

УДК 373.2.091.12.011.3-051:005.336.2:004.9(477)

Горленко Валентина Миколаївна  
молодший науковий співробітник,

*Український науково-методичний центр практичної психології і  
соціальної роботи  
01032, м. Київ, бульвар Т. Шевченка, 27-А  
Украинский научно-методический центр практической психологии и  
социальной работы  
01032, г. Киев, бульвар Т. Шевченка, 27-А  
Ukrainian Science-Methodological Centre of Applied Psychology  
and Social Work  
01032, Kyiv, boulevard Shevchenko, 27-A*

## **РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИХОВАТЕЛІВ ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ: ВІТЧИЗНЯНИЙ ДОСВІД**

**Постановка проблеми.** Автори аналітичної записки Національного інституту стратегічних досліджень «Освіта протягом життя: світовий досвід і українська практика» зазначають: «Сьогодні не можна за один раз, навіть за 5 або 6 років, підготувати людину до професійної діяльності на все життя. Нині щорічно обновляється близько 5 % теоретичних і 20 % професійних знань». Суспільство і держава зацікавлені у висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівцях, що можна реалізувати за умови їх постійного навчання і оволодіння новими компетентностями. Для навчання впродовж життя істотне значення мають ключові компетентності, визначені Європейською комісією, серед яких зазначена – інформаційно-комунікаційна (ІК-компетентність). В свою чергу, на думку Н. В. Морзе і О. Г. Глазунової, розвиток ІК-компетентності впливає на рівень професійної компетентності.

Сучасний рівень розвитку суспільства суттєво обумовлюється рівнем розвитку системи освіти, тому постають нові завдання, пов'язані з виробленням педагогічної стратегії в умовах масової інформатизації навчального процесу на всіх освітніх рівнях. Якісна реалізація поставлених завдань потребує широкого впровадження в навчальний процес комп'ютерно-орієнтованих систем

навчання, що базуються на комп'ютерній підтримці навчально-пізнавальної діяльності. Масштаби та ефективність використання комп'ютерної техніки та сучасних інформаційно-комунікаційних технологій зумовлюють високі вимоги до рівня ІК-компетентності педагогічних працівників усіх категорій. Вимоги до ІК-компетентності у вихователів дошкільних навчальних закладів (ДНЗ) закріплені у «Типовому положенні про атестацію педагогічних працівників». Початкова кваліфікаційна категорія «спеціаліст» вимагає від вихователя використання інформаційно-комунікаційних технологій, електронних освітніх ресурсів у навчально-виховному процесі.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Різні аспекти професійної педагогічної освіти розглянуто у працях В. П. Андрющенка, І. А. Зязюна, В. Г. Кременя (неперервна професійна освіта), Л. З. Мінди, А. Ю. Крикун, О. О. Самсонова, А. І. Чаговець.(професійний розвиток вихователя ДНЗ). Актуальні проблеми розвитку ІК-компетентності педагогічних працівників різних категорій розглядали Г. А. Дегтярьова, С. Г. Литвинова, А. Б. Кочарян, Н. В. Сороко. Проте, питання розвитку ІК-компетентності вихователя ДНЗ залишається недостатньо вивченим.

**Метою даної роботи** є вивчення вітчизняного досвіду розвитку ІК-компетентності вихователів ДНЗ.

**Виклад основного матеріалу.** З метою забезпечення засвоєння педагогами основ ІКТ Міністерство освіти і науки рекомендувало активізувати такі традиційні форми організації роботи, як самоосвіта, навчання у ВНЗ та на курсах підвищення кваліфікації у регіональних інститутах післядипломної педагогічної освіти, а також на курсах, які проводять міжнародні ІТ-корпорації. Необхідно запроваджувати інноваційні форми організації роботи з педагогічним колективом:

- педагог – педагог;
- навчальний заклад – навчальний заклад [1].

Однак розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності має формуватися за такими напрямками як: відбір ІКТ, використання ІКТ, створення (розробка) електронних освітніх ресурсів [2].

