності вчителів шкіл тісно пов'язане з урахуванням нових соціальних і особистісних запитів учнів, процесів інтеграції, багаторівневості і профілізації в шкільній освіті. Це спричиняє необхідність врахування нових факторів, що входять до методичного контексту підготовки майбутніх учителів у системі вищої педагогічної освіти в галузі використання засобів і методів інформатики й ІКТ в освіті: організаційно-методичне забезпечення викладання предмета (освітній стандарт, навчальні плани, програми тощо); стан предметної галузі в науковому і технологічному

плані, програмно-апаратні засоби інформатизації; спеціальну підготовку викладачів у галузі інформатики та ІКТ [10]. Стає очевидним, що професійні якості вчителя істотно залежать від готовності освоювати і використовувати у своїй роботі нові методи, форми і засоби навчання, у тому числі на базі ІКТ, і здатності інтегрувати їх зі своїм професійним досвідом з метою підвищення ефективності освітнього процесу, ступінь її відповідності вимогам інформаційного суспільства.

Система підвищення кваліфікації як самостійна галузь професійної освітньої діяльності, що займається підготовкою вчителів-практиків, які володіють сформованим педагогічним досвідом роботи, зберігаючи накопичений позитивний потенціал учителя, має створювати сприятливі передумови для широкого впровадження в практику освіти сучасних досягнень в галузі інформатики та ІКТ.

Слід зазначити, що аналогічні завдання розв’язуються і зарубіжними вченими. Так, американські дослідники Вільямс Р. і Маклін К., приділяючи велику увагу підготовці вчителів і підвищенню їх кваліфікації в галузі використання комп'ютерів у педагогічному процесі, підкреслюють: «Для цілого ряду вчителів певна спрямованість навчання на курсах підвищення кваліфікації буде визначатися необхідністю вдосконалення педагогічної техніки, професійних навичок і розширення методичного інструментарію. Цілком ймовірно, це торкнеться саме тих областей знань, тих аспектів навчальних програм, ефективність засвоєння яких може бути значною за рахунок використання комп'ютера. Необхідно також домагатися розуміння того, що для адекватного використання нового засобу слід домагатися відповідного поєднання прийомів і методів, тобто того, що у педагогів певний «стиль навчання» [11].

Аналіз даної ситуації дозволив виявити низку суперечностей між [12]:

1) потребою швидкого отримання науково-методичної інформації й інертністю її переробки і передачі в освітній установі;
2) бажанням педагогів і їх невмінням організації науково-методичної діяльності на базі інформаційних технологій;
3) непідготовленістю педагогів та актуальною необхідністю використання інформаційних технологій у процесі діяльності;
4) зростаючими вимогами до рівня професійної діяльності педагога і неготовністю його до створення педагогічного простору;
5) потребою освітньої практики на високому рівні інформаційної компетентності сучасних педагогів і невисокою ефективністю процесу їх підвищення кваліфікації в даному напрямку.

У початковий період поширення інформаційно-комунікаційних технологій ІКТ-компетентність сприймалася як якась нова складова грамотності населення («комп'ютерна грамотність»), що виражається в наявності технічних знань, умінь і навичок користування комп'ютером і деяким «загальноприйнятим» набором ІКТ. Однак, у міру широкого розповсюдження ІКТ, зростаючого досвіду їх використання на професійних заняттях різних категорій фахівців, осмислення їх впливу на життєдіяльність суспільства прийшло розуміння, що поняття ІКТ-компетентності вимагає більш детального і глибокого розгляду. Нині це поняття пов'язується з переходом до нової освітньої парадигми, в основі якої лежить компетентнісний підхід, який реалізовується на всіх рівнях системи освіти як загальної, так і спеціальної.

Аналіз формування ІКТ-компетентності в рамках державної системи освіти України на всіх її рівнях дозволяє зробити висновок, що сама собою функціональна грамотність суб'єктів освіти не призводить до якісних змін результатів діяльності системи освіти. Як зазначають численні дослідники, наявність в індивіда високого рівня функціональної (технічної) грамотності не означає, що він здатний використовувати її в реальній діяльності для розв’язання конкретних проблем і завдань.

Лише деякі вчителі бачать у впровадженні інформаційно-комунікаційних технологій в освіту принципово новий підхід до оновлення змісту, методів і засобів навчання, до оптимізації своєї професійної діяльності в цілому, до формування нового освітнього середовища. Необхідно зазначити, що формування ІКТ-компетентності вчителів полягає не тільки в оволодінні ними навичками оперування засобами інформаційних технологій, скільки у формуванні досвіду застосування ІКТ у своїй професійній діяльності як ефективного педагогічного засобу, необхідного для становлення і розвитку нового інформаційно-освітнього середовища, орієнтованого на сучасні освітні результати.

