

Міністерство освіти і науки України
Житомирський державний університет імені Івана Франка
Навчально-науковий інститут педагогіки
Кафедра педагогіки

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр»

на тему:

**«РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ
ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»**

Виконала: студентка VI курсу, групи 61
напряму підготовки 8.01010201
«Початкова освіта»
денної форми навчання
Москальова Ольга Михайлівна

Керівник: кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри педагогіки
Ковальчук Валентина Антонівна
Рецензент: кандидат педагогічних наук,
старший викладач кафедри педагогіки і
андрагогіки Житомирського ОІППО
Орлова Ольга Анатоліївна

«Допущено до захисту»

Завідувач кафедри: доктор педагогічних наук, професор Антонова Олена Євгенівна

(підпис)

« _____ » _____ 2015 року

Житомир – 2015 рік

ЗМІСТ

ВСТУП.....
..2	
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
1.1. Характеристика понятійного поля дослідження.....	7
1.2. Психолого-педагогічні особливості розвитку творчих здібностей учнів початкової школи.....	19
1.3. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології та їх використання у навчально-виховному процесі початкової школи..	31
Висновки	до розділу
1.....	45
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
2.1. Діагностика ступеню вираженості творчих здібностей учнів початкової школи.....	47
2.2. Методика використання інформаційно-комунікаційних технології у розвитку творчих здібностей учнів початкової школи.....	56

ВСТУП

Питання розвитку творчих здібностей не є новим ні для психології та педагогіки, ні для повсякденної практики навчання та виховання молодших школярів. У всіх галузях освіти діють та постійно вдосконалюються сучасні моделі навчально-виховної роботи, які спрямовані на розвиток творчих здібностей підростаючого покоління.

В наш час творча і креативна особистість є не унікальними явищем, а необхідністю для конкурентноспроможного існування в сучасному світі, адже сучасний розвиток цивілізації перебуває в активному динамізмі, відбувається стрімке зростання соціальної ролі особистості, гуманізація та демократизація суспільства, швидкий розвиток технологій у всьому світі. Усе це зумовлює необхідність перетворення освітньої системи, оскільки у швидко мінливих умовах зростає потреба в людях, здатних творчо підходити до будь-яких змін, оригінально та якісно вирішувати існуючі проблеми.

Актуальність дослідження проблеми розвитку творчих здібностей учнів початкових класів зумовлена тим що, на сьогоднішній день завдання освіти передбачає формувати та розвивати творчу особистість, яка здатна до самоосвіти, самореалізації й подальшого розвитку. У праці «Освіта і наука України: шляхи модернізації» В. Кремень вважає, що основними критеріями, на яких має базуватися освіта третього тисячоліття є: орієнтація на людину, фундаментальні цінності, рішуча демократизація освіти.

Першочерговим принципом освіти, визначеним законом України «Про освіту», є рівність умов кожної людини для повної реалізації її здібностей, таланту, всебічного розвитку. Одним із завдань загальної середньої освіти, визначеним законом України «Про загальну середню освіту», є формування особистості учнів, розвитку їх здібностей і обдарувань, наукового світогляду, а також, забезпечення умов для найповнішого розкриття її здібностей, задоволення освітніх потреб [35].

Аналіз нормативних документів дає можливість констатувати, що сучасне суспільство потребує особистостей, не шаблонних, звичних дій, а рухливості, гнучкості мислення, швидкої орієнтації і адаптації до нових умов яка не тільки має знання, але і вміє творчо використовувати їх у житті. Тому актуальною постає проблема пошуку нових, нестандартних форм, способів і прийомів навчання, спрямованих на розвиток творчих здібностей учнів.

Значна кількість наукових праць вітчизняних і зарубіжних авторів присвячена дослідженню творчого процесу (В. Андрєєв, В. Моляко, Л. Виготський, О. Дусавицький, О. Запорожець, Г. Ложкін, С. Максименко та ін), загальних проблем розвитку творчих здібностей та вихованню творчої особистості в різних видах діяльності (Д. Богоявленська, Г. Костю, Б. Теплов, С. Рубінштейн, К. Платоновта ін).