**Вищі навчальні заклади.** При отриманні повної вищої освіти вихователям встановлюється кваліфікаційна категорія «спеціаліст», що ставить певні вимоги до рівня ІК-компетентності. Науковцями розробляють різні курси, що впроваджуються в навчальні програми з напрямку «Дошкільна освіта»: «Використання комп'ютерних технологій у роботі вихователів дошкільних навчальних закладів» (автор І. К. Мардарова); «Нові інформаційні технології», «Методика використання персонального комп'ютера в дошкільних закладах» (автор С. В. Дяченко); «Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в дошкільній освіті» (укладач О. О. Ліннік) та інші [3; 4; 5; 6]. Зауважимо, що подібні курси можуть відноситися до варіативної складової. Отже, вихователь буде навчатися на них за наявності мотивації.

**Регіональні інститути післядипломної педагогічної освіти.** Проходження курсів підвищення кваліфікації в регіональних інститутах післядипломної педагогічної освіти (ОППО) є обов'язковою умовою атестації вихователя ДНЗ на відповідність посаді. Сутність післядипломної освіти визначено Законом України «Про вищу освіту» (ст.10): «Післядипломна освіта – спеціалізоване вдосконалення освіти та професійної підготовки особи шляхом поглиблення, розширення й оновлення її професійних знань, умінь і навичок або отримання іншої спеціальності на основі здобутого раніше освітньо-кваліфікаційного рівня та практичного досвіду». Потреба у розвитку ІК-компетентності педагогів взагалі і вихователів ДНЗ зокрема призвела до появи нових спецкурсів, використання різних форм роботи.

Навчально-тематичний план підвищення кваліфікації вихователів ДНЗ за очною формою навчання Сумського ОППО містить варіативну частину, в якій передбачено курс «Інформаційні та телекомунікаційні технології навчання», розрахований на 12 годин, з яких 4 години відводиться для самостійної роботи слухачів. Курс розподіляється на 4 модулі: «Спеціальні можливості текстових

редакторів», «Мультимедійна презентація як сучасний засіб навчання», «Організація роботи в глобальній мережі Internet», «Основні ресурси хостингу Google». В навчальному плані передбачено також спецкурс «Дидактичне забезпечення навчально-виховного процесу в ДНЗ засобами ІКТ (методика)», розрахований на 8 год, 4 з яких виділено для самостійної роботи. Під час проведення спецкурсу розглядаються питання:

1. Теоретико-методологічні засади використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі ДНЗ.
2. Організація методичного супроводу упровадження інформаційно-комунікаційних технологій у дошкільній освіті.
3. Використання ІКТ у навчально-виховній роботі з дітьми дошкільного віку.

Запорізький ОІППО пропонує для слухачів 8 спецкурсів, що мають практико-орієнтований характер («Електронне портфоліо вихователя ДНЗ», «Особливості використання інтерактивної дошки в ДНЗ», «STEM-освіта в ДНЗ», «Електронний освітній контент та його використання в ДНЗ» тощо). Тривалість спецкурсу 8 або 16 годин. Крім того, Запорізьким ОІППО проводиться навчання на тренінгах на базі районних опорних закладів освіти («Основи ІКТ», «Intel® Навчання для майбутнього (версія 3)», «Сервіси Web 2.0 в педагогічній діяльності»). Зазначимо, що на сьогодні STEM-освіта є новітнім напрямом розвитку ІК-компетентності вихователя. Дана освіта базується на міждисциплінарному і прикладному підході та включає у себе освіту в галузі науки, технологій (зокрема програмування), інженерії (в тому числі й робототехніка) та математики. Зауважимо, що впровадження STEM-освіти в навчально-виховний процес дошкільного навчального закладу є перспективним. Що підтверджується досвідом зарубіжних країн, де через робототехніку STEM-освіта впроваджена в навчально-виховний процес дітей старшого дошкільного віку (Росія, Словаччина) [7].

В період проходження курсової перепідготовки Хмельницький ОІППО пропонує вихователям курс «Комп'ютерна грамотність педагога ДНЗ». На 2

парах вивчаються теми: «Робота з основними офісними програмами» (основна увага приділяється текстовому редактору і презентаціям) і «Основні Internet-ресурси. Хмарні технології».