Метою статті є висвітлення проблеми ІКТ-компетентності вчителя-предметника у спеціальній школі (для осіб з вадами слуху). Проаналізувати поточний стан використання засобів ІКТ для навчання дітей з особливими потребами, визначити питання ІКТ-компетентності вчителів спеціальних шкіл. На основі зібраних матеріалів і проведеного експериментального дослідження ми хочемо встановити рівень, на якому педагогічний персонал спеціальних шкіл володіє засобами ІКТ і на якому рівні застосовує в практиці ці засоби.

2. МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження проводилось у рамках НДР „Методологія проектування мережі ресурсних центрів дистанційної освіти загальноосвітніх навчальних закладів" Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України. Під час дослідження використовувались такі методи: аналіз теоретичних джерел з проблем інноваційних методик організації дистанційного навчання в спеціальній школі (для дітей з вадами слуху), вивчення й узагальнення передового досвіду застосування інформаційних технологій для навчання дітей з ураженим слуховим аналізатором, аналіз, оцінювання, метод експертів, анкетування, методи математичної статистики.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Наше дослідження для встановлення рівня ІКТ-компетентності педагогічного персоналу спеціальних шкіл поділялось на декілька етапів:

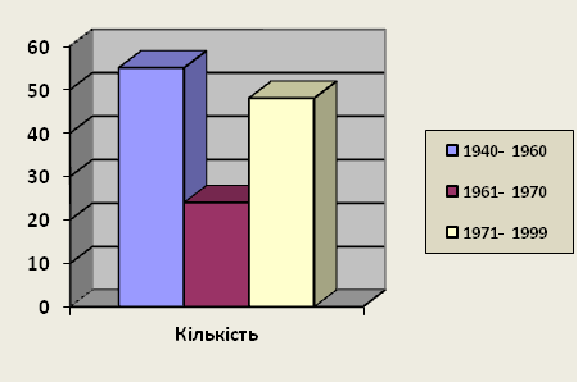
- встановлення рівня укомплектованості матеріально-технічної база шкіл;
- бесіди з дирекцією шкіл, з метою встановлення рівня зацікавленості навчальних закладів у співпраці;
- анкетування педагогічних працівників експериментальних шкіл;
- особисті бесіди з вчителями і вихователями;
- спостереження за роботою педагогічного персоналу;
- підведення підсумків експериментальної роботи;
- формування груп учителів, рівень ікт-компетентності яких виявився недостатнім;
- складання курсу занять з учителями, визначення актуальних тем;
- проведення самих занять, підбиття підсумків.

У нашому дослідженні взяли участь чотири спеціальні київські школи для дітей з вадами слуху. На початковому етапі ми вирішили з'ясувати рівень укомплектованості матеріально-технічної база шкіл, адже щоб використовувати засоби ІКТ їх треба мати і забезпечити доступність до них всіх педагогічних працівників. У підсумку ми визначили, що всі київські школи мають досить непогану матеріально-технічну базу. У великих школах-інтернатах є по два комп'ютерних класи, є по декілька інтерактивних

дошок, WI-FI, Інтернет. В усіх класах майже в усіх учителів є ноутбуки. Обов'язково є вчитель інформатики.

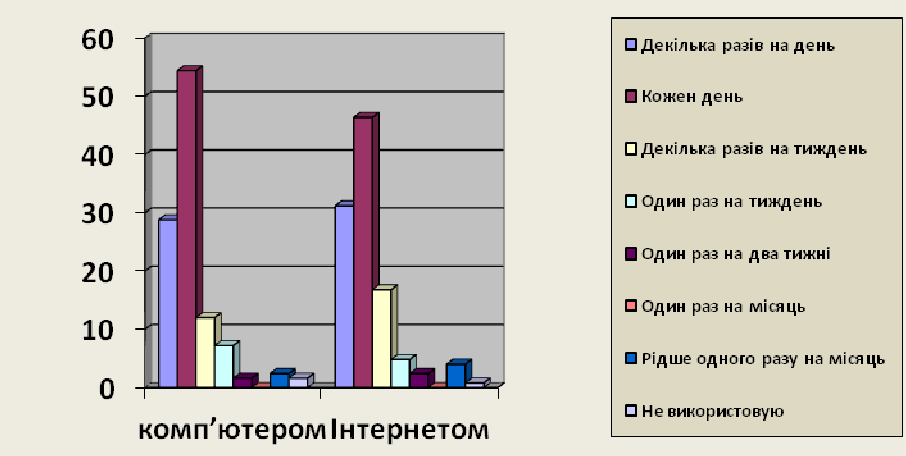
Проводились бесіди з адміністрацією шкіл для встановлення рівня зацікавленості у співпраці з метою підвищення рівня ІКТ-компетентності педагогічних працівників. Усі київські школи дали свою згоду на участь в експериментальній діяльності. Анкетування проводилось на основі розроблених автором анкет протягом зими – весни 2014 року. Крім анкетування ми проводили особисті бесіди з учителями і вихователями для встановлення рівня їх мотивації для використання засобів ІКТ у своїй практиці. Також ми проводили спостереження за вчителями-предметниками, учителями молодших класів, логопедами і фахівцями з розвитку слухомовного сприйняття з метою побачити уроки і заняття з використанням ІКТ, побачити специфіку, виявити особливості застосування для дітей з особливими потребами.