Кожна дитини від народження наділена значним творчим потенціалом. Розвивати творчі здібності можна по-різному. Окремі учні (обдаровані) переважно самостійно тренують свої задатки, щоб розвинути їх у здібності, і удосконалюють свої здібності, щоб вони стали творчими. Але для розвитку творчих здібностей для більшості школярів важливою є саме роль учителя. Відтак, завдання вчителя – управляти процесами творчого пошуку учнів, йдучи від простого до складного: розвиток його уяви, уваги, асоціативного мислення, створення ситуації, що сприяє творчій активності та спрямованості дитини, здатності розуміти закономірності, прагнення постійно вдосконалюватися, розв'язувати дедалі складніші творчі завдання.

Оновлення всіх сторін життя суспільства, необхідність виходу на передові рубежі науково-технічного прогресу, збереження високої ефективності і розвитку творчого потенціалу суспільства – усе це ставить перед загальноосвітньою школою зовсім нові завдання. Потрібно щоб навчання формувало новий тип мислення, новий стиль діяльності,

орієнтований на більш ефективне розв'язання виробничих, соціальних, культурних та інших проблем.

Одним із шляхів вирішення зазначеної проблеми є використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі, які забезпечують позитивну мотивацію здобуття знань, активне функціонування інтелектуальних і вольових сфер, сприяють розвитку творчих здібностей особистості.

Проблемам використання інформаційно-комунікаційних технологій у освіті присвячені праці О. Кривонос, Б. Гершунського, І. Горбунової, М.Жалдака, Н. Морзе, С.Панюковой, С. Пайперта, І. Роберт, О. Смірнова та інших. Психолого-педагогічні та організаційні засади використання інформаційно-комунікаційних технологій висвітлені в наукових дослідженнях О. Горячева, Т. Корольової, Є. Машбіца, Ю. Первіна, Б. Хантер, Л. Переверзева, Й. Ривкінда, Є. Маргуліса, Н. Талізінної, А. Хуторського.

Однак організаційно-педагогічні та дидактичні аспекти використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі розвитку творчих здібностей учнів початкової школи висвітлені недостатньо. Існує потреба деталізації та подальшого її вивчення.

Отже, актуальність проблеми, її недостатня наукова розробленість визначили вибір теми дослідження: «Розвиток творчих здібностей учнів початкової школи засобами інформаційно-комунікаційних технологій».

Об'єкт дослідження – розвиток творчих здібностей учнів початкової школи.

Предмет дослідження – зміст, форми і методи розвитку творчих здібностей учнів початкової школи засобами інформаційно-комунікаційних технологій.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати і експериментально

перевірити зміст, форми і методи розвитку творчих здібностей учнів початкової школи засобами інформаційно-комунікаційних технологій.

Завдання дослідження:

1. Здійснити науково-теоретичний аналіз проблеми розвитку творчих здібностей учнів початкової школи засобами інформаційно-комунікаційних технологій.

2. Розкрити сутнісну характеристику основних понять дослідження

3. Виявити специфіку розвитку творчих здібностей учнів початкової школи засобами інформаційно-комунікаційних технологій.

4. Визначити критерії та показники діагностики рівня розвитку творчих здібностей учнів початкової школи.

5. Розробити та експериментально перевірити ефективність методики розвитку творчих здібностей в учнів початкової школи засобами інформаційно-комунікаційних технологій.

Для досягнення визначеної мети і розв'язання поставлених завдань використовувалися такі методи дослідження:

- *теоретичні* – теоретико-критичний аналіз психологічної, педагогічної та методичної літератури щодо проблеми дослідження; порівняння, систематизація, узагальнення здобутої інформації;

- *емпіричні* – анкетування, інтерв'ю, бесіди з учителями для визначення можливостей використання інформаційно-комунікаційних технологій у розвитку творчих здібностей учнів початкової школи; спостереження за навчально виховним процесом, позаурочною діяльністю; педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний та контрольний етапи);

- *статистичні* – якісний та кількісний аналіз результатів експериментального дослідження.