В межах курсової підготовки у Рівненському ОППО організуються спецкурси, орієнтовані на ІКТ, серед яких обов'язковим компонентом підвищення кваліфікації усіх педагогів є спецкурс «Інформаційні та телекомунікаційні технології». Основним завданням даного спецкурсу є удосконалення, поглиблення професійної підготовки педагога; здобуття теоретичних знань та практичних навичок з основ пошуку, збереження, перетворення, передачі та використання інформації для її раціонального використання в повсякденному навчально-виховному процесі. Під час курсів також здійснюється навчання вчителів за програмами «Партнерство в навчанні» (компанія «Microsoft») та «Intel® Навчання для майбутнього» (компанія «Intel»).

Кредитно-модульна система навчання у Львівському ОППО передбачає освоєння ІКТ на першому етапі поза межами інституту для всіх категорій педагогічних працівників. З 2011 року педагоги навчаються на он-лайновому курсі «Цифрові технології» компанії «Microsoft».

Навчання і підтримка вихователів щодо розвитку ІК-компетентності обласними інститутами післядипломної педагогічної освіти відбувається також в міжкурсовий період. Так, Житомирським ОППО проводиться семінар-тренінг: «Роль та місце інформаційно-комунікаційних технологій в удосконаленні професійної компетентності педагогів ДНЗ». Де розглядаються наступні теми:

- «Ефективне впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в дошкільну освіту – важливий чинник удосконалення дошкільної освіти». Змістом якої є: визначення високого навчального потенціалу сучасних ІТ-технологій; врахування темпу їх розвитку, що обумовлений безперервною розробкою і вдосконаленням апаратних та програмних засобів; необхідність постійного вдосконалення, випередженого формування та розвитку його ІК-компетентності, інформаційної культури педагога, а саме вихователя дошкільного закладу.

- «Впровадження комп'ютерних технологій в дошкільних навчальних закладах Житомирської області». Зміст теми: аналіз інваріантної і варіативної складових Базового компоненту нового Державного стандарту дошкільної освіти; дослідження сформованості наступності між дошкільною й початковою ланками освіти на державному рівні; введення в Базовий компонент дошкільної освіти освітньої лінії «Комп'ютерна грамота», що передбачає формування ІК-компетентності дошкільника; виокремлення в Державному стандарті початкової освіти в освітній галузі «Технологія» змістової лінії «Ознайомлення з інформаційно-комунікаційними технологіями»; забезпечення послідовності змісту дошкільної і початкової загальної освіти; критерії відповідності засобів ІКТ віковим особливостям дошкільників.

- «Розвиток інформаційної компетентності педагогів у дошкільній освіті». Зміст: визначення рівня ІК-компетентності педагога дошкільної освіти; аналіз наявного досвіду використання засобів ІКТ в професійній діяльності; проектування індивідуальної освітньої траєкторії, щодо підвищення ІК-компетентності [8].

Також в міжкурсовий період навчання на тренінгах Запорізького ОППО на базі районних опорних закладів освіти охоплює теми «Основи ІКТ», «Intel. Навчання для майбутнього (версія 3)», «Сервіси Web 2.0 в педагогічній діяльності».

Крім того, однією з цікавих форм роботи з підвищення ІК-компетентності є проведення конкурсів, що популяризують можливості застосування ІКТ в освіті (в тому числі в дошкільній) та сприяють обміну передовим педагогічним досвідом. Харківська академія неперервної освіти у 2015 році проводила обласний фестиваль-огляд освітніх Інтернет-ресурсів серед усіх типів навчальних закладів. У 2015-2016 роки Запорізьким ОППО організовано конкурси «Медіафестиваль», «SMART – Розумні уроки (заняття)», «Веб-сайт – обличчя закладу освіти», «Мультимедійні проекти ДНЗ» [9].

**Міністерство освіти і науки.** Пріоритетом розвитку освіти України є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в усі складові

навчально-виховного процесу (адміністративну діяльність, організаційний процес навчального закладу, а також використання електронних засобів навчального призначення на заняттях і в позаурочний час) з метою забезпечення розвитку інформаційної взаємодії та інтеграції загальноосвітніх навчальних закладів у світовий інформаційний освітній простір. Тому, актуальним є оголошений Міністерством освіти і науки України Всеукраїнський конкурс на кращий веб-сайт дошкільного навчального закладу (у 2016 році конкурс відбувся у шосте).