Для підтвердження валідності ми визначили вік педагогів, які брали участь в анкетуванні — і виявилося, що людей старшого віку порівну з молодими. Саме через це нам би хотілося спростувати популярне твердження, що майже всі вчителі старшого віку не володіють вміннями використовувати комп'ютер та Інтернет. Утім, є певна кількість таких педагогів, це лише 3% від загальної кількості опитаних і приблизно половина з них виявились учителями середнього віку.



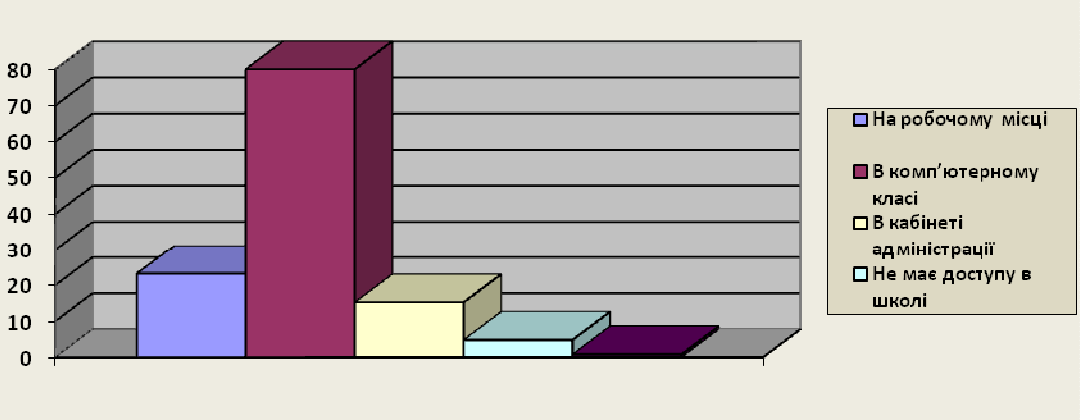
Графік 1. Вік педагогів

Також ми з'ясували частоту використання комп'ютера й Інтернету у своїй діяльності і виявилось, що відсоток учителів, які користуються цими засобами кожен день 53%, декілька разів на день — відповіли 27% опитаних. Ці дані наведені на графіку №2.



Графік 2. Частота використання комп'ютера / Інтернету

З наведених даних можна зробити висновок, що більшість учителів не тільки володіє, а й активно використовує засоби ІКТ в повсякденному житті. Але на уроках використання цих засобів мінімальне і зводиться, у кращому випадку, до демонстрації презентацій у Power Point. Саме тому нами було зроблено висновок про те, що крім елементарних навичок комп'ютерної грамотності, учителів треба ознайомлювати з використанням різних навчальних програм, активно використовувати Інтернет у своїй професійній діяльності. Для реалізації цієї задачі, крім занять з учителями з недостатнім рівнем володіння засобами ІКТ, необхідно проводити курси для вчителів, які бажають вдосконалити свої користувацькі навички.



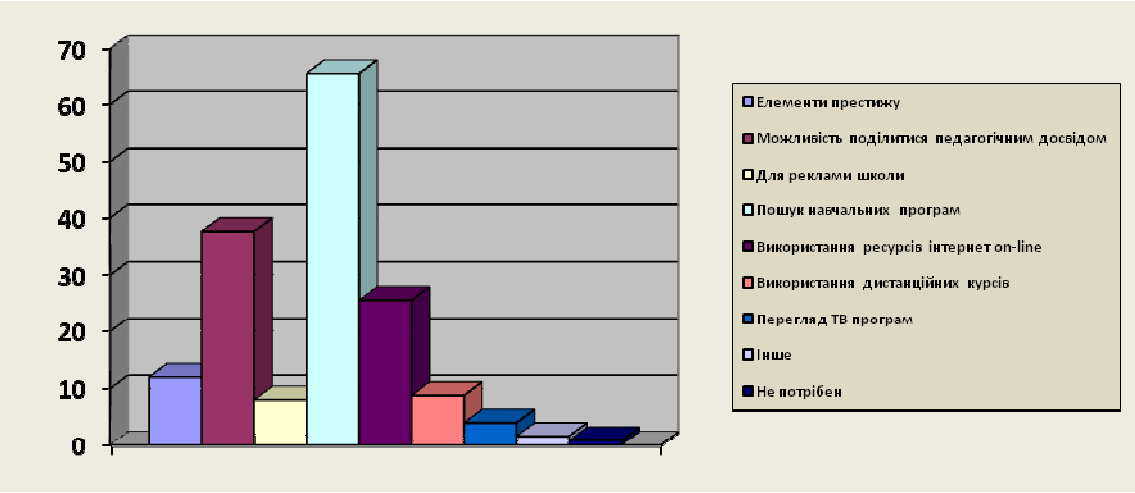
Графік 3. Доступність виходу до Інтернету в школі для учнів і вчителів