Апробація результатів дослідження були опубліковані у збірниках наукових праць:

1. Москальова О.М., Ковальчук В.А. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у розвитку творчих здібностей учнів початкової школи // Професійна підготовка фахівців у системі неперервної освіти збірник наукових праць/ за заг. ред. д.п.н., проф. С. С. Вітвицької, к.п.н., доц.

Н. М. Мирончик. – Житомир: ФОП Левковець, 2015 – С.107-111.

Наукова новизна та теоретична значущість дослідження, полягає в тому, що уточнено зміст понять «творчі здібності»; виділено зміст і структуру творчих здібностей; конкретизовано особливості розвитку творчих здібностей учнів початкової школи засобами інформаційно-комунікаційних технологій; визначені критерії, показники та подано якісну характеристику рівнів вираженості творчих здібностей учнів початкової школи; створено методика використання інформаційно-комунікативних технологій у розвитку творчих здібностей учнів початкової школи.

Практичне значення дослідження, полягає в тому, що узагальнений педагогічний досвід з розвитку творчих здібностей молодших школярів, а також обгрунтовані положення, розроблена методика використання інформаційно-комунікаційних технологій у розвитку творчих здібностей учнів початкової школи можуть використовуватися в навчально-виховному процесі початкової ланки освіти, у професійній діяльності класних керівників, педагогів-організаторів, а також для підготовки спецкурсів, методичних рекомендацій системі післядипломної освіти.

Експериментальна база дослідження. Дослідницько-експериментальна робота виконувалася у Хотинівській ЗОШ I-III ступенів та Михайлівській ЗОШ I-II ступнів Коростенського району. Всього дослідженням було охоплено 43 учня 2-х класів та 10 вчителів.

Структура та обсяг роботи. Робота складається зі вступу, двох

розділів, висновків до розділів, списку використаних джерел (71 найменувань), додатків. Загальний обсяг дослідження – 105 сторінки .

ВИСНОВКИ

У рамках дослідження було вивчено психолого-педагогічну літературу з даної проблеми, розглянуто сутність, зміст та основні компоненти розвитку творчих здібностей учнів початкової школи, а також конкретизовано особливості розвитку творчих здібностей учнів початкової школи засобами інформаційно-комунікаційних технологій; визначені критерії, показники та подано якісну характеристику рівнів вираженості творчих здібностей учнів початкової школи. Ми прийшли до таких висновків:

1. Зміст поняття “творчі здібності” ми інтерпретуємо як сукупність властивостей і якостей особистості, які дозволяють здійснювати пошук, використовуючи при цьому нестандартні засоби, здогадку розв'язувати інтелектуальні проблеми з установкою на відкриття нового, невідомого для себе.

2. Виявлено, що психологічні механізми творчої діяльності дітей молодшого шкільного віку ґрунтуються на індивідуальних особливостях: генетичних задатках, належності від типу темпераменту, характеру сприйняття.

А також, молодший шкільний вік – це сприятливий період для розвитку творчих здібностей, формування інтересів особистості і забезпечення можливістю проявити себе в різних видах діяльності. Дитина в цьому віці виявляє максимум активності, інтерес, готовності до дії;

Ми визначили що творчий вчитель – це творча особистість з високим ступенем розвитку мотивів, творчих здібностей і творчих умінь, що сприяють успішній творчій педагогічній діяльності, і яка, внаслідок спеціальної професійної підготовки і постійного самовдосконалення, набуває знань, умінь і навичок педагогічної праці, оволодіває уміннями формувати творчу особистість учня у навчально-виховному процесі.

Тобто у творчого вчителя і учні прагнутимуть до творчості

3. Визначено, інформаційно-комунікаційні технології як сукупність процесів і методів взаємодії з інформацією, які дають можливість створювати, зберігати, передавати, обробляти інформацію, що здійснюються із застосуванням пристроїв обчислювальної техніки, а також засобів телекомунікації. Адже використання комп'ютера на уроці дозволяє зробити процес навчання мобільним, строго диференційованим та індивідуальним.