Метою конкурсу є підтримка діяльності сучасного дошкільного навчального закладу, сприяння розширенню мережі інформаційних ресурсів для формування єдиного інформаційного середовища системи дошкільної освіти. В умовах конкурсу визначено номінації та критерії оцінювання створених ДНЗ сайтів. Завдання конкурсу:

- Створення і розвиток Internet-середовища дошкільних навчальних закладів, системи дошкільної освіти районного, міського, обласного рівнів.
- Формування і вдосконалення інформаційно-комунікаційної компетентності адміністративно-педагогічного складу працівників ДНЗ системи дошкільної освіти районного, міського, обласного рівнів та батьків вихованців ДНЗ.
- Сприяння використанню Internet-ресурсів в управлінській, навчально-методичній, освітній діяльності, роботі з батьками вихованців ДНЗ, громадськістю.

***Компанії, що надають послуги у сфері освіти.*** З 2005 року в Україні працює «Міжнародний центр фінансово-економічного розвитку» (МЦФЕР), що входить до світової групи компаній «Wolters Kluwer». За ініціативи компанії з 2014 року в Україні проходить Всеукраїнський соціальний проект «ІКТ – освітянам!» з метою підвищення рівня володіння ІКТ і інформаційно-правової обізнаності. В ході проекту, під час практикумів, тренери навчають учасників використовувати електронні продукти (Коза-диск «Шаблони документів закладу освіти», «Шаблони і розробки для вихователя-методиста» та системи для

розв'язання професійних завдань, оптимізації роботи з документами (експертно-правова система «Expertus: Дошкільний заклад»).

МЦФЕР започатковане електронне видання «Педрада: портал освітян України» (<http://www.pedrada.com.ua/>), яке надає професійну підтримку педагогам, а також популяризує різні навчальні проекти, що стосуються використання ІКТ. Наприклад, безпечного користування ресурсами мережі Internet: міжнародний союз електрозв'язку своєю головною метою з 2006 року визначає укріплення довіри і безпеки при користуванні інформаційно-комунікаційними технологіями. Спільно з Одеською національною академією зв'язку імені О.С.Попова пропонує мультимедійний дистанційний курс безпечного користування ресурсами мережі Internet (<https://onlinesafety.info>). Курс поділений на три частини: Базовий (для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку); Середній (для дітей 5-9 класів); Просунутий (для учнів старших класів, студентів, батьків, педагогів). Після проходження курсу вихователі зможуть самостійно ідентифікувати ризики у ресурсах і видах діяльності в Internet. Курс розкриває питання конфіденційності та роботи через публічні мережі, визначає способи захисту дітей в мережі Internet. Для надання інформації використовуються кілька типів екранів і додаткових елементів, які дозволяють створювати невеликі інтерактивні сценарії з використанням різного мультимедійного контенту. Орієнтовна тривалість проходження курсу – 2 години 40 хвилин. По завершенню кожного модуля проводиться тестування, яке складається з 10 питань. При успішній здачі всіх тестів слухач курсу отримує сертифікат.

З 2006 року в Україні діє Дистанційна Академія (<http://www.d-academy.com.ua/>). У 2012 році в академії запровадили курси в режимі вебінарів, які розраховані для педагогів усіх категорій. Наприклад, курс «Підготовка до атестації: як оформити своє портфоліо». Програма курсу:

Вебінар 1: Визначення мети та структури портфоліо, збір матеріалів.

Вебінар 2: Оформлення портфоліо MS Word та в MS PowerPoint.

Вебінар 3: Створення веб-портфоліо.



По закінченні кожен учасник отримує сертифікат про участь у курсі «Підготовка до атестації: як оформити власне портфоліо».

**Дошкільний навчальний заклад.** На міському рівні завдання забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних працівників у міжкурсовий період покладено на районні (міські) методичні кабінети (центри) («Положення про районний (міський) методичний кабінет (центр)») та методичні кабінети дошкільних навчальних закладів («Положення про методичний кабінет дошкільного навчального закладу»). Районний (міський) методичний кабінет (центр), методичний кабінет дошкільного закладу згідно положення виконує цільові і організаційні функції, серед яких інформаційно-коригувальна функція «спрямована на корекцію й оновлення інформації, яка постійно змінюється у результаті розвитку науки та впровадження інформаційно-комунікаційних технологій».