Однією з проблеми щодо використання ІКТ в школі є їх доступність для вчителів. Ці дані наведені на графіку №3. Оцінюючи доступність комп'ютера та Інтернету, лише 22% респондентів мають доступ на своєму робочому місці, близько 80% у комп'ютерному класі, 13% в кабінеті адміністрації, 2% у бібліотеці і тільки 4% не мають взагалі. Ми бачимо, що в цьому напрямі можна зробити багато — щоб кожен учитель мав таку можливість. З бесід виявилось, що у багатьох працівників є видані школою ноутбуки, але як їх використовувати не всі знають, а бажання для цього є практично в усіх.

На подальшу співпрацю погодились дві школи — для проведення додаткових занять з учителями. У кожній зі шкіл було сформовано по групі працівників, яким були рекомендовані заняття. Присутність на них була за бажанням, без примусу. Також була сформована третя група з працівників, які бажали поглибити сої знання, дізнатись про додаткові можливості у застосуванні ІКТ в шкільній практиці.

На наступному етапі були підведенні підсумки і виявлені вчителі, рівень ІКТ-компетентності яких виявився недостатнім. Таким учителям було запропоновано пройти курс занять з підвищення рівня ІКТ-компетентності.

Також були організовані консультації для вчителів та інших педагогічних працівників з метою надання консультацій з використання засобів ІКТ у практиці вчителя для роз'яснення питань, які можуть виникати в ході роботи.



Графік 4. Мета використання Інтернету в школі

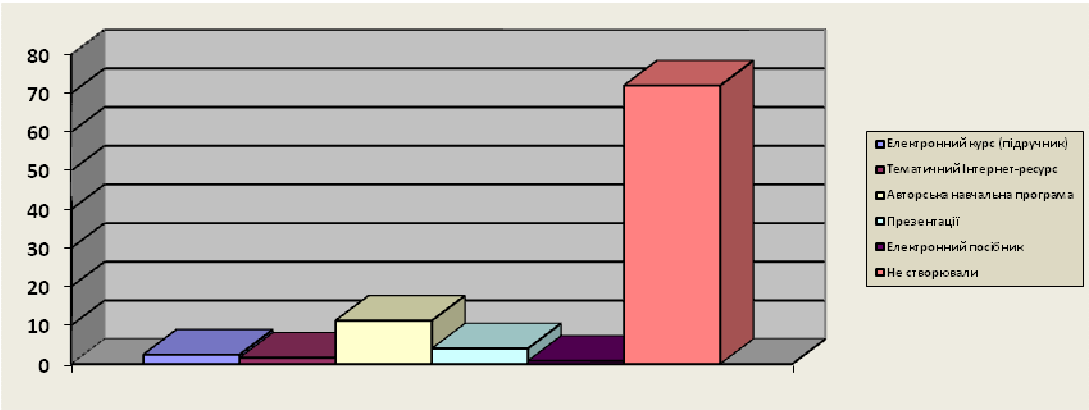
Ми вважаємо, що для успішного застосування засобів ІКТ в навчальній діяльності педагога, потрібно з'ясувати мету використання комп'ютера та Інтернету в школі. На графіку №4 наведені дані про мету використання Інтернету в школі.

Найбільше педагогічний персонал використовує для підвищення свого освітнього рівня, для отримання необхідної інформації, у підготовці до уроків і для інформаційних потреб. Молоді вчителі найчастіше використовують для спілкування в мережі, здійснення покупок і скачування різноманітного контенту.

Комп'ютер використовують найчастіше для підвищення свого освітнього рівня, у підготовці до уроків, ведуть робочу документацію, на самому уроці. Набагато рідше респонденти відповідали для вивчення програм, реалізовувати творчі потреби, грати в комп'ютерні ігри.

Метою підключення шкіл до Інтернету вчителі вважають пошук навчальних програм, можливість поділитися досвідом та використання ресурсів мережі Інтернет.

Серед опитаних 27% вважають, що комп'ютер можна використовувати на всіх уроках, 29% вважають що на предметах гуманітарного циклу. Решта опитаних вважає пріоритетом використання засобів ІКТ в природничо-математичному циклі.