У процесі дослідження нами з'ясовано, що вчитель у своїй діяльності може використовувати засоби інформаційних і комунікаційних технологій як програмні, програмно-апаратні, технічні засоби і допоміжних пристроїв а також сучасних засобів і систем трансляції інформації, збору, продукування, накопичення, зберігання, обробки, передачі інформації та можливість доступу до інформаційних ресурсів локальних і глобальних комп'ютерних мереж. Творчо-розвивальні можливості засобів ІКТ у дитячій діяльності полягають у функції відтворення та створення нових творчих продуктів.

Експериментально доведено, що ефективний творчий розвиток молодших школярів засобами ІКТ забезпечується дотриманням таких педагогічних умов: врахування індивідуальних особливостей дітей; стимулювання емоційно-почуттєвої сфери молодших школярів; сприяння дієвості уяви і фантазії дітей; різноманітність способів реалізації та доцільного використання ППЗ та ПК; використання міжпредметних зв'язків, інтеграції змісту художніх дисциплін та елементів міжгалузевої інтеграції.

4. Для діагностики рівня вираженості творчих здібностей учнів початкової школи були розроблені критерії: ціннісно-мотиваційний, когнітивно-операційний, емоційно-вольовий. Відповідно до яких були визначені три рівні: низький рівень вираженості, середній рівень вираженості, достатній рівень вираженості.

5. З метою покращення процесу розвитку творчих здібностей розроблено відповідну методiku розвитку творчих здібностей молодших школярів учнів

початкових класів засобами ІКТ. Метою методики є розвиток творчих здібностей учнів початкової школи. Завдання методики: доцільно вибрати засоби ІКТ, які сприятимуть розвитку творчих здібностей учнів початкової школи та адаптувати їх відповідно до вікових особливостей і навчальних можливостей учнів.

В результаті проведеної роботи в експериментальному класі відбулися помітні зрушення в бік покращення показників, що свідчить про ефективність організованої нами експериментальної роботи: за ціннісно-мотиваційним критерієм на 35 % збільшилася кількість учнів з достатнім рівнем, на 15% - з середнім рівнем і не було виявлено учнів з низьким рівнем вираженості творчих здібностей.

В контрольному класі спостерігалось незначне покращення показників рівня вираженості творчих здібностей. Зокрема, достатній рівень збільшилось на 5% на 11 % збільшилася кількість дітей з середнім рівнем і зменшилася на 25 % кількість дітей з низьким рівнем.

Розглянемо зміну рівня розвитку творчих здібностей (за когнітивно-операційним критерієм) учнів в експериментальному й контрольному класі. Відсоток учнів в експериментальному класі з достатнім рівнем вираженості творчих здібностей збільшився на 25%, на 11% - з середнім рівнем і значно зменшилася кількість учнів з низьким рівнем вираженості творчих здібностей (на 26 %).

В контрольному класі спостерігалось незначне покращення показників рівня вираженості творчих здібностей. Зокрема, достатній рівень залишився на тому ж самому рівні, на 5% збільшилася кількість дітей з середнім рівнем і на 10% кількість дітей з низьким рівнем.

Відсоток учнів з високим рівнем вираженості творчих здібностей (за емоційно-вольовим критерієм) учнів в експериментальному класі зростає на

кінець навчального року на 15%. на 20% - з середнім рівнем і не було виявлено учнів з низьким рівнем вираженості творчих здібностей.

В контрольному класі можна спостерігати таку незначну динаміку рівня вираженості творчих здібностей учнів. Достатній рівень збільшилось тільки на 1% на 5 % збільшилася кількість дітей з середнім рівнем і збільшилося на 6 % кількість дітей з низьким рівнем.