Вивчення педагогічного досвіду свідчить про різноманітність форм роботи з педагогами, що застосовуються у педагогічній практиці:

- семінари (тематичні, навчальні, практичні) [10; 11;12];
- консультації [11; 12];
- конкурси [12];
- майстер-класи [13; 14];
- експериментально-дослідницька робота [15].

Семінари організовуються з метою більш поглибленого вивчення теми, вдосконалення умінь і навичок. Вони проводяться вихователем-методистом або до їх проведення залучаються вихователі, що мають високий рівень володіння засобами ІКТ або позитивний досвід використання ІКТ у професійній діяльності. На тематичних семінарах вихователі навчаються використовувати засоби ІКТ, що передбачають ознайомлення з програмою Microsoft PowerPoint; створення презентації; роботу зі слайдами; використання таблиць та малюнків; застосування анімації. Тематика даних семінарів: «Створення мультимедійних презентацій»; «Internet»; «Підготовка наочних і дидактичних матеріалів засобами Microsoft Office» тощо [11; 12]. Метою практикумів є вдосконалення отриманих

навичок, набуття досвіду застосування ІКТ в професійній діяльності. Теми практикумів: «Спілкування на Internet-форумі», «Електронне листування та створення персональної електронної скриньки», «Створення сайту ДНЗ», «Інформаційно-комунікативні технології у роботі з дітьми, педагогами, батьками та громадськістю» [10; 12].

Для вдосконалення навичок користування комп'ютером, підвищення ІК-компетентності педагогічних працівників, а також щоб стимулювати обмін найкращим досвідом, пошук нових творчих методів і прийомів використання інформаційних технологій у роботі з дітьми та їхніми батьками, організовуються конкурси для педагогів:

- цифрових презентацій «Моя група»;
- електронних методичних матеріалів і презентацій для занять;
- найсучасніше портфоліо педагога;
- електронних групових газет.

Проведення консультацій щодо впровадження ІК-технологій сприяють розширенню знань педагогів про їх використання у навчально-виховному процесі, орієнтовними темами консультацій можуть бути:

1. «Роль ІКТ у роботі дошкільного закладу».
2. «Методичні рекомендації щодо впровадження інформаційних комунікативних технологій у навчально-виховному процесі ДНЗ».
3. «Мультимедійна презентація як інструмент мульт-терапії».
4. «Комп'ютер – найперший помічник у роботі».
5. «Як зробити якісну презентацію та презентувати її».
6. «Використання мультимедійних презентацій у ДНЗ» тощо [12].

Із серпня 2009 року в НВК «ДНЗ-ЗНЗ» І ступеня № 9 м. Енергодар Запорізької області проводив дослідно-експериментальну роботу під керівництвом З. Дорошенко (Запорізький ОППО). Тема експерименту «Інформаційне забезпечення освітнього процесу в умовах НВК». Метою експерименту є – підвищення фахової майстерності педагогів шляхом розвитку їхньої ІК-компетентності. Результатом дослідно-експериментальної роботи стали

розробка змісту і форм організаційно-методичної роботи з педагогічним колективом у напрямі інтеграції засобів ІКТ в навчально-виховний процес дошкільного закладу; рекомендації із застосування мультимедійних презентацій у роботі із дітьми дошкільного віку [15].

Як зазначає О. Цимбалюк, для безперервного розвитку ІК-компетентності вихователя потрібно забезпечити постійну взаємодію педагогів, які навчаються, з тими, хто може сприяти в освоєнні і застосуванні нових технологій. Ефективною формою роботи, в даному випадку, вона вважає наставництво і педагогічні майстерні [16]. Під час підготовки даної публікації, нами не було знайдено описаного досвіду використання даних форм роботи.