Графік 5. Використання форумів, електронної дошки оголошень тощо у вдома та на роботі

Серед ініціативних педагогів є небагато тих, хто створював власні освітні продукти: електронний курс (підручник), тематичний Інтернет-ресурс, авторську навчальну програму, презентації, електронний посібник. Але майже 72% вчителів ніколи не намагалися створити свій електронний продукт.

На нашу думку, і першим, і другим педагогам потрібна допомога. Тим учителям, які створювали свої електронні продукти, потрібно постійно поновлювати свої знання, адже нові електронні продукти з'являються постійно. Педагоги, які не створювали свого продукту, але хотіли б, і таких більшість, їх потрібно навчити, підтримати їх починання.

Після підведення підсумків анкетування і бесід, ми запропонували педагогам, у яких низький рівень володіння ІКТ-компетентністю, пройти курс навчання. Для педагогів, які самі бажали підвищити свій рівень володіння ІКТ-компетентністю і мали базовий рівень володіння комп'ютером, ми зібрали іншу групу, де розв'язували питання, які були цікаві самим педагогам.

Нижче хочемо навести приклад тематичного плану, за яким проводились заняття з педагогічним персоналом з низьким рівнем володіння ІКТ.

Був розроблений авторський курс з підвищення рівня ІКТ-компетентності вчителів спеціальних шкіл на базі Програми Intel «Навчання для майбутнього». Курси розраховані на дві – три години на кожне заняття, включаючи практичну частину. Теорія подається разом з практикою. Після кожного блоку теоретичної інформації відразу відбувається практична апробація і виправлення помилок, пояснення незрозумілого, відповіді на запитання.

Заняття перше

Вступна частина. Комп'ютер у школі, на уроках та в позаурочний час. Комп'ютеризація освіти. Введення безпаперового спілкування з школою та в межах школи.

Основна частина. Ввімкнення комп'ютера. Windows. Текстовий редактор Word. Створення документів у редакторі Word. Перейменування документів. Копіювання тексту. Виділення тексту. Робота з клавіатурою. Зміна різних мов. Вирівнювання тексту. Розмір шрифту. Списки. Копіювання, вирізання і вставка текстових фрагментів. Таблиці: створення форматування. Діаграми та графіки. Збереження документа.

Заключна частина. Створення плану-конспекту уроку в текстовому редакторі.

Заняття друге

Вступна частина. Можливості мережі Internet для шкільного навчання, підготовки уроків та для підготовки домашніх завдань.

Основна частина. Підключення до мережі Internet. Різні пошукові системи. Скачування необхідної інформації. Правильне посилання на джерело скачування. Авторське право в мережі.

Заключна частина. Пошук необхідної інформації в мережі Internet, необхідної для підготовки до уроків. Ознайомлення з роботою програм-перекладачів.

Третє заняття

Вступна частина. Можливості використання засобів ІКТ в шкільному навчанні. Метод презентацій.

Основна частина. Ознайомлення з роботою редактора Point. Робота в програмі презентацій.

Заключна частина. Малюнок в редакторі Point. Початок роботи над власною презентацією (визначення теми та підбір матеріалу).

Четверте заняття

Вступна частина. Електронна шкільна документація — переваги та необхідність введення. Використання електронних планів-конспектів уроків та виховних занять.

Основна частина. Робота з тренажером клавіатури. Підготовка індивідуальної презентації уроку чи виховного заняття (залежно від фаху та посади).

Заключна частина. Перевірка презентацій та планів-конспектів уроків.

П’яте заняття

Індивідуальна презентація кожного вчителя. Обговорення результатів. Внесення пропозицій. Відзначення кращих робіт.

Під час аналізу результатів анкетування і бесід були виділені п’ять груп педагогів, що характеризуються різним рівнем оволодіння засобами ІКТ і різним мотиваційним рівнем. На нашу думку, навчання різних груп педагогів має провадитись по-різному, враховуючи як їх рівень володіння комп’ютером, так і мотиваційний рівень.

Група 1 (відсутні навички роботи на комп’ютері, мотивація — низька): таких педагогів на сьогодні налічуються одиниці (одна–дві людини на кожну школу). Якщо висока якість навчання досягається традиційними формами навчання, то немає необхідності в розв’язанні педагогічних задач із залученням інформаційно-комп'ютерних технологій. Це в основному люди похилого віку, яким через свій вік важко оволодіти новими технологіями. Таких учителів неможливо навчити без створення мотиваційного стимулу. Також потрібне постійне повторення матеріалу, теорія відразу має багаторазово закріплюватись на практиці, пояснення матеріалу зрозумілим, з поясненням абсолютно всіх термінів зрозумілою мовою. Характерною рисою людей похилого віку є підвищена чутливість, тому в роботі з цією групою будь-який недоречний жарт, образливе зауваження може звести всю роботу нанівець, педагог закриється або взагалі припинить відвідування занять.