Таким чином, результати дослідження дають підстави вважати, що методика розвитку творчих здібностей учнів початкової школи засобами ІКТ є правильною, визначені завдання реалізовані, мета досягнута, що має важливе значення для підвищення рівня розвитку творчих здібностей учнів початкової школи засобами ІКТ.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Апатова Н.В. Влияние информационных технологий на содержание и методы обучения в средней школе. Автореф. дис. докт. пед. наук. –М., 1994, – 36 с.
2. Антонова О.Є., Клименюк Ю.М. Підготовка майбутнього вчителя до розвитку інтелектуальної обдарованості учнів початкової школи: Монографія. – Житомир: Житомир. держ. ун-т, 2011. – 263 с.
3. Актуальні проблеми психології : проблеми психології творчості та обдарованості : [зб. наук. праць / за ред. В. О. Моляко]. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2006. – 264 с.
4. Андрусич О. Комп'ютерна підтримка курсу "Сходинки до інформатики": зроблено перший крок//Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. –2006. –№ 1, –С. 109-116
5. Амонашвили Ш. А. Психологические основы педагогического сотрудничества: Кн. для учителя. – К. : Освіта, 1991. -111 с
6. Бабіч Т. Творчість у навчально-виховній діяльності. // Психолог. – №3. – 2011. – С. 20-22.
7. Барко В. І., Панок В. Г., Лазаревський С. В. Креативність та її діагностика // Обдарована дитина. – 2001. – № 6. – С. 22-27.
8. Барко В. І., Тютюнников А. М. Як визначити творчі здібності дитини? – К. : Видавництво «Україна», 1991. – 79 с.
9. Бернштейн М. С. Психология научного творчества // Вопросы психологи. – 1965. – № 3. – С. 156-164.
10. Білан А. Д. Інформаційні технології: технічно-педагогічний аспект : монографія / А. Д. Білан, О. П. Панасик. — Луцьк, 2008. — 320 с.
11. Великий тлумачний словник сучасної української мови / [уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел]. — К. ; Ірпінь: ВТФ “Перун”, 2002. — 1440 с.
12. Волков І. П. Вчимо творчості. // Педагогический поиск / Сост. Н. И.

Баженова; Пер. с рус. – К. : Рад. шк., 1988. – С. 90-126.

13. Волков Б.С. Психология младшего школьника: Учебное пособие. 3-е Изд., испр. и доп. — М.: Педагогическое общество России, 2002. — 128 с.

14. Воронцова Ю.Л. Компьютер и эстетическое воспитание. – Информатика и образование. – 2000. – №8. – С.93-94

15. Воронцова Е. Задатки, здібності, обдарованість. // Директор школи. – №15. – 2011. – С. 1.

16. Воронцова Е. Обдарованість: діагностика та система роботи зі здібними дітьми. // Психолог. – №25-28. – 2006. – С. 15.

17. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. Психологические очерки. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 1967. – 93 с.

18. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. Психолог. очерк: кн. Для учителя. – 3-е изд. / Л. С. Выготский. – М. : Просвещение, 1991. – 93 с.

19. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. – СПб. : СОЮЗ, 1997.

20. Гетта В. Г. Активізація пізнавальної діяльності студентів при вивченні загально-технічних дисциплін. – Чернігів. – 1997. – 109 с.

21. Гильбух Ю. З Темперамент і пізнавальні здібності школяра (Діагностика, педагогіка). – К., 1992. – 216 с.

22. Григорьев С.Г. Использование информационных и коммуникационных технологий в общем среднем образовании/ С.Г. Григорьев, В.В. Гриншкун// [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ido.rudn.ru/nfpk/ikt/vved.html>.

23. Гудирева О.М. Використання сучасних інформаційних технологій в освітній про-грамі“Intel ® Навчання для майбутнього” / О.М. Гудирева// Комп’ютер в школі та сім’ї. – 2006. – №5. – С. 27–29.