**Висновки.** Дані, проаналізовані у статті не є вичерпними, але дозволяють визначити основні тенденції у розвитку ІК-компетентності вихователів ДНЗ:

- на різних етапах професійного зростання вихователі ДНЗ мають можливості до розвитку власної ІК-компетентності. Цей розвиток відбувається на загальнодержавному, регіональному, місцевому та інституційному рівнях;
- навчання вихователів охоплює напрями технічної грамотності, освоєння знань і продукування знань (за ЮНЕСКО);
- навчання направлене на вирішення нагальних проблем з розвитку базової комп'ютерної грамотності, інтеграції засобів інформаційно-комунікаційних технологій в навчально-виховний процес.

**Перспективність подальшої роботи** вбачаємо в розробці структури, показників та моделі розвитку ІК-компетентності вихователя ДНЗ, яка дозволить удосконалити систему безперервної професійної освіти.

### **Література**

1. Єресько О. Освіта в Україні: курс на ефективне використання інформаційно-комунікаційних технологій / О. Єресько // Вихователь-методист дошкільного закладу - № 1. – 2012. – С. 4-6.
2. Литвинова С. Г. Інформаційно-комунікаційні компетентності вчителів-предметників загальноосвітніх навчальних закладів / С. Г. Литвинова // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2011. – № 5. – С. 6–10.

3. Мардарова І. К. Підготовка майбутніх вихователів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності / І. К. Мардарова // Наука і освіта : наук.-практ. журн. Півд. наук. Центру АПН України. - 2011. - № 6 (Педагогіка). - С. 158-160.

4. Дяченко С. В. Підготовка майбутніх вихователів до формування основ комп'ютерної грамотності старших дошкільників: дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. 13.00.04 – Луганськ, 2009. – 225 с.

5. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології в дошкільній освіті: роб. прог. навч. дисцип. [для студентів спеціальності 8.01010101 «Дошкільна освіта»] / уклад. О. О. Ліннік. – Київський університет імені Бориса Грінченка, 2014. – 29 с.

6. Таран І. Організація підготовки майбутніх вихователів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій в умовах ДНЗ / Ірина Таран // Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету – 2014. - № 3. – С. 349-356.

7. Горленко В.М. Зарубіжний досвід застосування електронних іграшок в навчанні і вихованні дітей дошкільного / В. М. Горленко // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології – 2015. № 8 (52). – С. 203-210.

8. Фамільярська Л. Л Інформаційно-освітнє середовище дошкільного навчально-виховного закладу / Л. Л. Фамільярська // Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції, м. Вінниця, грудень 2014 р. – К.: Кондор, 2014. – 330с.

9. Чернікова Л. А. Регіональна модель формування ІКТ компетентності педагогів у системі післядипломної освіти / Л.А. Чернікова // Комп'ютер у школі і сім'ї. – 2010. - № 6. – С. 24-27.

10. Довгань Т. Вчимося створювати мультимедійні презентації / Т. Довгань // Вихователь-методист дошкільного закладу - № 5. – 2015. – С. 40.

11. Панченко А. Модернізація освітнього процесу у ДНЗ в умовах інформатизації освіти / А. Панченко // Вихователь-методист дошкільного закладу. - № 1. – 2012. – С.11-15.

12. Впровадження та поширення інформаційно-комунікаційних технологій у роботі дошкільного навчального закладу з дітьми, педагогами, батьками та громадськістю : тематичний збірник праць / упоряд.: А. А. Волосюк; за заг. редакцією Л. А. Шишолік. – Рівне : РОІППО, 2015. – 85 с.

13. Леус І. Технологія створення інтерактивних дидактичних ігор у програмі PowerPoint засобами перемикачів / І. Леус, О. Балаюш // Вихователь-методист дошкільного закладу - № 7. – 2013. – С. 33-38.

14. Халамай І. Мультимедійна презентація як інструмент мульттерапії / І. Халамай // Вихователь-методист дошкільного закладу – № 6. – 2014. – С. 54-61

15. Ляшенко С. Інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій у освітній процес / С. Ляшенко, З. Зінченко // Вихователь-методист дошкільного закладу, № 7. – 2013. – С. 16 – 27.

16. Цимбалюк О. Л. Використання ІКТ у дошкільних навчальних закладах. / О. Л. Цимбалюк // Педагогічний пошук. - № 3 (79). – 2013. – С. 36 – 41.