Причини особистої зацікавленості педагога в підвищенні рівня ІКТ-компетентності:

- економія часу під час розробки дидактичних матеріалів;
- перенесення акценту на презентабельність оформлення матеріалів;
- перехід на новий рівень педагогічної майстерності.

Група 2 (базові навички роботи на комп’ютері, мотивація — низька): технології настільки різноманітні і динамічні, що вимагають великих часових (і не тільки) витрат, ніж традиційні форми навчання (лекція, семінари та ін.). Для прикладу: необхідну інформацію педагоги воліють шукати в бібліотеці (42%), оскільки губляться в організації пошуку релевантної інформації. Педагогам груп 1 і 2 необхідно ефективне підвищення мотивації, саме тоді відкриються можливості особистісного та професійного зростання.

Група 3 (відсутні навички роботи на комп’ютері, мотивація — висока): інформаційно-комп'ютерні технології дозволяють реалізувати індивідуальний стиль викладання й особисте професійне зростання, але немає уявлень про можливі форми впровадження їх в навчально-виховний процес. Спочатку для таких педагогів ми пропонуємо провести курси з оволодіння ними комп’ютерною грамотністю, а тільки після цього почати ознайомлення з різними освітніми та навчальними програмами. Адже треба доцільно використовувати у своїй практиці засоби ІКТ.

Група 4 (базові навички роботи на комп’ютері, мотивація — висока): існує безпосередній зв'язок між успішністю педагогічної діяльності й рівнем ІКТ-компетентності педагога, тому є потреба в безперервному розвитку інформаційної культури. Ця група вчителів є найбільш успішною у навчанні. Як правило, це люди молодого або середнього віку, які ще можуть легко оволодіти новими навичками. Адміністрація шкіл має їх підтримувати, організовуючи курси, заняття чи семінари, постійно піднімаючи їх рівень ІКТ-компетентності.

Група 5 (досконалі навички роботи на комп’ютері, мотивація — висока): це саме ті педагоги, які широко використовують у своїй практиці можливості ІКТ, постійно

працюють над самовдосконаленням. Для таких учителів потрібно організовувати семінари з метою ознайомлення з новим освітнім контентом. Для таких педагогів важливо відчувати підтримку адміністрації.

Дидактичними умовами навчання є подані нижче.

Форми організації навчання вчителів в рамках експериментального дослідження: експрес-курси, міні-семінари, майстер-класи, індивідуальні консультації, участь у науково-дослідних проектах, інформаційні повідомлення з проблеми ІКТ в школі на шкільних семінарах, педрадах, методичних нарадах.

Електронні засоби, здатні адекватно розв’язувати педагогічні завдання вчителя у вивченні конкретної теми. Учитель, що творчо відноситься до своєї справи, захоче використати окремі фрагменти з мультимедійного продукту, які йому сподобалися, відповідають його духу, його стилю, його розумінню. Але витягти вподобаний шматок з продукту — нетривіальне завдання. Розробники далеко не завжди створюють продукти, які побудовані за блоковим або модульним принципом.

Для створення власного електронного дидактичного матеріалу, а також для вивчення, розробки і впровадження нових комп'ютерних методик навчання необхідний певний ліміт часу у вчителя. Значить необхідно дати вчителю час на творчість. Навіть якщо вчитель хоче стати грамотним комп'ютерним користувачем, для нього повинні бути створені відповідні умови: наявність необхідної комп'ютерної техніки в класі, можливість проконсультуватися з незрозумілих питань і проблем, які виникають.

Отже, щоб отримати ІКТ-компетентного вчителя, навчальному закладу необхідно організувати

- методичну;
- технічну;
- мотиваційну підтримку.

Аналіз існуючої практики функціонування освітньої системи показав, що потреба в ІКТ-компетентності вчителів і застосуванні ІКТ в освітньому процесі виникає разом з появою нового педагогічного продукту і з метою досягнення нових освітніх результатів у рамках модернізації української системи освіти.

ІКТ-компетентність вчителя повинна забезпечувати реалізацію:

- нових цілей освіти;
- нових форм організації освітнього процесу;
- нового змісту освітньої діяльності.

4. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Отже, аналіз досвіду підготовки і підвищення кваліфікації педагогічних кадрів у сфері інформаційних і комунікаційних технологій дозволяє зробити такі висновки.

1) Завдання підготовки висококваліфікованих педагогічних кадрів, які володіють необхідним рівнем ІКТ-компетентності, стоять на всіх рівнях державної системи педагогічної освіти (довузівська підготовка, підготовка у вузі, післявузівська підготовка), а також у низці недержавних структур, які займаються підготовкою вчителів у галузі ІКТ.
2) Необхідними умовами формування педагогічної ІКТ-компетенції є наявність фундаментальної підготовки в галузі інформатики, без чого взагалі неможлива експлуатація засобів ІКТ та реалізація їх потенціалу з освітньою метою, і психолого-педагогічних знань для ефективного здійснення всіх функцій, пов'язаних з використанням засобів ІКТ.