24. Гірний О. І., Савчин М. М. Творчість як педагогічна проблема: тренінг

- творчості // Шлях освіти. – 2011. – № 4. – С. 5-10.
25. Гевал М. Д. Загальні принципи використання комп'ютера на уроках різних типів // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2000. - №3. – С. 34–34.
26. Гушан В. Розвиток креативних здібностей учнів [Електронний ресурс] / В. Гушан – Режим доступу: http://didactics.ucoz.ua/load/dorobki_molodikh_naukovciv/gorlivskij_institut_inozemnikh_mov/gushan_viorika_rozvitok_kreativnikh_zdibnostej_uchniv/59-1-0-159
27. Гушан В. Поняття креативності у дослідженнях вітчизняних та зарубіжних вчених / В. Гушан // Соціальна і педагогічна підтримка обдарованих дітей в Україні та за кордоном: зб. наук. статей. – Горлівка: вид-во ГДППМ, 2012. – С. 37 – 40.
28. Дементієвська Н. П, Морзе Н. В. Комп'ютерні технології для розвитку учнів та вчителів // Інформаційні технології і засоби навчання : зб. наук. праць / За ред. В. Ю. Бикова, Ю. О. Жука. — К. : Атака, 2005. — С. 76-95.
29. Дзюбенко А.А. Новые информационные технологии в образовании/ А.А. Дзюбенко. – М., 2000. – 104 с.
30. Дмитрієва О. А. Феномен творчості. Актуалізація творчого потенціалу на уроці / Шкільному психологу. – №1. – 2011. – С. 2-9.
31. Дружинин В. Н. Психология общих способностей / В. Н. Дружинин. – СПб. : Питер, 2000. – 368 с.
32. Ермолаева-Томилина Л. Б. Проблема развития творчески х способностей детей (по материаламзарубеж. исследований) // Вопросы психологии. -1975. – №5. -С. 166-176.
33. Жук Ю. Дослідження впливу інформаційних і комунікаційних технологій на формування особистісних якостей учнів загальноосвітніх навчальних закладів / Ю. Жук // Вересень. – 2003. – № 1 (23). – С. 18–21.
34. Зязюн І. Освітній простір культури в умовах сучасних інформаційних технологій / І. Зязюн // Рідна школа. – 2006. – № 5. – С. 3–7.

35. Закон України “Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=537-16> (21.08.09).
36. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособ. для студ. высш. пед. учеб. завед. / И.Г. Захарова. – М. : Академия, 2003. – 192 с.
37. Зубов А.В. Информационные технологии в лингвистике: учеб. пособ. для студ. лингв. фактов высш. учеб. завед. / А.В. Зубов, И.И. Зубова– М. : Академия, 2004. – 208 с.
38. Загальна психологія: Підручник для студентів вищ. навч. закладів. / С. Д. Максименко, В. О. Зайчук, В. В. Клименко, В. О. Соловієнко. За загальною редакцією акад. С. Д. Максименка. – К. : Форум, 2000.
39. Короткий варіант теста Торренса «Діагностика невербальної креативності» // Практична психологія та соціальна робота. – 2003. – №1. – С. 25-37.
40. Кошель Н.А. Використання ІКТ на уроках в початковій школі / Н.А. Кошель // Початкова освіта. – 2008. – №5. – С. 5-8.
41. Куліченко Н.М. Використання ІКТ на уроках в початковій школі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://klasnaosinka.com.ua/uk/article...hkoli.html>
42. Костюк Г. С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості. – К. : Рад. школа, 1989.
43. Кремень В. Г. Освіта і наука України: шляхи модернізації (Факти, роздуми, перспективи). – К. : Грамота, 2003. – 216 с.
44. Круглик В.С. Концепція сучасного педагогічного програмного засобу. //Інформаційні технології і засоби навчання. Електронне наукове фахове видання. Випуск 3, 2007р.

45. Кривонос О.М. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в навчанні: навч. посіб.. – Жит: ЖДУ ім.. І. Франка, 2013. – 182.
46. Леонтьев А. А. «Научите человека фантазии...» (творчество и развивающее образование) // Вопросы психологии. – 1998. – № 5. – С. 82-85.
47. Лінєвич К. Проблема творчості в дослідженнях вітчизняних та зарубіжних учених: понятійний аспект // Рідна школа. – 2008. – № 11. – С. 19-22.
48. Майтак Т. Вплив сучасної системи освіти на розвиток креативності. // Психолог. – №19. – 2012. – С. 34.
49. Моляко В. А. Психология решения школьниками творческих задач / В. А. Моляко. – Киев: Рад. школа, 1983. – 94 с.
50. Морзе Н.В. Основи інформаційно-комунікаційних технологій. – К.: Видавнича група ВНУ, 2006. –389 с.
51. Морзе Н.В. Основи методичної підготовки вчителя інформатики. Монографія. -К.: Курс, 2003. - 372 с.
52. Момот Л., Шелестова Л. Творчий розвиток учнів у процесі навчання // Шлях до освіти. – 1998. – № 1 – С. 10-12.
53. Наумова Н. Деякі аспекти проблеми становлення і розвитку творчої особистості / Н. Наумова // Рідна шк. – 1998. – № 3. – С. 29-51.
54. Новгородська Ю. Розвиток «педагогіка творчості» В. О. Сухомлинський // Рідна школа. – 2000. – № 3. – С. 72-74.
55. Овчаров С. М. Тренінг креативності учнів на уроках інформатики / С. М. Овчаров // Наукове видання. – Креативна педагогіка. – Випуск №4. – Вінниця, 2011. – С. 92-98.
56. Павлюк Р. О. Креативність як складова частина професійної підготовки майбутніх вчителів [електронний ресурс]. / Р. О. Павлюк. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/16_NPM_2007/Pedagogica/22154.doc.htm
57. Пономарев Я. А. Психология творчества и педагогика. – М. : педагогіка.

– 1976. – 280 с.

58. Психологічний довідник учителя. Книга 2. В 4 книгах / Упоряд. : В. Андрієвська / За заг. ред. С. Максименка – К. : Главник, 2005. – 112 с. – (Психол. інструментарій). Бібліогр. : С. 104-110.

59. Рубинштейн С. Л. Проблемы общей психологии / С. Л. Рубинштейн – М. : Педагогика, 1973. – 424 с.

60. Ривкінд Ф. М. Основи комп'ютерної грамотності: Посібник для учнів молодших класів. – К.: Гроно, 1998. – С. 16-22

61. Савченко О.Я. Дидактика початкової школи: Підручник для студентів педагогічних факультетів. – К.: Генеза, 2002. – 386 с.

62. Сисоєва С.О., Т.Б. Поясок Психологія та педагогіка: Підручник для студентів ВНЗ педагогічн, 2002. – 520 с.

63. Сухомлинський В. О. Вибрані твори: У 5 т. – К.: Радянська школа, 1976. – Т. 1. – 654 с. ; Т. 2. – 670 с. ; Т. 3. – 670 с. ; Т. 4. – 638 с.

64. Сухомлинський В. О. Вибрані твори: У 5 т. – К.: Рад. школа, 1977. – Т. 3. – 650 с.

65. Трайнев В.А. Информационные коммуникационные педагогические технологии (обобщения и рекомендации) : учеб. пособ. / В.А. Трайнев, И.В. Трайнев. – М. : Дашков, 2008. – 280 с.

66. Ткачук А. О. Психологічні умови розвитку творчих здібностей учнів / Шкільному психологу. – №12. – 2010. – С. 2.

67. Ткачук В. Комп'ютеризація шкільної освіти: переваги та сфери ризику// Вища освіта України. – 2004. - №4. – С.77 – 81.

68. <http://uk.wikipedia.org/wiki>

69. Хеннер Е.К. Иннофармационная – коммуникативная компетентность учителя: структура, требования система измерения /

Е.К.Хеннер,А.П.Шестаков// Информатики и образование. – 2004. – №12. – С. 5-10.

70. Шапар В. Б. Сучасний тлумачний психологічний словник. – Х. : Прапор, 2007. – 640 с.
71. Якобсон П. М. Процесс творческой работы изобретателя / П. М. Якобсон. – М: Изд-во ЦС ВОИ, 1934. – 135 с.