3) Найважливішим фактором формування педагогічної ІКТ-компетенції є готовність педагога до постійної самоосвіти і підвищення кваліфікації в галузі інформаційних та комунікаційних технологій.
4) Неузгодженість державних і недержавних програм, дублювання структур, які розв'язують однакові завдання; повторення помилок, неефективних рішень, слабкість горизонтальних зв'язків, відсутність стандартів інформаційного обміну гальмують процес формування єдиного інформаційного освітнього простору країни.

У подальшому ми плануємо продовжувати нашу роботу з підвищення рівня ІКТ-компетентності вчителів спеціальних шкіл (для дітей з вадами слуху). На наступному етапі будуть організовані курси з ознайомленням педагогів з мультимедійними та Інтернет-технологіями.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Жук Т. В. Проблема застосування комп'ютерно орієнтованих засобів навчання у навчальній діяльності осіб з вадами слуху / Жук Т. В., Зуєнко З. О. // Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами : зб. наук. праць. — К. : Університет "Україна", 2004. — С. 395–400.
2. Організація середовища дистанційного навчання в середніх загальноосвітніх навчальних закладах : посібник / [Богачков Ю. М., Биков В. Ю, Пінчук О. П. та ін. ; наук. ред. Ю. М. Богачков]. — К. : Педагогічна думка, 2012. — 160 с. : іл.
3. Биков В. Ю. Відкрите навчальне середовище та сучасні мережні інструменти систем відкритої освіти [Електронний ресурс] / Биков В. Ю// Електронна бібліотека НАПН України – 2010. — Режим доступу : http://lib.iitta.gov.ua.
4. Акуленко В.Л. Методические рекомендации по формированию ИКТ-компетенции учителя физики в системе повышения квалификации. / Акуленко В.Л., Босова Л.Л. // Единое окно. Доступ к образовательным ресурсам. – 2006. — Режим доступу : http://window.edu.ru.
5. Стандарты ИКТ-компетентности для учителей: стратегические основы. [Электронный ресурс] / Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры // Межригиональный центр библиотечного ситрудничества. — 2009. — Режим доступу : http://ifapcom.ru.
6. Проект работы «Повышение ИКТ-компетентности педагогов» по организации новой образовательной практики, направлен на совершенствование учебно-методической деятельности, педагогического творчества и информационной компетентности педагогов МБДОУ № 3 «Фонарик» [Электронный ресурс] / Ресурсы образования. Портал информационной поддержки специалистов дошкольных учреждений – 26.10.11. — Режим доступу: http://www.resobr.ru.
7. Проект Стандартов ЮНЕСКО по ИКТ-компетентности для учителей [Электронный ресурс] // Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры //Организация Объединенных Наций. — 2012. — Режим доступу : http://www.ifap.ru.
8. Структура ИКТ-компетентности учителей. Рекомендации ЮНЕСКО. [Электронный ресурс] // Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры //Организация Объединенных Наций. — 2011. — Режим доступу : http://iite.unesco.org.
9. Очирова О. Д. Формирование ИКТ-компетентности у педагогов ДОУ [Текст] / О. Д. Очирова, Л. А. Шаманова // Педагогика: традиции и инновации: материалы III междунар. науч. конф. (г. Челябинск, апрель 2013 г.). — Челябинск: Два комсомольца, 2013. — С. 60–62.
10. Гребеник М. Э. Повышение компетенции педагогов в области информационно-коммуникационных технологий. [Электронный ресурс] / Гребеник М. Э. // Сервис публикации документов. – 18.11.14. — Режим доступу : http://www.docme.ru.
11. Вильямс Р., Маклин К. Компьютеры в школе: Пер.с англ. / Общ.ред.и вступ. ст. В. В. Рубцова. — М. : Прогресс, 1988. — 336с.: ил. 69.
12. Антонова Т. А. Методическая разработка по теме: Формирование ИКТ-компетентности педагогов. [Электронный ресурс] / Антонова Т. А // Социальная сеть работников образования. — 20.04.2013. — Режим доступу : http://nsportal.ru.

Матеріал надійшов до редакції 21.11.2014 р.

ИКТ КОМПЕТЕНТНОСТЬ УЧИТЕЛЯ-ПРЕДМЕТНИКА КАК НЕОБХОДИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ В СОВРЕМЕННОЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Мотылькова Зинаида Александровна
младший научный сотрудник отдела исследования и проектирования учебной среды
Институт информационных технологий и средств обучения НАПН Украины, г. Киев, Украина
motilkova.zina.@gmail.com

Аннотация. В статье анализируются причины, которые мешают школам и учителям в полной мере использовать возможности, которые появляются при использовании средств ИКТ. Рассматривается вопрос ИКТ-компетентности учителя-предметника как необходимого компонента в современной школе. Проанализированы результаты проведенного анкетирования учителей, бесед и активных наблюдений в специальных школах-интернатах Киева (для лиц с недостатками слуха). Сделан вывод об актуальности систематического включения ИКТ в процесс обучения. Сейчас становится необходимой разработка системы обучения с привлечением ИКТ, целенаправленная подготовка учителей специальных школ к использованию названных технологий в учебном процессе.

Ключевые слова: дети с нарушениями слуха; специальная школа; ИКТ; ИКТ-компетентность; анкетирование.

SUBJECT TEACHERS' ICT COMPETENCE AS ESSENTIAL COMPONENT IN THE MODERN SPECIAL SCHOOLS

Zinaida O. Motylkova
junior researcher of the Department of research and learning environment design
Institute of Information Technologies and Learning Tools of NAPS of Ukraine, Kyiv, Ukraine
motilkova.zina.@gmail.com

Abstract: In the article there are analyzed causes that prevent schools and teachers to make full use of the opportunities that appear when using ICT. The subject teachers' ICT competence is considered as a necessary component of modern school. The results of questionnaire of teachers' interviews, discussions and active observations in Kyiv special residential schools (for people with hearing impairments) are analyzed. It was concluded the relevance of systematic ICT inclusion in the learning process. Currently it becomes necessary to develop a system involving ICT training, purposeful preparation of teachers of special schools to use these technologies in the learning process.

Keywords: children with hearing impairments; special school; ICT; ICT competence; survey.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Zyk T. V, Zuyenko Z. O. The use of computer-oriented learning tools in educational activities of persons with hearing impairments // Actual problems of training and education of people with special needs: Sat. sciences. works. — Kyiv : University "Ukraine", 2004. — P. 395–400 (in Ukrainian).
2. Organization distance learning environment in secondary schools: Manual / Authors: Bohachkov Y. M., Bykov V. U., Pinchuk O. P., Manakov A. F., Volnevych O. I, Tsarenko V. O., Wuhan P. S., Mushka I. V. / Science. eds. Bohachkov Y. M. — K. : Pedagogical Thought, 2012. – 160 p.: Il. (in Ukrainian).
3. Bykov V. U. Problems Open educational environment and modern networking tools of open education [online] / Buykov V. U. / / Digital Library NAPS of Ukraine – 2010. — Available from : http://lib.iitta.gov.ua/1166/ (in Ukrainian).
4. Akulenko V. L. Methodological Recommendations for Formation ICT-physics teacher competence in the system Improving qualifications. / Akulenko V. L, Bosova L. L. // Single Window. Access to obrazovatelnым resources. — 2006. — Mode of access : http://window.edu.ru (in Russian).
5. ICT competency standards for teachers: a strategic framework. [online] / United Nations Educational, Scientific and Cultural Centre Library // Mezhrigionalny-regional cooperation. — 2009. — Available from : http://ifapcom.ru (in Russian).

6. Project work "Improving ICT-competence of teachers' organizations on the new educational practices aimed at improving the educational and methodical activities, pedagogical creativity and information competence of teachers MBDOU number 3" Flashlight ". [online] / Resources Education. Support Website specialists preschools — 26.10.11. — Available from : http://www.resobr.ru (in Russian).
7. Draft Standards UNESCO ICT competence for teachers [online] // The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization // United Nations. — 2012. — Available from : http://www.ifap.ru (in Russian).
8. The structure of the ICT competence of teachers. UNESCO Recommendation. [online] // The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization // United Nations. — 2011. — Available from : http://iite.unesco.org (in Russian).
9. Ochirova O. D. Formation ICT competence among teachers DOW [Text] / O. D. Ochirova, L. A. Shamanova // Pedagogy: Tradition and Innovation: Materials III Intern. scientific. Conf. (Chelyabinsk, April 2013). — Chelyabinsk : Two Komsomolets, 2013. — P. 60–62 (in Russian).
10. Grebenik M. E. Increased competence of teachers in the field of information-communication technologies. [online] / Grebenik M .E. // Tools publishing documents. -— 11/18/14. — Available from : http://www.docme.ru (in Russian).
11. Williams, R., McLean K. Computers in schools: per.s Eng. / Obsch.red.i entered. Art. V.V. Rubtsova. — M .: Progress, 1988. — 336 s .: p. 69 (in Russian).
12. Antonov T. A. Methodical development on the topic: Formation of ICT competence of teachers. [online] / Antonov T. A. // Social network of educators. — 20.04.2013. — Available from : http://nsportal.ru (in Russian).